НОВАЯ ЭКОНОМИКА

№ 2 (74)
ДЕКАБРЬ
2019

Научно-теоретический,
научно-практический,
научно-методический журнал

Приказом Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь
от 31 января 2008 г. (No 28) журнал НОВАЯ ЭКОНОМИКА включен
в Перечень научных изданий Республики Беларусь для опубликования
результатов диссертационных исследований по экономическим наукам.
Адрес нашего местонахождения в каталоге РИНЦ https://elibrary.ru/title_about.asp?id=33689
ISSN 2224-2031

Содержание

Вступительное слово
председателя Правления БПС-Сбербанка Игоря Меркулова 5

Экономика

Е. Г. Господарик, М. М. Ковалев
Мировые экономические тренды и Беларусь 6

Г. А. Шмарловская, А. Н. Войтехович
Система инструментов обеспечения финансовой стабильности: опыт построения
в валютном союзе в ЕС 19

Е. М. Бабосов
Четвертая промышленная революция в ее экономических аспектах 28

С. А. Пелих
Автаркия — возможная стратегия экономического развития союзного государства 32

С. С. Полоник, М. А. Смолярова
Методология разработки прогноза развития агропромышленного комплекса
Республики Беларусь на 2021—2025 гг. 37

А. И. Короткевич
Эталонные критерии оптимальности оценки целевых ориентиров трансформации
национальной экономической системы Республики Беларусь 47

С. Ю. Солодовников
Нелетальное разрушение субъектов в социальных средах с использованием
традиционных и сетевых инструментов как политэкономическая проблема 57

В. С. Громова, И. С. Полоник
Анализ экономической эффективности функционирования свободных
экономических зон в Республике Беларусь как базиса для создания инноваций 63

Н. Н. Панков
Регрессионная модель инвестиций в основной капитал с динамическими структурными параметрами 68
Е. Л. Давыденко, Д. А. Хритоненкова
Сравнительная характеристика интеграционных процессов в ЕАЭС и ЕС 75
I. S. Polonik, Shamas Mohamad Hodor
Analysis of innovative criteria: on the way to developing a new business models in Lebanese higher education 86
В. С. Князькова
Теоретико-методологический подход к дефиниции понятия «цифровая грамотность» 92
Ю. В. Крупенко
Методология формирования национальной системы рейтингования страховых организаций в условиях формирования единого финансового рынка на пространстве ЕАЭС 98
Е. Ю. Шаврук
Использование интернет-технологий в реализации рекламных кампаний в интернете 105
А. Ю. Василенка
История становления косвенных налогов и действующий механизм их исчисления в Республике Беларусь: налог на добавленную стоимость 112
А. А. Корень
Структурно-функциональный анализ содержания аналитического обеспечения в системе управления организацией 119
Е. С. Русак
Проникновение лизинга в экономику Республики Беларусь 128
Ю. В. Мелешко, Т. В. Сергиевич
Институциональные преобразования водопроводно-канализационного хозяйства в ЖКХ Беларуси как инструмент повышения инвестиционной привлекательности отрасли 134
Е. С. Вайцехович
Эксперт-технология оценки качества модернизации на основе теории стейкхолдеров 140
Саид Дрбас
Методы оценки национальной экономической безопасности страны 146
В. П. Кунцевич
Теневая экономика: категориальный аппарат анализа и модель преступного поведения ... 153
А. А. Шемет
Социально-метрический подход анализа развития кадрового потенциала субъектов инновационной инфраструктуры 162
А. А. Хорошевич
Методологические основы оценки эффективности реализации инфраструктурных проектов в области железнодорожных перевозок 168
И. Г. Солдатенко
Развитие медицинских кластеров в Республике Беларусь 175
А. А. Брасс
Управление изменениями: искоренение недостатков или развитие достоинств 180
А. А. Дутина, А. А. Королева
Конкурентные позиции белорусского сектора транспортных услуг на мировом рынке логистических услуг 190
Мселати Абдуфтах Фрхат, Атниша Рамадан Ахмад Абуса
Факторы и направления развития внешнеэкономических связей Ливии и их влияние на обеспечение устойчивого развития экономики страны 195
П. С. Щербань, Е. К. Воронцова, А. В. Гоцуленко
Проблема оптимизации расхода топлива транспортными подразделениями логистических компаний г. Калининграда 201
Н. Н. Панков, А. Ю. Жевлакова
Анализ влияния действующих мер торговой защиты на экономику Республики Беларусь и стран ЕАЭС 206
Т. В. Сергиевич
Маркировка товаров легкой промышленности как инструмент борьбы с контрафактной продукцией 215

Д. А. Дворкин
Концептуально-методологические основы стоимостной оценки инновационного потенциала 225
Маши Аммар Сафуан
Тенденции развития исламских банков (на примере Сирийской Арабской Республики) 235
А. С. Юрченко
Кластерная политика как фактор развития экономики страны 242
Мселати Абдуфтах Фрхат, Атниша Рамадан Ахмад Абуса
Подходы к определению понятия формирования и обеспечения устойчивого развития национальной экономики Ливии 250
К. М. Жумаксанова, Р. Ж. Дуйскенова
Процесс управления социально-экономическим развитием региона 256

Экономика Китая

Гэ Инь, Ци Хуайюань
Особенности воздействия свободных экономических зон на формирование инвестиций в Китае 259
Юе Тайшань
Государственное регулирование строительной отрасли (на примере Китая) 264
Янь Бин Лян
Экономический аспект китайско-американских отношений (2012—2018 гг.) 270
Чжан ПэнФэй
Особенности внешних прямых иностранных инвестиций КНР на современном этапе 277
I. Turlai, Deng Qianfang
Attracting Investment in the Pingxiang-Ningming Trade Processing Zone: Problems and Solutions 282

Экономика в строительстве

Г. А. Пурс
Эффективная экономико-информационная вертикаль — залог плодотворной работы системы ценообразования в строительной отрасли Республики Беларусь 288
Г. А. Пурс
Сметный программный комплекс АВС-РНТЦ как часть киберфизической системы в строительстве Республики Беларусь 298
И. А. Воронин, В. А. Изатов, Г. А. Пурс
Синергические эффекты интеграции сметного ценообразования Республики Беларусь и технологии информационного моделирования на этапах жизненного цикла строительной продукции 307
О. А. Киринович
Концептуальная модель мониторинга состояния экономической системы отрасли 316
Е. С. Торман
Анализ стоимости инвестиций в основной капитал на примере строительной отрасли Республики Беларусь за январь — октябрь 2019 г. 321
Ю. С. Мять
Порядок мониторинга и формирования текущих цен на материальные ресурсы 328
К. М. Денищик
Оценка современных методов маркетинга в проектном управлении 335
Н. М. Михалькевич
Проблематика разработки и применения укрупненных нормативов 340

Общество

С. А. Корчицкий
Теоретические основы педагогического менеджмента в интеллектуальной игровой деятельности 347

Редакционная коллегия:

ПОЛОНИК Степан Степанович,
председатель редакционной коллегии, доктор экономических наук, профессор факультета маркетинга, менеджмента, предпринимательства Белорусского национального технического университета (г. Минск)

СМОЛЯРОВА Марина Александровна,
ученый секретарь, доцент кафедры экономики и управления инновационными проектами в промышленности факультета маркетинга, менеджмента, предпринимательства Белорусского национального технического университета (г. Минск)

АДУЛО Тадеуш Иванович,
доктор философских наук, профессор, заведующий отделом философской антропологии и философии культуры Института философии НАН Беларуси (г. Минск)

БАБОСОВ Евгений Михайлович,
главный научный сотрудник отдела политической социологии института социологии НАН Беларуси, доктор философских наук, профессор, академик (г. Минск)

БОНДАРЬ Александр Викторович,
заслуженный работник образования, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической политики Белорусского государственного экономического университета (г. Минск)

БРОВКА Геннадий Михайлович,
кандидат педагогических наук, декан факультета технологий управления и гуманитаризации Белорусского национального технического университета (г. Минск)

ГАНУШ Геннадий Иосифович,
доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической теории и права Белорусского государственного аграрно-технического университета, член-корреспондент НАН РБ (г. Минск)

ГЛАЗЬЕВ Сергей Юрьевич,
академик РАН, доктор экономических наук, профессор, советник президента Российской Федерации по вопросам региональной экономической интеграции (г. Москва)

КЛЮНЯ Владимир Леонидович,
доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической теории Белорусского государственного университета (г. Минск)

КОРОТКЕВИЧ Алексей Иванович,
кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой банковской экономики Белорусского государственного университета (г. Минск)

КРИШТАПОВИЧ Лев Евстафьевич,
доктор философских наук, профессор, начальник научно-исследовательского отдела Белорусского государства университета культуры и искусств (г. Минск)

ЛУКИН Сергей Владимирович,
доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой международного менеджмента Белорусского государственного университета (г. Минск)

МАРУШКО Дмитрий Александрович, кандидат экономических наук, декан факультета цифровой экономики Белорусского государственного экономического университета (г. Минск)

МЕЛЬНИК Владимир Андреевич,
доктор политических наук, профессор кафедры идеологии и политических наук Академии управления при Президенте Республики Беларусь (г. Минск)

НИКИТЕНКО Петр Георгиевич,
академик, профессор, доктор экономических наук, номинант Нобелевской премии по ноосферной экономике и Китайской премии Династии Тан по устойчивому развитию

ПЕЛИХ Сергей Александрович,
доктор экономических наук, профессор кафедры экономики предприятий Академии управления при Президенте Республики Беларусь (г. Минск)

ПУРС Геннадий Анатольевич,
кандидат экономических наук, директор РУП РНТЦ по ценообразованию в строительстве (г. Минск)

САМАЛЬ Сергей Александрович,
доктор экономических наук, профессор кафедры общей математики и информатики механико-математического факультета Белорусского государственного университета (г. Минск)

ТИХОНОВ Анатолий Олегович,
доктор экономических наук, профессор кафедры государственного строительства и управления Академии управления при Президенте Республики Беларусь (г. Минск)

ШМАРЛОВСКАЯ Галина Александровна,
доктор экономических наук, профессор кафедры международного бизнеса Белорусского государственного экономического университета (г. Минск)

ШУТИЛИН Вячеслав Юрьевич, доктор экономических наук, Ректор Белорусского государственного экономического университета (г. Минск)

Главный редактор:

САЕВИЧ Виктор Валентинович,
председатель совета ОО «Новая экономика» (г. Минск)

Заместитель главного редактора:

ВАН Чао,
доктор экономических наук, заместитель директора китайско-белорусского центра экономических исследований «Один пояс, один путь

Вступительное слово председателя Правления БПС-Сбербанка Игоря Меркулова

Дорогие друзья!

Партнерство БПС-Сбербанка и журнала «Новая экономика» стало логичным продолжением стратегического сотрудничества нашего финансового института и экономической науки, в том числе в лице Белорусского государственного университета. Руководство вуза в 2019 году поддержало ряд наших идей, которые были успешно реализованы на экономическом факультете.

Такое взаимодействие не может не воодушевлять в эпоху быстро изменяющейся среды, где нужно успевать не только адаптировать новые технологии, но и готовить, обучать людей будущего с учетом новой повестки, ее диктуют новые технологии.

Цифровизация экономики, развитие белорусского банкинга — это те важные темы, которые находят отражение на страницах издания и перекликаются с практическими проектами банка и экономического факультета в рамках сотрудничества с главным вузом страны: запуск учебной лаборатории, который состоялся весной, октябрьское открытие мультимедийной аудитории.

Мы продолжим поддерживать науку и образование, потому что это вложение в наше будущее — наших будущих клиентов и наших будущих сотрудников, в банкинг будущего. Давайте двигаться вперед в формате единой команды!

Мировые экономические тренды и Беларусь

Господарик Екатерина Геннадьевна,
кандидат экономических наук, доцент, заведующая кафедрой аналитической экономики и эконометрики, Белорусский государственный университет (г. Минск, Беларусь)

Ковалев Михаил Михайлович,
доктор физико-математических наук, профессор, профессор кафедры аналитической экономики и эконометрики, Белорусский государственный университет (г. Минск, Беларусь)

В статье анализируются 10 современных глобальных экономических трендов в экономическом росте, международной торговле и движении капитала и иностранных инвестиций (прямых и портфельных), хранении международных резервов и их влияние на благосостояние населения. На фоне глобальных трендов рассматривается ситуация в Беларуси и у ее соседей и партнеров. Статья продолжает исследование [1].

The article analyses 10 modern economic trends in economic growth, international trade and the movement of capital and foreign investment (direct and portfolio), keeping of international reserves and their impact on the welfare of the population. On the background of global trends, the situation in Belarus and its neighbours and partners is analysed. The article continuous the study [1].

Тренд 1. Рост мировых ВВП и торговли замедляется и по-прежнему поддерживается экономиками Китая и Индии, которые становятся мировыми экономическими лидерами, оттесняя традиционные США и ЕС, пик торговой глобализации прошел стагнацию, и торговую глобализацию компенсирует цифровая глобализация. На рис. 1 приведена информация о росте мировой экономики и торговли, в табл. 1 — результаты экономического роста стран — мировых лидеров по размерам экономики, а также России, Казахстана, Беларуси как партнеров по ЕАЭС (два остальных партнера не включались из-за чрезмерно малых размеров экономик) и трех соседей Беларуси. Из данных табл. 1 виден беспрецедентный рост доли китайской экономики в мировой с 6 до почти 19 %, которая по этому параметру обошла Европейский союз (далее — ЕС-28) и США и сегодня является крупнейшей экономикой мира. Согласно разным прогнозам (обзор см. в [2]) к 2030 г. азиатские экономики Китая и Индии обойдут суммарную западную экономику США и ЕС-28. И благодаря Китаю, Индии

Рисунок 1. Рост мирового ВВП по паритету покупательской способности (ППС) и обменному курсу и мировой торговли товарами и услугами
Источник: расчеты авторов на основе данных МВФ (WEO, октябрь 2019), UNCTAD

Таблица 1. Рост ВВП отдельных стран (в числителе — ВВП по ППС на душу, тыс. долл., в знаменателе — ВВП по ППС), млрд долл.

Позиция темпа роста ВВП	Страна	ВВП в 1995 г.	ВВП в 2018 г.	Рост за 23 года (раз)	Среднегодовой рост, %	Доля в мире, % ВВП по ППС	
						1995 г.	2018 г.
1	Китай	1,9/2250	18,1/25 279	9,5/11,2	10,3/11,0	5,862	18,665
2	ЕС	19,5/9395	43,2/22 042	2,2/2,3	3,5/3,7	24,478	16,275
3	США	28,7/7640	62,9/20 589	2,2/2,7	3,5/4,4	19,905	15,196
4	Индия	1,5/1433	7,9/10 485	5,3/5,7	7,5/9,0	3,733	7,742
6	Россия	9,4/1393	28,8/4227	3,1/3,0	5,0/4,9	3,630	3,121
7	Польша	8,2/315	32,0/1215	3,9/3,9	6,1/6,1	0,822	0,897
8	Украина	3,9/197	9,3/390	2,4/1,6	3,9/2,1	0,514	0,288
9	Литва	6,8/25	34,6/97	5,1/3,9	7,3/5,3	0,064	0,072
42	Казахстан	6,1/96	27,7/509	4,5/5,3	6,8/7,5	0,250	0,376
68	Беларусь	4,0/40	19,9/189	5,0/4,7	7,3/7,0	0,106	0,140

Источник: расчеты авторов на основе данных МВФ (WEO, октябрь 2019)

и другим азиатским странам наряду с «золотой» сформируется «серебряная» цивилизация с уровнем жизни, составляющим половину от «золотой».

Паритетный курс более точно характеризует рост благосостояния страны, но не учитывает инфляцию мировых цен. Реальный рост экономик более точно считает МФВ в постоянных международных долларах. Доля страны в мировой экономике зависит только от того, страна растет быстрее или медленнее среднемирового роста.

Несмотря на стагнацию белорусской экономики в последние 5 лет задел по росту в первые 18 лет президентской республики позволил стране за анализируемые 23 года быть среди мировых лидеров по темпам роста, уступив только Китаю, Индии, и идти вровень с Казахстаном. Благосостояние населения за этот период в международных долларах увеличилось в 5 раз и достигало 7,3 % в год. Разумеется, этому способствовало и сокращение численности населения. Темпы экономического роста соседей — Литвы и Польши — несколько уступают белорусским. Доля Беларуси в мировой экономике за время президентской республики увеличилась на 40 %. Жизненный уровень, составлявший в 1995 г. 20 % от среднего по ЕС, вырос до 46 %, и Беларусь сократила отставание от Западной Европы до уровня, который был в период Речи Посполитой, т. е. за 18 лет президентской республики компенсировано отставание, накопившееся в период царской России и СССР.

После финансового кризиса 2007—2008 гг. мировая торговля достаточно быстро восстановилась, достигла в 2014 г. 23,6 трлн долл. и после этого стоит на месте, а в 2019 г., очевидно, упадет из-за действий США по защите своих торговых интересов. Мировая торговля в докризисные времена (до 2008 г.) имела эластичность 1,5 по ВВП, т. е. на 1 % роста мирового ВВП мировая торговля росла на 1,5 %, а в период 1950—2000 гг. эластичность равнялась 3, в эти годы страны все больше уходили в специализацию согласно теории сравнительных преимуществ. С 1980 г. их заставил это делать Китай,

стремительно наращивая объемы мировой торговли, — китайские товары вытесняли национальные и, если страна не находила нишу, не занятую китайцами, тормозили рост ее ВВП. В посткризисный 2009 г. мировая торговля упала на 20 % — до 15,9 трлн долл. и восстанавливается медленно, со среднегодовым ростом в 3,1 %. Частично это компенсируется ростом торговли услугами, которые с 2008 г. растут в среднем на 4,5 % в год, что увеличило их долю в мировом ВВП с 6,2 % в 2007 г. до 6,9 % [3]. Идет процесс цифровизации мировой экономики.

Рост иностранной добавленной стоимости (UDS-FVA) в экспортных товарах стагнирует — это вывод WIR-2018[1], основан на том, что с 1990 до 2007 г. показатель UDS-FVA рос с 24 до 31 %, а в последние годы он снизился до 30 %.

Тренд 2. Торговый дефицит — источник увеличения долгов и торможения роста ВВП в развитых странах и странах ЕАЭС, кроме России. В значительной степени феноменальный рост экономики КНР обеспечивался ростом китайского чистого экспорта за счет торможения стран, приведенных в табл. 1 (в первую очередь США и ЕС), у США отрицательное торговое сальдо с Китаем выросло с 84 млрд долл. до 400 млрд долл., до 1985 г. у США был профицит в торговле с Китаем. По данным Bureau Census, в 2018 г. китайский экспорт в США составил 530 млрд долл., а импорт — 130 млрд долл. При этом дефицит торговли США с Китаем, у ЕС соответственно в 2018 г. отрицательное сальдо — 374 — 198 = 176 млрд долл. Рост чистого китайского экспорта увеличивает долги США и тормозит рост ВВП примерно на 0,8 %. Китай валютную выручку одалживает правительству США (более 1 трлн долл.) и странам ЕС, впрочем, как и всем другим, — феноменальные доходы от экспорта нужно «пристраивать». Трамп с целью устранения дефицита принял защитные меры, но они вряд ли сильно затормозят Китай. В то же время меры Трампа придали ускорение экономике США до 4,1 %.

Китайские товары, вытесняя национальные, отнимают доли процентов роста и у других стран, например в Беларуси примерно 0,4 %.

Одна из главных мировых проблем — дефицит торгового баланса США. В последние 19 лет с 2000 г. он был отрицательным: примерно в 500 млрд долл., и за 19 лет в сумме достиг 10 трлн долл., а государственный долг США 23 трлн долл. (Заметим, что до 1970 г. — до отмены золотого стандарта — у США был профицит торговли.)

Из-за отрицательного торгового баланса с Китаем значительный валовой внешний долг образовался не только у США, но и у других государств. Его мировой объем достиг 77 трлн долл. и практически сравнялся с мировым ВВП в 84,7 трлн долл. (табл. 2).

Таблица 2. Задолженность отдельных стран мира в 2019 г. (у отдельных стран данные за 2017 г.)

Позиция темпа роста ВВП	Страна	Валовой внешний долг страны, млрд долл.	ВВП, %	Внешний долг на жителя, тыс. долл.
	Мир	77 000	98	≈ 10
1	США	23 140	135	69,6
2	Япония	13 504	295	27,8
3	Великобритания	2 681	108	119
4	Германия	2 557	71	31,4
5	Нидерланды	515	64	29,9
6	Франция	2 430	236	32,0
7	Италия	2 604	124	42,3
8	Люксембург	2504	3600	4552,7
18	Китай	785	15	1,3
25	Россия	454	28	3,7
29	Польша	365	71	9,5
34	Казахстан	161	117	9,1
49	Украина	114	112	2,6
65	Беларусь	39	83	4
70	Литва	30	86	12,7

Источник: https://ru.wikipedia.org/wiki

Наибольшие кредитные должники в мире правительства (табл. 3). Отметим, что средняя задолженность правительств по анализируемым Банком международных расчетов (BIS) 27 крупнейшим странам мира — 85 % мирового ВВП. Беларусь с госдолгом в 55 % находится ниже среднемирового уровня долгов. В мире более 70 государств имеют госдолг более 60 %, а около 15 — более 100 %.

[1] WIR-2018 — Мировой инвестиционный отчет ЮНКТАД за 2018 г.

Таблица 3. Правительства стран мира с большим суммарным госдолгом, как внешним, так и внутренним(Gross Public Debt — включает и муниципальные долги)

Позиция темпа роста ВВП	Страна	Госдолг			Прогноз 2024 г., % ВВП
		млрд долл.	на душу населения	% ВВП в 2019 г.	
1	Япония	11,6	92	238	238
2	Греция	360	36	188	154
3	Ливан	72	13	153	178
4	Италия	2,557	42	131	116
5	Португалия	274	27	126	105
6	Сингапур	340	60	111	
7	Бельгия	511	45	103	93
8	США	21 000	64	108	117
9	Египет	323	3,6	103	68
10	Испания	1293	28	97	91
99	Польша			48	47
100	Беларусь	26	2,7	47	57
	Казахстан	28	1,6	21	24
192	Россия	201	1,4	17	21
	Литва			32	24
	Украина			57	45
	ЕС	14 367	28,7	83	70
	Мир	48 000	6,4	60	

Источник: расчеты авторов на основе статистики МВФ, Всемирного банка

Для решения этой долговой проблемы знаменитый экономист Т. Пиккетти в книге «Капитал XXI века» предлагал ввести налог на капитал и постепенно им погашать государственные долги.

Тренд 3. Международные резервы выросли до чрезмерных значений и финансируют правительства развитых стран, отвлекая ресурсы от национальных инвестиционных проектов в развивающихся странах. Под международными резервами понимают внешние активы государства под управлением центробанка в целях удовлетворения потребности в финансировании дефицита платежного баланса, проведения интервенций на валютных рынках для оказания воздействия на валютный курс, а также в качестве основы для внешних заимствований. Анализ табл. 4, в которой представлены мировые лидеры по накопленным резервам, показывает, что они чрезмерны, значительно растут объемы монетарного золота, которого в резервах хранится около 33—35 тыс. т. Крупные обладатели золотого запаса — Иран и Узбекистан (более чем по 350 т) — не публикуют данные о его наличии. Больше всего монетарного золота имеют США, Германия, МВФ — 2814 т, страны еврозоны — 10778 (54,4 %), в том числе ЕЦБ — 504,8 т (26,2 %). Напомним, что США создали свои золотые запасы, обязав во время Великой депрессии в 1933 г. всех физических и юридических лиц сдать золото государству по цене 20,66 долл. за унцию. В итоге запасы драгметалла достигли к концу Второй мировой войны 20 тыс. т, но уже по цене 35 долл. за унцию, примерно 1 долл. за 1 г золота (на этом уровне и был введен золотой стандарт). Сегодня 1 г золота стоит 47,98 долл. Структура валют резервов имеет сегодня следующий вид (МВФ): доллары — 62 %, евро — 20 %, йена — 5 %, фунт стерлингов — 4 %, юань — 2 %, остальные валюты — 6 %.

После отмены золотого стандарта в США страны продолжают держать резервы в долларах США по инерции и из-за доминирования доллара как основной валюты международных расчетов. Введение евро в 2001 г. отняло у доллара примерно 20—25 % и позволило странам еврозоны, использующим доллары, существенно уменьшить свои резервы. Сегодня юань начинает путь, подобный евро, постепенно вытесняет доллар даже в резервах и, разумеется, в торговых расчетах (товарооборот Китая более чем 4 трлн долл., а это пятая часть мировой торговли) и в инвестиционных потоках. Почти все проекты Китая в странах проекта «Один пояс, один путь» реализуются на китайском оборудовании и ма-

Таблица 4. Золотовалютные резервы стран мира

Позиция темпа роста ВВП	Страна	Суммарные, млрд долл.		В золоте	
		2017 г., май	2019 г., июнь	тонн, 2019 г., июнь	% золота в резервах
1	Китай	3345	3372	1900	2,5
2	Япония	1318	1357	765	2,4
3	Швейцария	765	805	1040	5,3
4	Саудовская Аравия	514	505	323	2,7
5	Тайвань (пров. Китая)	433	457	424	3,6
6	Гонконг (Китай)	431	465	2	0
7	Россия	405	495	2190	18,3
8	Индия	376	424	613	6,1
9	Бразилия	377	386	67	0,7
10	Ю. Корея	377	402	104	1,1
12	Германия	198	201	3368	70
16	Франция	170	178	2436	60
18	Италия	149	158	2452	66
21	США	116	127	8134	75
50	Казахстан	30	28,1	367	56
59	Беларусь	6	8,4	47	26,8

Источник: расчеты авторов на основе статистики МВФ и данных Всемирного совета по золоту

шинах и оплачиваются в юанях. Стремительно поднимается Шанхайская биржа, а это значит, что в Китае будет идти реализация зарубежных акций и облигаций, чтобы за полученные суммы в юанях закупать китайское оборудование.

Дискуссии о чрезмерности навязанных МВФ трехмесячных резервов, хранимых каждой страной как минимум на треть в гособлигациях США, продолжаются. Страны все большую часть резервов направляют в создаваемые национальные стабилизационные фонды (арабские нефтедобывающие страны и Норвегия, быстроразвивающиеся страны Азии и др.) и расходуют их на инвестиционные цели, в том числе, как Китай, для покупки зарубежных месторождений, заводов, портов. Беларусь также немалые средства направила не в золотовалютные резервы, а в Резервный фонд и в Банк развития на инвестиционные инфраструктурные и модернизационные проекты.

Сочетание долларом функции национальной и мировой валюты (бумажных долларов находится за пределами США более 0,5 трлн) приносит ФРС только за счет инфляции ежегодно более 30 млрд долл. доходов. Инфляция только на 1 % доллара снижает валютные резервы центробанков Китая, Японии, России соответственно на 10 млрд, 7 млрд и 3 млрд долл., следовательно, уменьшает госдолг США. Заметим, что с 1990 по 2011 г. доллар обесценился примерно на 78 %. Однако резервная валюта необходима, так как она выполняет функции не только платежного средства в мировой торговле и движение капитала, но и валюты ценообразования на главных мировых рынках.

Выравнять платежные дисбалансы, а также придать экономический смысл значительным потокам капитала из Китая и арабских нефтедобывающих стран могло бы приобретение активов в развитых странах — расчет за долги собственностью. Однако США и страны ЕС с собственностью расстаются неохотно, многочисленны примеры, когда блокируются китайские покупки. Частично этот дисбаланс смягчала интеллектуальная рента. Развитые страны, сдерживая потоки мигрантов, в целом стимулировали приток специалистов мирового уровня и их мозгами, опосредованными в высокотехнологичных изделиях, «гуглах» и «майкрософтах», расплачивались за долги. Однако этого оказалось недостаточно — сегодня уже открыто, особенно Трамп в США, говорят о необходимости восстановления национального индустриального сектора, вынесенного ранее в Китай и другие страны. Тема стала настолько актуальной, что WIR-2018 полностью посвящен новой индустриальной политике, т. е. развитые страны от постиндустриальной экономики услуг возвращаются к новой индустриализации.

Таблица 5. Основные зарубежные держатели долговых обязательств (Treasury Security) правительства США (октябрь 2018 г.)

Позиция темпа роста ВВП	Страна/держатель	млрд долл.	% от нерезидентов
1	Китай	1 139	18
2	Япония	1 018	16
3	Бразилия	287	5
4	Ирландия	314	5
5	Великобритания	264	4
6	Швейцария	225	4
7	Люксембург	225	4
8	Оффшорные банки Кайманских островов	208	3
9	Гонконг	185	3
10	Тайвань	185	3
Первые 10		4 071	66
Всего иностранных обязательств в облигациях правительства США		6 200	100
Госдолг США, всего		22 000	
Доля иностранных обязательств в облигациях в госдолге США, %			30

Источник: censusbureau.us

Разбалансированность мировой экономики показывают чрезмерные вложения нерезидентов (в разбивке по странам) в долговые обязательства правительства США (табл. 5), как пример перетока капитала за низкие проценты для финансирования потребления США. Из-за гигантского долга общие процентные выплаты по долгу США достигли 0,5 трлн в год. В зависимости от срока облигаций (от 1 месяца до 10 лет) процент растет от 2 до 3. Минфин США публикует только крупных держателей долга — более 30 млрд долл., таких сегодня 33 страны. Россия из их числа в 2018 г. вышла, сохранив только 15 млрд долл. вместо 150 млрд долл. на начало 1918 г. Таким образом, только примерно треть госдолга США принадлежит иностранцам и две трети — организациям и гражданам США (внутренний долг ФРС и правительственные фонды в сумме около 1 трлн долл. (сами себя финансируют), затем идут пенсионные, паевые, сберегательные и доверительные фонды, банки и страховые компании).

Дисбаланс между доходами и потреблением США и других развитых стран в течение последних десятилетий покрывается за счет сбережений развивающихся стран, в основном Китая и нефтедобывающих стран (анализ профицита текущих счетов 142 развивающихся стран дан в отчете Банка международных расчетов (bis.org)). Парадокс, но страны с огромными потребностями в модернизации экспортировали капитал и направили около 7 трлн долл. под крайне низкий процент, в то время как конкурируют между собой за прямые иностранные инвестиции (ПИИ) из США по существенно более высоким процентам. С этим уже согласны либеральные научные круги, выдвинувшие теорию глобального избытка сбережений в развивающихся странах, в соответствии с которой слабость финансового сектора в развивающихся странах ведет к массовому спросу на безрисковые активы в развитых странах (авторы — Б. Бернанке, Р. Кабальеро, Л. Кругман, Е. Мендоза). Трансфер сбережений бедных стран в пользу потребления богатых поддерживается и синэргетически усиливается другими дисбалансами мировой экономики, возникшими из-за экономической монополии развитых стран. Развивающиеся страны стали центрами сбережений, а США и другие развитые страны — потребителями произведенных в развивающихся странах товаров с сохранением значительной части валютных доходов в форме золотовалютных резервов страны в гособлигациях.

Тренд 4. Трансграничные инвестиции стагнируют — 4/5 инвестиций составляет национальный капитал. Структура мировых трансграничных инвестиций как доли мирового ВВП представлена на рис. 2, который наглядно демонстрирует антиглобалистскую тенденцию в потоках капитала после финансового кризиса 2008 г. До финансового кризиса при нарастании с 2000 г. доли в мировом ВВП трансграничных инвестиций непрерывно росли все их компоненты: ПИИ выросли с 2 % в 2000 г. до 5,3 % в 2007 г., портфельные — с 0,4 до 1,7 % в 2005 г., банковские заимствования — с 2 до 10,5 %. После кризиса ПИИ держатся в коридоре 2,4—4,0 %, портфельные — 0,2—1,3 %, суммарно трансграничные — 5—6 % ВВП.

Мировые инвестиции в целом (Gross Fixed Capita lFormation) после кризиса стабилизировались на уровне 18,5 трлн в 2015 г. и 2016 г. и 19,8 трлн долл. в 2017 г., т. е. сохранился уровень примерно2 5 % ВВП. Таким образом, 4/5 прироста капитала сегодня дает национальный капитал.

Прямые иностранные инвестиции. Мировой объем последние 20 лет ПИИ находится в интервале 1,3—2,1 трлн долл., — важнейший источник модернизаций национальных экономик. По отношению к мировому ВВП мировые ПИИ не так уж велики — 2—4 % ВВП. Остальные проценты дают зарубежные заимствования,

Рисунок 2. Трансграничные потоки капитала, % от мирового ВВП
Источник: расчеты авторов по WIR 2019

Рисунок 3. Приток прямых иностранных инвестиций в мире, млрд долл.
Источник: расчеты авторов на основе данных ЮНКТАД, WIR-2019

Рисунок 4. Приток прямых иностранных инвестиций (ПИИ) в Беларусь и накопленные ПИИ, млн долл.
Источник: расчеты авторов на основе данных ЮНКТАД, WIR-2019

портфельные инвестиции и национальный капитал (всего 25 %). Анализ динамики мировых ПИИ (рис. 3) показывает, что, восстановившись после финансового кризиса, они в 2017—2018 гг. вновь упали до уровня десятилетней давности. В табл. 6 представлены страны — главные поставщики и реципиенты ПИИ в 2017 г. Из развивающихся стран значительные ПИИ получают Китай, Бразилия, Индия. Китай к тому же стал одним из главных мировых поставщиков инвестиций (почти в 2 раза опережает США).

Одна из причин снижения потока ПИИ последние два года — снижающаяся норма прибыли на иностранный капитал: в 2017 г. она составила всего 6,7 % и снижается (WIR-2019). Накопленные ПИИ в мире к концу 2018 г. достигли 32,3 трлн долл., что примерно составляет 40 % мирового ВВП, это довольно значительно, так как суммарный накопленный мировой капитал на немного превышает мировой ВВП.

Что касается Беларуси, то поток ПИИ в страну последние годы порядка 2,4 % ВВП, это нижняя граница среднемирового значения, накопленные ПИИ составляют около 38 % ВВП, что тоже немногим меньше среднемировой нормы в 42 % ВВП (рис. 4). На душу населения в Беларуси накопленные ПИИ достигли 2,1 тыс. долл., что в 2 раза меньше мировой нормы в 4,5 тыс. долл.

Главное достоинство ПИИ — получение передовых технологий и современных бизнес-процессов. Разумеется, регулируя ПИИ, не следует забывать и об их отрицательных эффектах, хорошо описанных в научной литературе, но плохо известных в массах, преувеличивающих значение ПИИ:

Таблица 6. Мировые лидеры по прямым иностранным инвестициям

Страна	Приток в 2018 г., млрд долл	Отток в 2018 г., млрд долл	Накопленные	
			Принятые к 2018 г., трлн долл	Отправленные к 2018 г., трлн долл
США	253	—63,5	7,5	6,5
ЕС	278	390	10,1	11,5
Китай	139	130	1,6	1,9
Гонконг	116	85	2,0	1,9
Сингапур	78	37	1,5	1,0
Нидерланды	70	59	1,7	2,4
Германия	26	77	0,9	1,6
Индия	42	11	0,4	0,2
Канада	40	50	0,9	1,3
			млрд долл	**млрд долл**
Россия	13	36	407,4	344,1
Казахстан	3,8	—1,1	149	16,7
Беларусь	1,5	0,04	20,8	0,8
Польша	11,5	0,9	231,8	28,5
Литва	0,9	0,8	17,7	4,2
Украина	2,3	0	43,8	0,7
Мир	1 297	1 014	32 272	30 974

Источник: расчеты авторов на основе данных ЮНКТАД, WIR-2019

1) ПИИ чаще всего приходят с ТНК (за рубежом используют термин МНК — многонациональные компании), которые за счет масштаба захватывают весь национальный рынок, вытесняя национальные компании (эффект Маркузена — Хортсмана — Венейблса);

2) эмпирические исследования А. Хэррисона и соавторов показали, что большинство инвесторов ориентированы не на экспорт, а на завоевание местного рынка;

3) иностранные компании перетягивают квалифицированные трудовые ресурсы;

4) большинство иностранных инвесторов приходят не с высокими, а с устоявшимися технологиями, и их цель — найти рынок сбыта (эмпирическое исследование Б. Смарыльской);

5) в случае технологического отрыва инвестора, как правило, не наблюдается роста технологического прогресса в стране-импортере (эмпирическое исследование А. Кокко).

Тренд 5. Спекулятивные портфельные инвестиции в фондовые рынки продолжают создавать дисбаланс между рыночной и реальной стоимостью корпораций. Суммарная стоимость акций в мире за 10 лет, с 2007 по 2018 г. увеличилась с 63,8 трлн долл. почти до 100 трлн долл. (в пик подъема), в пик спада в 2008 г. его мощность упала до 27 трлн долл.

Ежегодный портфельный капитал невелик: максимум в 2005 г. — 1,7 % мирового ВВП, минимум в кризисный 2008 г. — (—0,25 %) и в 2014 г. — (—1,1 %), 2015 г. — (—0,5 %), 2016 г. — (—0,1 %), 2017 г. — 0,7 % (данные ЮНКТАД, WIR-2018).

Тем не менее после снятия в конце XX в. последних ограничений на инвестиционное участие мультинациональных банков избыточные потоки капиталов направлялись на мировые фондовые биржи, резко взвинчивая стоимость компаний. Рост индексов (средняя стоимость элитных для страны предприятий) отрывался от балансового капитала в разы (индекс Тобина). Стоимость иных банков, инвестиционных компаний в десятки раз превышала их собственный капитал. Первый сигнал опасности такой ситуации дало разрушение рыночной стоимости интернет-компаний на рубеже тысячелетий. Он услышан не был: объем торгов на фондовом рынке за следующие 8 лет вырос в 20 раз, и случился финансовый кризис 2008 г. В преддверии кризиса отток спекулятивных капиталов с фондовых рынков привел к падению биржевых индексов, например снижение стоимости мировых банков в кризис (табл. 7) нарушило пропорцию между собственным и заемным капиталом и сокращало возможности по привлечению дополнительного финансирования и рефинанси-

рования имеющихся долгов, что вело компании реального сектора к банкротству (значительная доля кредитов выдается под залог акций). Так, даже в хорошо защищенной валютными резервами России рыночная стоимость фирм в кризис 2008 г. уменьшилась в 3 раза (индекс РТС упал с максимума 2400 до 750). Меньше стоят акции — меньше у компании кредитов — надо сворачивать бизнес-планы, что приводит к рецессии.

Таблица 7. Падение и восстановление рыночной стоимости 10 мультинациональных банков (млрд долл.)

Банк	2-й кв. 2007 г.	Январь 2008 г.	Январь 2018 г.
1. Citigroup	255	19	203
2. HSBC	215	97	219
3. JP Morgan	165	85	391
4. Royal Bank of Scotland	120	4,6	51
5. UBS	116	35	75
6. BNP Paribas	108	32,5	103
7. Goldman Sachs	100	35	101
8. Barclays	91	7,4	46
9. Society General	80	26	46
10. Deutsche Bank	76	10,3	39
Всего:	1326	351,8	1270

Источник: расчеты авторов на основе биржевых данных

Из финансового кризиса 2008 г. вытекает урок — нужно установить новые биржевые правила — правила XXI века должны хотя бы частично отсекать от биржи спекулянтов и обеспечить свободный доступ на нее тех, кто хочет иметь собственность надолго. Правила эти просты — продать купленные акции стратегических для страны компаний можно не через минуту или полчаса, а через, например, три года, как это сделал Китай с банковскими акциями.

В 2018 г. капитализация мирового рынка акций снизилась на 12 трлн (после роста в 2017 г. на 15 трлн), причем на конец 2018 г. снижение составило 20 трлн. Из-за давления финтеха особенно подешевели акции системообразующих банков (минус 36 %). И Европа, и Азия показали худший результат с 2008 г. (мировой финансовый кризис).

Рост стоимости акций компаний всего мира фиксирует индекс MSCIAll Country World Index (включает 23 развитых и 24 развивающихся страны), причем в 2018 г. индекс MSCI упал за год на 9,41 %, в основном за счет США и развивающихся рынков — минус 14,57%. Инвесторы назвали 2018 г. провальным для фондового рынка. Вместе с тем за 3 последних года рост значителен и представлен в табл. 8.

Таблица 8. Лидеры мирового фондового рынка за 3 года

Позиция темпа роста ВВП	Страна	Индекс	Рост за 2016—2018 гг.
2	США	NASDAQ	59,2
3	США	DowJ 30	49,2
4	Россия	РТС (IMOEX)	44,8 (45,8)
5	Индия	BSE Sensex	43,4
6	США	S&P500	42,8
7	Китай, вкл. Гонконг	China A50	40,9
7	Бразилия	Bovespa	65,7
8	Индия	Nifly 50	37,3
10	Италия	FTSE MIB	32,37

Источник: investing.com

Тренд 6. Мировые лидеры рынка портфельных инвестиций меняются и переходят к развивающимся странам.

Важный показатель страны — капитализация ее фондового рынка по отношению к ВВП. Средний для мира показатель — 71 %. Наибольшее значение имеет Гонконг — 1052 %, и в целом по этому показателю в мире доминирует Азия (рис. 5).

Эксперты белорусского фондового рынка вычислили, что у нас он только по листингу А составили примерно 8—11 % ВВП, и то в основном за счет АСБ «Беларусбанк».

Рисунок 5. Мощность фондовых рынков по отношению к ВВП, 2018 г.
Источник: theglobaleconomy.com

Рисунок 6. Динамика рыночной капитализации компаний, котирующихся на фондовой бирже, 2018 и 2010 гг., трлн долл.
Источник: theglobaleconomy.com

Тренд 7. На мировом рынке международных облигаций продолжают доминировать финансовые институты и растет доля облигаций с отрицательной доходностью. Международные облигации (International Debt Securities) — один из важных инструментов заимствований для инвестиций как правительств, так и финансовых институтов корпораций. По данным BIS, мировой рынок непогашенных международных облигаций (IBS) оценивался в 2019 г. в 24,4 трлн долл., среди них доминировали облигации финансовых институтов — 70 %, корпораций — 15 % и правительств — 9 %. Валютная структура подобных облигаций была следующей: в долларах — 46 %, в евро — 38 %, в йенах — 8 %, в фунтах стерлингов — 4 %. BIS рынок международных гособлигаций оценил в 20,5 трлн долл. В зарубежных обязательствах значительна доля гособлигаций. Мировые лидеры по гособлигационному долгу: США — 35 % мирового объема, Япония — 26 %, Италия, Франция, Великобритания по 6 %, остальные страны — 21%.

В 2019 г. Bloomberg оценивал емкость рынка облигаций, входящих в индекс, как зарубежных, так и национальных, в 54,6 трлн долл.

Тренд 8. Меняется конфигурация мировой банковской системы и продолжается переход мирового лидерства к азиатским (в первую очередь китайским) банкам.

На рис. 7 приведено 10 крупных банков мира, подтверждающих сформулированный тренд. На 11-м месте идет американский S&PWells — 1,95 трлн долл. активы, на 12-м Japan Post — 1,87 трлн долл., на 13-м знаменитый Citigroup — 1,87 трлн долл. и только на 15-м месте один из прежних мировых лидеров Deutschebank — 1,77 трлн долл. Несмотря на доминирование китайских банков в топ-100 по активам по-прежнему входят 36 банков из ЕС, 18 из Китая, 12 из США, 2 из Швейцарии и 1 из России (Сбербанк — 0,35 трлн долл.). На рис. 8 приведены самые большие банковские системы сегодня и прогноз на 2050 г., а на рис. 9 — страны с наибольшими банковскими активами по отношению к ВВП.

По версии МВФ в 2017 г. в России активы были 61 %, в Беларуси — 49 %, в Казахстане — 38 % от ВВП. В США, как и в России, банки выдали кредитов корпорациям 52 % ВВП. Среднее по анализируемым BIS странам — 96 %. В Аргентине этот показатель минимальный — 15 %.

Размер банковского сектора в процентах от ВВП значительно коррелирует с большинством

Рисунок 7. Топ-10 мировых банков по активам и капиталу на начало 2019 г.
Источник: расчеты авторов на основе данных Forbes

Рисунок 8. Мощность (активы) банковских систем стран — мировых лидеров (BIS 2-й кв.) в 2019 г. и прогноз PwC на 2050 г. (в долл. 2009 г.)
Источник: www.bis.org, www.pwc.com

Рисунок 9. Активы и банковские кредиты нефинансовому сектору к ВВП мировых лидеров и других стран, % (по анализируемым BIS странам кредиты достигли 94 % мирового ВВП)
Источник: расчеты авторов на основе статистики МВФ (активы) и BIS (кредиты 1-й кв. 2019 г.)

показателей системного риска. Эта корреляция является положительной для таких показателей, как объем кредитования, беспроцентное финансирование банков, кредитное плечо банков и доля крупнейших банков на рынке. Крупные банки часто работают с большой долей кредитования частного сектора, существует сильная зависимость от оптового финансирования и концентрации банков с высокой долей заемных средств. Однако такие показатели, как внутренняя ориентация и суверенные риски, отрицательно коррелируют с размером: более мелкие банки, как правило, больше ориентированы на внутренний рынок, что может создавать риски концентрации [4].

Тренд 9. С 2012 г. среднемировой житель не богатеет при сохранении значительного неравенства мирового населения (коэффициент Джини с 2000 до 2019 г. снизился только с 91,9 до 88,5 %). Наиболее известны два отчета, измеряющих богатство населения мира: немецкой страховой компании — Allianz Global Wealth Report и швейцарского банка — Credit Suisse Global Report. К суммарным финансовым активам (в 2019 г. — 172,5 трлн евро) Allianz относит банковские депозиты — 27,8 %, ценные бумаги — 39,1 %, страховки — 30,5 %, в общей сумме за 10 лет на 2—3 % уменьшилась доля банковских депозитов и страховок и увеличилась на 5 % доля ценных бумаг.

Анализ Allianz коррелирует с анализом банка Credit Suisse в отчете по национальному богатству — Global Wealth Report 2019, который к богатству (на середину 2019 г. достигло 3660,6 трлн долл.) относит как финансовые 54,7 %), так и нефинансовые 45,3 % активы. В отчете Credit Suisse также вычислен коэффициент Джини финансового расслоения населения, из которого вытекает, что Беларусь имеет одно из самых малых в мире расслоений — 62,1 % (ниже только у Словакии и Бельгии), в то время как средний коэффициент Джини в Америке около 84 %, Азии — 88 %, в Европе — 82,4 %. Богатство белорусов оценено в 12 067 долл., в том числе финансовые активы в 45 666 долл. при задолженности 1 265 долл. Число миллионеров в Беларуси также невелико — 7,6 тыс., и на каждого приходится 8,2 млн ВВП, в то время как в США и Швейцарии миллионеров так много, что на каждого приходится меньше ВВП, чем их богатство.

Главный источник богатства — сбережения, которые на отрезке 2000—2019 гг. были самыми высокими в Китае — 47 % (доля ВВП), Швейцарии — 34,2 %, Индии — 32,21 %, России и Беларуси — 28 %, Германии — 26,3 %, США — 23 %, Польше — 18,1 %. Сбережения обеспечили среднегодовой рост богатства на взрослого на

Таблица 9. Богатство мирового населения

Страна	Суммарные финансовые активы населения, млрд евро	Чистые финансовые активы на душу населения, евро (место)	Коэффициент Джини	Среднее богатство на взрослого	Коэффициент Джини
США	75 370	184 411 (1)	81	432 365	85,2
Швейцария	2271	173 838 (2)	64 (2)	564 653	70,5
Германия	6202	52 857 (18)	71	216 654	81,6
Китай	20 943	10 395 (34)	59	58 544	70,2
Индия	2049	1320 (48)	72	14 569	83,2
Мир	172 503	25 358 (всего 53 страны)	84	70 849	88,5
Польша	484	8081 (31)	58	57 853	67,7
Литва	42	10 686 (32)	67	50 254	66,3
Россия	855	4167 (43)	75	27 381	87,9
Казахстан	25	569 (53)	63	6317	77,2
Беларусь	—	—	—	16 590	62,1
Украина	33	610 (52)	62	8792	84,7

Источник: расчеты авторов по Allianz Global Wealth Report 2019

Рисунок 10. Число миллионеров (всего в мире 46,647 млн) в стране (левая шкала) и ВВП на одного миллионера (правая шкала)

отрезке 2000—2019 гг. у Китая на 10 %, России — 7,2 %, Польши — 4 %, США — 3 %, Германии — 1,9 %, Швейцарии — 1,5 %.

Если из финансовых активов населения вычтем задолженность (рис. 10), то получим чистые финансовые активы населения. Средняя задолженность населения в мире (в основных государствах, анализируемых BIS) — 62 % к ВВП по обменному курсу и 52 % к ВВП по ППС. На рис. 11 представлены страны с наибольшей суммарной задолженностью населения, а также Беларусь и Россия.

У некоторых стран домашние хозяйства значительную долю доходов отправляют на обслуживание долгов: Нидерланды — 17 %, Австралия — 16 %, Дания и Норвегия — 15 %,

Рисунок 11. Суммарная задолженность домашних хозяйств как % ВВП 1 кв. 2019 г. (среднее по анализируемым BIS странам — 60 % мирового)
Источник: расчеты авторов на основе данных BIS

Рисунок 12. Соотношение реального и финансового секторов мировой экономики в канун кризиса и по итогам 2018 г., трлн долл.
Источник: расчеты авторов

Корея — 13 %, Канада — 12 %, Великобритания — 10 %, США — 7 %. В России на конец 2017 г. задолженность домашних хозяйств 16 %.

Тренд 10. Мировая финансовая пирамида после кризиса 2008 г. практически не растет. На рис. 12 сведены основные финансовые инструменты в сравнении с ВВП.

Литература

1. Ковалев, Михаил. Беларусь и новые тренды в финансовой глобализации / М. Ковалев, А. Пинчук // Вестник Ассоциации белорусских банков. — 2018. — № 9 (832). — С. 8—24.

2. Господарик, Е. ЕАЭС-2050: глобальные тренды и евразийская экономическая политика / Е. Г. Господарик, М. М. Ковалев. — Минск : Изд. центр БГУ, 2015. — 152 с.

3. Ковалёв, М. М. Исторический экономический рост и инновации на землях современной Беларуси / М. М Ковалёв // Журнал Белорусского государственного университета. Экономика. — 2019. — № 1. — С. 17—27.

4. Kakes, J. Size of the banking sector: implications for financial stability / J. Kakes, R. Nijskens // De Nederlandsche Bank. — 2018. — 58 p.

5. Global Wealth Report 2019 // Credit Suisse Research Institute . — 2019. —63 p.

Система инструментов обеспечения финансовой стабильности: опыт построения в валютном союзе в ЕС

Шмарловская Галина Александровна,
доктор экономических наук, профессор кафедры международного бизнеса,
Белорусский государственный экономический университет
(г. Минск, Беларусь)

Войтехович Александр Николаевич,
магистр экономических наук, ассистент кафедры мировой экономики,
Белорусский государственный экономический университет
(г. Минск, Беларусь)

В статье раскрыто становление системы инструментов обеспечения финансовой стабильности в валютном союзе в ЕС в условиях развития финансового кризиса 2009—2014 гг. Охарактеризованы цели и основные задачи политики по обеспечению финансовой стабильности. Выделены этапы реализации мер по обеспечению финансовой стабильности в еврозоне в 2009—2016 гг. Обосновано, что результатом их реализации стало создание полноценной, комплексной системы инструментов обеспечения финансовой стабильности на наднациональном уровне, симметрично охватывающей сектор банковской системы, а также сектор государственных финансов и предназначенной для предотвращения и для урегулирования финансовых кризисов. Сделан вывод о важности включения финансовой стабильности в число целей деятельности общего центрального банка, а также о необходимости сохранения за ним полномочий кредитора последней инстанции в случае создания валютного союза с участием Республики Беларусь.

This article describes the genesis of the system of financial stability instruments in the monetary union in the EU under the 2009—2014 financial crisis. The objectives and main tasks of the financial stability policy are formulated. The article further identifies the implementation phases of the measures taken to ensure financial stability in the euro area in 2009—2016. The authors reason that the measures resulted in creating a comprehensive system of financial stability instruments at the supranational level, which symmetrically embraces both the banking sector and the public finance sector, and aims at both crisis prevention and resolution. The article concludes that ensuring financial stability should be stated as one of the objectives of the common central bank, and it should assume the responsibility of the lender of last resort, given a monetary union providing for the membership of the Republic of Belarus is created.

Введение. В Республике Беларусь сохраняется постоянный интерес к валютной интеграции. Новая волна интереса к этим вопросам связана с инициативой российской стороны, выраженной в декабре 2018 г. на заседании Совета Министров Союзного государства Беларуси и России, о необходимости возврата к договоренностям 1999 г., согласно которым Беларусь и Россия обязаны ввести единую валюту и создать единый эмиссионный центр в неопределенном будущем (ст. 13 и 22 Договора о создании Союзного государства, заключен в г. Москва 8 декабря 1999 г.). Ввиду этого в настоящий момент межправительственная рабочая группа осуществляет деятельность

по углублению интеграции, результатом которой должна стать разработка «дорожных карт» углубленной интеграции.

В то же время опыт функционирования валютных союзов в мировой экономике показал, что достижение столь высокого уровня интеграции сопровождается глубокими преобразованиями в финансовых системах государств, вступающих в валютный союз, что может создать предпосылки финансовой нестабильности. В частности, функционирование Экономического и валютного союза (ЭВС) Европейского союза (ЕС) — сокращенное наименование «еврозона» — сопровождалось в 2009 г. глубоким и затяжным финансовым кризисом. Несмотря на то, что большинство развитых и развивающихся стран мира к концу 2009 г. преодолели последствия мирового финансового кризиса и вернулись на траекторию экономического роста, недостатки проекта валютного союза в ЕС обусловили уязвимость финансовой системы еврозоны и привели к развитию локального кризиса государственного долга, вторичного по отношению к мировому финансовому кризису. Более того, в научной среде общепризнанным стал вывод, что введение единой валюты непосредственно стало неблагоприятным шоком, асимметрично воздействовавшим на различные группы стран в пределах еврозоны и создавшим в конечном итоге предпосылки развития финансового кризиса (например, см.: [18, с. 444]).

Ввиду этого представляется актуальным провести критический анализ опыта обеспечения финансовой стабильности в еврозоне в условиях развивающегося финансового кризиса. Целью этой статьи является проведение аналитического обзора мер, предпринятых в валютном союзе в ЕС для обеспечения финансовой стабильности, и определение результатов их реализации, что позволит сформулировать рекомендации по предотвращению и урегулированию финансовых кризисов в будущих валютных союзах, в том числе возможных валютных союзах с участием Республики Беларусь.

Основная часть. Обеспечение финансовой стабильности представляет собой комплекс мер, реализуемых органами государственного регулирования для предотвращения финансовых кризисов и минимизации потерь от них для финансовой системы и реального сектора экономики [6, с. 5; 9]. В соответствии с данным определением представляется правомерным выделить две основные цели политики по обеспечению финансовой стабильности:

— предотвращение финансовых кризисов — снижение риска их развития посредством реализации на постоянной основе мер, позволяющих ликвидировать предпосылки финансовой нестабильности;

— урегулирование финансовых кризисов — своевременное сокращение масштабов реализовавшихся кризисов, которое достигается, как правило, посредством оперативного предоставления ликвидности финансовым организациям (и иным системно значимым субъектам) при появлении признаков развития финансового кризиса.

Как показано на рис., достижение указанных целей требует решения следующих основных задач (см. также [3, с. 5—7]).

Рисунок. Цели и основные задачи политики по обеспечению финансовой стабильности
Источник: разработка автора

Во-первых, сглаживание колебаний финансового цикла в экономике путем регулирования объемов и структуры кредитования. В настоящее время сложился консенсус, что для решения этой задачи следует применять макропруденциальные инструменты [2, с. 58]. Примерами таких инструментов являются инструменты ограничения долговой нагрузки (показатели долговой нагрузки и обеспеченности кредита), ограничивающие возможности заемщиков по привлечению кредитов, и контрциклический буфер капитала, ограничивающий возможности банков по наращиванию объемов кредитования [5, с. 11—12].

Во-вторых, поддержание устойчивости финансовой системы путем создания стимулов для своевременного формирования банками и иными финансовыми организациями в достаточном объеме резервов капитала и ликвидности, нали-

чие которых позволит им самостоятельно противодействовать неблагоприятным шокам при появлении признаков развития финансовой нестабильности, не прибегая к получению внешней финансовой помощи. Создание необходимых стимулов достигается при помощи другой группы макропруденциальных инструментов, к которой относятся контрциклический буфер капитала, буфер системной значимости и инструменты, основанные на расчетных величинах стандартного риска.

В-третьих, формирование специальных стабилизационных фондов и определение порядка использования их средств. Необходимость формирования стабилизационных фондов определяется тем, что в условиях развития финансового кризиса резко снижается ликвидность финансовой системы, вследствие чего сокращаются возможные источники финансирования. Использование их средств позволяет своевременно сократить масштабы финансового кризиса, предотвратив его распространение на другие секторы финансовой системы. Средства стабилизационных фондов, как правило, формируются заблаговременно за счет страховых отчислений, в связи с чем представляется правомерным рассматривать их в качестве инструмента страхования риска системной финансовой нестабильности.

В-четвертых, обеспечение присутствия в национальной экономике кредитора последней инстанции. Концепт кредитора последней инстанции предусматривает предоставление центральным банком экстренной финансовой помощи платежеспособным коммерческим банкам (и другим финансовым организациям), испытывающим дефицит ликвидности, по повышенным («штрафным») процентным ставкам в случае развития системного финансового кризиса. Присутствие в экономике кредитора последней инстанции дает гарантии сохранения источников финансирования в случае развития системного дефицита ликвидности и представляет собой последний барьер, защищающий финансовую систему от рисков системной нестабильности.

При разработке проекта валютного союза в ЕС роль общего центрального банка в обеспечении финансовой стабильности была существенно недооценена [22, с. 52; 16, с. 17]. Функции мониторинга и обеспечения финансовой стабильности в еврозоне не были закреплены ни за одним из общеевропейских институтов [26, с. 44]. В частности, обеспечение финансовой стабильности не было включено в число целей деятельности Европейского центрального банка (далее — ЕЦБ) и Европейской системы центральных банков (далее — ЕСЦБ): согласно уставу ЕСЦБ, в ее задачи входит лишь содействие работе национальных органов финансового надзора, обеспечивающих стабильность финансовой системы [24, ст. 3.3]. В официальных публикациях ЕЦБ отрицалась его ответственность за обеспечение финансовой стабильности — она была возложена на самих участников финансового рынка (см. [27, с. 16]).

Следствием этого стала неразвитость системы финансового регулирования и надзора: не было централизованной системы пруденциального регулирования и надзора, отсутствовало четкое разделение полномочий между наднациональными и национальными органами государственного управления и денежно-кредитного регулирования по действиям в случае развития финансового кризиса, не был внедрен механизм предоставления ликвидности в случае развития системного финансового кризиса [25, с. xii]. В условиях развития финансового кризиса 2009—2014 гг. ЕЦБ пришлось кардинальным образом пересмотреть свой подход и в экстренном порядке создавать систему инструментов обеспечения финансовой стабильности, действующую на наднациональном уровне [8, с. 157].

Меры, предпринятые для восстановления финансовой стабильности в еврозоне в 2009—2014 гг., прошли длительную эволюцию. В связи с этим представляется целесообразным выделить этапы их реализации, определив в качестве критериев периодизации, во-первых, основной сектор финансовой системы, таргетируемый при их реализации, и, во-вторых, уровень их реализации (национальный или наднациональный). Результаты периодизации представлены в табл. 1.

Фактически еще до начала кризиса государственного долга в еврозоне в 2007—2008 гг. было начато проведение мер по обеспечению финансовой стабильности ввиду необходимости противодействовать последствиям мирового финансового кризиса. Данные меры осуществлялись в банковском секторе на национальном уровне и представляли собой оказание национальными правительствами финансовой помощи системно значимым банкам за счет государственного бюджета, что в отдельных случаях влекло их национализацию [21, с. 6]. В результате указанных мер долги банков были фактически перенесены на баланс правительств и проблема частного долга банковской системы превратилась в проблему государственного долга. Это стало одной из причин развития непосредственно кризиса государственного долга, характерного только для еврозоны.

Таблица 1. Периодизация мер по обеспечению финансовой стабильности в еврозоне в условиях развития кризиса государственного долга 2009—2014 гг.

Уровень реализации мер	Сектор финансовой системы, таргетируемый при реализации мер	
	Банковская система	Государственный бюджет
Наднациональный (общеевропейский)	Этап 3: июль 2012 г. — декабрь 2015 г.	Этап 2: май 2010 — июль 2012 г.
Национальный	Этап 0: (до начала кризиса) август 2007 г. — октябрь 2009 г.	Этап 1: октябрь 2009 г. — май 2010 г.

Источник: разработка авторов

Поскольку финансовый кризис в еврозоне проявился в конце 2009 г. в форме паники на рынках государственных ценных бумаг, первоначально не было осознано, что его глубинные причины лежат в банковском секторе. В связи с этим на первом этапе меры, призванные остановить развитие кризиса, предпринимались именно в секторе государственных финансов и ограничивались национальным уровнем. По мере углубления финансового кризиса они были перенесены на наднациональный (общеевропейский) уровень. И лишь в 2012 г. в условиях, когда финансовый кризис начал нести критический риск для финансовой системы всей еврозоны, началась реализация мер на наднациональном уровне, таргетирующих именно банковский сектор. Это позволяет сделать вывод, что меры по обеспечению финансовой стабильности, предпринятые в еврозоне, были со временем фактически заменены на концептуально противоположные.

Рассмотрим более подробно меры по обеспечению финансовой стабильности в еврозоне, реализованные на каждом из этапов (табл. 2).

Таблица 2. Этапы реализации мер по обеспечению финансовой стабильности в еврозоне в условиях развития кризиса государственного долга 2009—2014 гг.

Этап	Предпринятые меры
1. Реализация мер преимущественно в секторе государственных финансов на национальном уровне (октябрь 2009 г. — май 2010 г.)	1) Принуждение правительств к достижению профицита государственного бюджета посредством реализации мер бюджетной экономии: увеличения налоговой нагрузки и сокращения государственных расходов. 2) Активное регулирование Евросистемой ликвидности банковской системы путем предоставления и изъятия избыточной ликвидности в условиях дефицита доверия и фрагментации рынков. 3) Основание Европейского комитета по системным рискам (ESRB) — наднационального органа макропруденциального надзора в еврозоне
2. Реализация мер преимущественно в секторе государственных финансов на общеевропейском уровне (май 2010 г. — июль 2012 г.)	1) Предоставление кредитов правительствам государств «периферии» еврозоны на цели рефинансирования их долга и основание постоянно действующего фонда — Европейского стабилизационного механизма (ESM). 2) Реформирование принципов координации бюджетно-налоговой политики в еврозоне с целью установления более жестких правил бюджетно-налоговой дисциплины в рамках Пакта стабильности и роста (SGP). 3) Применение Евросистемой нестандартных инструментов регулирования ликвидности для создания долгосрочных источников ликвидности для банковской системы и компенсирования оттоков капитала из стран «периферии» в страны «центра»
3. Реализация мер преимущественно в банковском секторе на обще-европейском уровне (июль 2012 г. — декабрь 2015 г.)	1) Запуск программы прямых денежных операций (OMT), в рамках которой Евросистема впервые предоставила неограниченную гарантию по инвестициям частных инвесторов в государственные облигации стран еврозоны (вербальная интервенция ЕЦБ). 2) Основание Единого механизма банковского надзора (SSM), в рамках которого полномочия по проведению банковского надзора за деятельностью системообразующих банков были переданы ЕЦБ и были внедрены макропруденциальные инструменты. 3) Основание Единого механизма урегулирования проблем банков (SRM), в рамках которого закреплены полномочия по урегулированию банковских кризисов и создан специальный страховой фонд

Источник: разработка автора

Этап 1. Реализация мер преимущественно в секторе государственных финансов на национальном уровне (до мая 2010 г.). На данном этапе кризис государственного долга затронул лишь Грецию, в связи с чем не было осознано, что кризис несет системную угрозу для финансовой стабильности еврозоны. Предполагалось, что восстановление спокойствия на рынках государственных ценных бумаг находится исключительно в компетенции национальных правительств. Для обеспечения финансовой стабильности правительству Греции было предписано продемонстрировать готовность улучшить состояние государственных финансов посредством реализации мер бюджетной экономии, предусматривавших увеличение налоговой нагрузки на реальный сектор экономики, а также, в меньшей степени, сокращение расходов государственного бюджета [4, с. 129]. Предполагалось, что проведение данных мер позволит восстановить доверие инвесторов и тем самым остановит панику на финансовых рынках, обеспечив снижение процентных ставок по государственным облигациям на докризисный уровень [19].

Независимо от этих мер уже с октября 2008 г. Евросистема начала активное регулирование ликвидности банковской системы, осуществляя избыточные объемы денежной эмиссии и одновременно поглощая их с помощью инструментов изъятия ликвидности [1, с. 109]. Благодаря этому Евросистема стала играть более активную роль в процессах финансового посредничества между финансовыми организациями в пределах национальных экономик, что позволяло поддерживать стабильность финансовой системы еврозоны в условиях дефицита доверия и фрагментации рынков [12, с. 12].

Тем не менее реализация мер бюджетной экономии лишь усугубила состояние государственных финансов Греции, поскольку привела к развитию экономической рецессии [17, с. 295]. Это является закономерным следствием проведения жесткой бюджетно-налоговой политики, поскольку увеличение налоговой нагрузки и сокращение государственных расходов приводит к сокращению доходов экономических субъектов, что подавляет общую экономическую активность. Следовательно, бюджетно-налоговая политика становится проциклической и запускает развитие дефляционной спирали, результатом которой становится углубление рецессии. В результате данных процессов реальный ВВП Греции сократился в 2010 г. на 9 %, а уровень безработицы вырос с 13,8 до 15,7 %. В свою очередь нарастающая экономическая рецессия углубляет дефицит государственного бюджета, поскольку приводит к сокращению налоговых доходов и увеличению расходов на социальные нужды, и усугубляет бремя государственного долга вследствие сокращения объема ВВП [20, с. 5]. В связи с этим парадоксальным образом, несмотря на применение мер бюджетной экономии, дефицит государственного бюджета Греции сложился в 2010 г. на уровне 11,2 % ВВП, а уровень государственного долга вырос за 2010 г. с 126,7 до 146,2 % ВВП. Меры бюджетной экономии оказались неэффективными и, следовательно, не смогли остановить рост процентных ставок по государственным облигациям на финансовых рынках.

Этап 2. Реализация мер преимущественно в секторе государственных финансов на общеевропейском уровне (май 2010 г. — июль 2012 г.). На фоне неэффективных попыток Греции сократить размер бюджетного дефицита паника инвесторов с марта 2010 г. затронула рынки облигаций Ирландии и Португалии, что создало угрозу дальнейшего распространения финансового кризиса на экономики «центра» еврозоны, поскольку ввиду глубокой финансовой интеграции и распространенности транснационального кредитования дефолт правительств государств «периферии» мог привести к банковскому кризису в странах «центра» [11, с. 34]. Это определило необходимость принятия мер на общеевропейском уровне.

Основным направлением действий на этом этапе стало предоставление специально созданными стабилизационными фондами кредитов правительствам государств «периферии» еврозоны, пострадавшим от кризиса, на рефинансирование их долга, а также создание с этой целью в 2012 г. постоянного действующего фонда — Европейского стабилизационного механизма (European Stability Mechanism, ESM). Совокупный объем финансовой помощи, предоставленный государствам «периферии» еврозоны в 2010—2018 гг., составил 481,6 млрд евро, размер каждой из программ находился в пределах от 38 до 80 % ВВП государства-заемщика [23]. Несмотря на столь крупный объем финансирования, эффективность программ финансовой помощи была ограничена рядом факторов: необходимость реализации государствами-заемщиками мер бюджетной экономии как обязательного условия получения финансовой помощи; применение повышенных процентных ставок по предоставляемым кредитам; несвоевременный характер реализации программ в условиях развития глубокой паники на финансовых рынках.

Ввиду указанных причин программы финансовой помощи не были способны облегчить бремя государственного долга стран «периферии» еврозоны и позволяли лишь временно снять напряжение с финансовых рынков.

Затяжной характер кризиса на рынках государственных ценных бумаг определил необходимость применения Евросистемой ряда нестандартных инструментов регулирования ликвидности для сохранения стабильности в остальных секторах финансовой системы [13, с. 13—18]. В частности, с мая 2010 г. ЕЦБ возобновил регулярное проведение операций долгосрочного рефинансирования, кульминацией которых стало проведение в декабре 2011 г. и в марте 2012 г. двух операций сроком на три года и совокупным объемом 1018,7 млрд евро, или 10,2 % ВВП всей еврозоны. Кроме того, нестандартные инструменты ЕЦБ включали смягчение требований к обеспечению, принимаемому при совершении операций рефинансирования, чтобы облегчить доступ банков к финансированию от Евросистемы, и возобновление временных линий валютного свопа с Федеральной резервной системой США, необходимых для поддержания валютной ликвидности банков. При этом изменилась географическая структура операций Евросистемы по регулированию ликвидности: национальные банки стран «периферии» начали осуществлять избыточный объем денежной эмиссии, а стран «центра» — поглощать ее, что позволяло компенсировать влияние «бегства» капитала из стран «периферии» в страны «центра» на уровень ликвидности национальных банковских систем [12, с. 13].

Однако эти меры были непоследовательными и недостаточными. Несмотря на проведение объемных операций по поддержке ликвидности банковской системы, ЕЦБ воздерживался от проведения крупных интервенций непосредственно на рынке государственных облигаций, который был основным источником финансовой нестабильности. ЕЦБ фактически позволил кризису государственного долга перерасти в банковский кризис летом 2011 г. и лишь после этого начал принимать меры по поддержке ликвидности банковской системы [15]. В связи с этим ЕЦБ впоследствии подвергся жесткой критике за недостаточность и несвоевременность мер, предпринятых для снятия напряжения на финансовых рынках [14, с. 147].

Этап 3. Реализация мер преимущественно в банковском секторе на общеевропейском уровне (с июля 2012 г.). В условиях сохранения постоянной угрозы дефолта по государственному долгу в еврозоне с июля 2011 г. кризис распространился на рынки облигаций Испании и Италии, а с осени 2011 г. начал угрожать экономикам стран «центра» еврозоны: Бельгии, Франции и Австрии. Распространение кризиса на такие крупные экономики, как Испания, Италия и Франция, несло критический риск для стабильности финансовой системы валютного союза.

В связи с этим очевидной стала необходимость вмешательства ЕЦБ как кредитора последней инстанции не только для банковской системы, но и для правительств государств еврозоны. С этой целью в августе 2012 г. ЕЦБ анонсировал программу прямых денежных операций (Outright Monetary Transactions, OMT), в рамках которой Евросистема приняла на себя обязательство выкупать облигации государств еврозоны, участвующих в программах финансовой помощи, в неограниченном объеме. Тем самым ЕЦБ фактически предоставил бесплатную и неограниченную гарантию по инвестициям частных инвесторов в государственные облигации стран еврозоны. Анонсирование программы OMT позволило немедленно остановить панику на финансовых рынках и прекратить «бегство» капитала из стран «периферии» [10, с. 8; 12, с. 11]. Уже к концу 2012 г. процентные ставки по государственным облигациям снизились до достаточного уровня, чтобы правительства государств «периферии» могли успешно рефинансировать свой долг без участия в программах финансовой помощи. При этом анонсированные инструменты OMT никогда не были применены в действительности. Вербальной интервенции ЕЦБ как кредитора последней инстанции оказалось достаточно, чтобы остановить развитие паники, которую не удавалось погасить в течение трех предшествующих лет, затратив 412,4 млрд евро в рамках программ финансовой помощи.

Кроме интервенции ЕЦБ, в середине 2012 г. был принят ряд решений, заложивших основу будущей системы обеспечения финансовой стабильности в еврозоне путем создания так называемого Европейского банковского союза [7, с. 125]. Основными элементами банковского союза стали Единый механизм банковского надзора (Single Supervisory Mechanism, SSM) и Единый механизм урегулирования проблем банков (Single Resolution Mechanism, SRM). В рамках механизма SSM с ноября 2014 г. полномочия по проведению банковского надзора за деятельностью системно значимых банков были переданы от национальных надзорных органов в пользу ЕЦБ для повышения стандартов банковского

надзора и унификации принципов его проведения. Кроме того, в рамках механизма SSM были разработаны и внедрены инструменты макропруденциальной политики, что впервые предоставило возможность сглаживать колебания финансового цикла в экономиках отдельных государств еврозоны. В рамках механизма SRM в 2016 г. был учрежден Единый комитет по урегулированию проблем банков и сформирован единый страховой фонд, что позволит оперативно и своевременно урегулировать будущие банковские кризисы благодаря закреплению четкого разделения полномочий по действиям в кризисных ситуациях и предоставлению необходимых для урегулирования кризиса финансовых ресурсов. В результате создания банковского союза полномочия по обеспечению устойчивости финансовых систем государств еврозоны были фактически переданы с национального на наднациональный уровень регулирования, что обозначило принятие принципиально нового подхода к обеспечению финансовой стабильности в валютном союзе в ЕС.

На основе приведенных фактов представляется обоснованным утверждать, что в результате реализации мер по урегулированию финансового кризиса к 2016 г. в еврозоне завершилось создание системы инструментов обеспечения финансовой стабильности (табл. 3).

Созданная в еврозоне система инструментов обеспечения финансовой стабильности характеризуется рядом преимуществ. Во-первых, все представленные инструменты реализованы на наднациональном (общеевропейском) уровне, полностью или частично, благодаря чему они приспособлены для выявления и ликвидации рисков финансовой нестабильности в валютном союзе в условиях глубокой интеграции финансовых систем участвующих в нем государств. Во-вторых, область действия внедренных инструментов симметрично охватывает как банковский сектор, так и сектор государственных финансов, которые являются типичными источниками системных рисков финансовой нестабильности, что позволяет исключить возможность повторного формирования двойных финансовых кризисов в еврозоне (банковских кризисов и кризисов государственного долга, протекающих одновременно и взаимно усиливающих друг друга). В-третьих, созданная система включает в себя инструменты, предназначенные как для предотвращения, так и для урегулирования финансовых кризисов, благодаря чему они позволяют решить все основные задачи по обеспечению финансовой стабильности, выделенные в начале статьи. Это дает основания охарактеризовать систему инструментов, созданную в еврозоне, как полноценное, комплексное решение проблемы обеспечения финансовой стабильности.

В то же время созданная система инструментов была надстроена на существующих институциональных основах еврозоны без проведения их реформирования. Эффективность внедренных инструментов по обеспечению финансовой стабильности в еврозоне на настоящий момент не может быть достоверно оценена и подлежит проверке временем.

Выводы. К началу мирового финансового кризиса в еврозоне не была создана система инструментов обеспечения финансовой стабильности. При разработке проекта валютного союза в ЕС вопросы обеспечения финансовой стабильности были фактически проигнорированы в связи с допущением, что обеспечение ценовой стабильности является достаточным

Таблица 3. Система инструментов обеспечения финансовой стабильности в еврозоне после 2016 г.

Выполняемая цель политики по обеспечению финансовой стабильности		**Регулируемый сектор финансовой системы**	
		Банковская система	**Государственный бюджет**
1. Предотвращение финансовых кризисов		Единый механизм банковского надзора (SSM)	Пакт стабильности и роста (SGP)
2. Урегулирование финансовых кризисов	с использованием средств стабилизационных фондов	Единый механизм урегулирования проблем банков (SRM)	Европейский стабилизационный механизм (ESM)
	с вовлечением кредитора последней инстанции	Нестандартные инструменты денежно-кредитной политики ЕЦБ (инструменты долгосрочного рефинансирования и др.)	Программа прямых денежных операций (OMT) ЕЦБ

Источник: разработка авторов

вкладом общего центрального банка в обеспечение финансовой стабильности в валютном союзе. Отсутствие макро- и неразвитость микропруденциального регулирования и надзора, недостаточная координация их с реализуемой денежно-кредитной политикой вошли в число факторов, усугубивших тяжесть и обусловивших затяжной характер финансового кризиса в еврозоне. В таких условиях ЕЦБ был вынужден в экстренном порядке создавать в 2009—2015 гг. полноценную систему инструментов обеспечения финансовой стабильности, действующую на наднациональном уровне.

Примечательно, что все меры, направленные на восстановление финансовой стабильности в секторе государственных финансов еврозоны в 2009—2012 гг., включая реализацию масштабных программ финансовой помощи, не были способны эффективно остановить панику на рынках государственных ценных бумаг, пока они не были подкреплены гарантией вмешательства ЕЦБ как кредитора последней инстанции для правительств государств еврозоны посредством объявления программы ОМТ. При этом инструменты ОМТ никогда не были применены в действительности: вербальной интервенции ЕЦБ как кредитора последней инстанции оказалось достаточно для восстановления спокойствия на финансовых рынках. Опыт еврозоны свидетельствует о важности сохранения за общим центральным банком функции кредитора последней инстанции при создании валютного союза, в том числе возможного валютного союза с участием Республики Беларусь, а также необходимости наделения общего центрального банка полномочиями по обеспечению финансовой стабильности в экономике каждого из государств — членов валютного союза.

Литература

1. Буторина, О. В. Причины и последствия кризиса в зоне евро / О. В. Буторина // Вопросы экономики. — 2012. — № 12. — С. 98—115.

2. Власенко, М. Н. Сопряженность монетарной политики и макропруденциального регулирования: теоретический анализ и опыт Беларуси / М. Н. Власенко // Белорусский экономический журнал. — 2018. — № 3. — С. 43—59.

3. Войтехович, А. Н. Проблемы обеспечения финансовой стабильности в валютном союзе / А. Н. Войтехович // Экономический бюллетень НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь. — 2019. — № 10. — С. 4—14.

4. Дунаев, А. Л. Финансовая помощь как инструмент политического принуждения: уроки европейского долгового кризиса / А. Л. Дунаев // Вестник Московского университета. Серия 25: Международные отношения и мировая политика. — 2015. — Т. 7, № 1. — С. 120—151.

5. Калечиц, Д. Л. Система обеспечения финансовой стабильности в Республике Беларусь: становление, развитие и перспективы / Д. Л. Калечиц // Белорусский экономический журнал. — 2018. — № 2 (83). — С. 4—17.

6. Каллаур, П. В. Финансовая стабильность как цель деятельности центрального банка / П. В. Каллаур // Банкаўскі веснік. — 2010. — № 1. — С. 5—10.

7. Салинг, К. Банковский союз ЕС: проблемы финансовой стабильности / К. Салинг, Н. Гусаков // Современная Европа. — 2018. — № 4 (83). — С. 123—135.

8. Цибулина, А. Н. Банковский и фискальный союзы в ЕС: что важнее? / А. Н. Цибулина // Вестник МГИМО университета. — 2014. — № 4 (37). — С. 155—161.

9. Финансовая стабильность. Общие сведения [Электронный ресурс] // Национальный банк Республики Беларусь. — 2019. — Режим доступа: http://www.nbrb.by/finsector/financialstability/geninfo. — Дата доступа: 03.11.2019.

10. Altavilla, C. The Financial and Macroeconomic Effects of OMT Announcements / C. Altavilla, D. Giannone, M. Lenza. — Frankfurt am Main : ECB, 2014. — 25 p. — (Working Papers / European Central Bank; № 1707).

11. Baldwin, R. Introduction / R. Baldwin, F. Giavazzi // The Eurozone Crisis: A Consensus View of the Causes and a Few Possible Remedies / T. Beck [et al.] ; ed.: R. Baldwin, F. Giavazzi. — London : CEPR Press, 2015. — P. 18—62.

12. Cour-Thimann, P. Target Balances and the Crisis in the Euro Area / P. Cour-Thimann // CESifo Forum. — 2013. — Vol. 53. — P. 5—50.

13. Cour-Thimann, Ph. The ECB's Non-Standard Monetary Policy Measures: The Role of Institutional Factors and Financial Structure / Ph. Cour-Thimann, B. Winkler. — Frankfurt am Main : ECB, 2013. — 46 p. — (Working Papers / European Central Bank; № 1528).

14. Czubala, M. R. Central Banking and the Crisis. A Comparison of the Federal Reserve and the European Central Bank Measures, and the ECB's Changing Role in the EU Economic Governance System / M. R. Czubala, M. Puente Regidor // OASIS. — 2015. — № 23. — P. 147—167.

15. De Grauwe, P. How Not to Be a Lender of Last Resort / P. de Grauwe. — Brussles : CEPS, 2012. —

2 p. — (Commentaries / Centre for European Policy Studies).

16. Jahjah, S. Financial Stability and Fiscal Crises in a Monetary Union / S. Jahjah. — Washington, D.C. : IMF, 2001. — 25 p. — (Working Papers / International Monetary Fund; № WP/01/201).

17. Frangakis, M. Public Debt Crisis, Austerity and Deflation: The Case of Greece / M. Frangakis // Review of Keynesian Economics. — 2015. — Vol. 3, № 3. — P. 295—313.

18. Krugman, P. Revenge of the Optimum Currency Area / P. Krugman // Macroeconomics Annual / National Bureau of Economic Research. — 2012. — № 27. — P. 439—448.

19. Krugman, P. The Austerity Delusion / P. Krugman // The Guardian. — 2015. — 29 April. — Mode of access: https://www.theguardian.com/business/ng-interactive/2015/apr/ 29/the-austerity-delusion. — Date of access: 28.09.2019.

20. Ostry, J. When Should Public Debt Be Reduced? / J. D. Ostry, A. R. Ghosh, E. Espinoza. — Washington, DC : IMF, 2015. — 23 p. — (Staff Discussion Notes / International Monetary Fund ; № SDN/15/10).

21. Petrovic, A. National Rescue Measures in Response to the Current Financial Crisis / A. Petrovic, R. Tutsch. — Frankfurt am Main : ECB, 2009. — 104 p. — (Legal Working Papers / European Central Bank; № 8).

22. Prati, A. Financial Stability in European Economic and Monetary Union / A. Prati, G. J. Schinasi. — Princeton, NJ : Princeton University, 1999. — 128 p. — (Princeton Studies in International Finance / Princeton University; № 86).

23. Safeguarding the Euro in Times of Crisis. The Inside Story of the ESM / European Stability Mechanism. — Luxembourg : EU Publications Office, 2019. — 424 p.

24. On the Statute of the European System of Central Banks and of the European Central Bank : Protocol (№ 4), adopted on 29.07.1992 with amendments as of 07.06.2016 // Official Journal of the European Union. — C 202/230. — 21 p.

25. The ECB: Safe at Any Speed? Monitoring the European Central Bank / D. Begg [et al.]. — London : CEPR, 1998. — 58 p.

26. The Future of the Euro / E. Jones [et al.] : ed.: M. Matthijs, M. Blyth. — New York : Oxford University Press, 2015. — 369 p.

27. The Monetary Policy of the ECB / European Central Bank. — Frankfurt am Main : ECB, 2011. — 3rd ed. — 161 p.

Четвертая промышленная революция в ее экономических аспектах

Бабосов Евгений Михайлович,
доктор философских наук, профессор, академик,
главный научный сотрудник отдела политической социологии
Института социологии,
Национальная академия наук Беларуси
(г. Минск, Беларусь)

В статье поднимается вопрос о перспективах, которые принесет четвертая промышленная революция, в чем заключается ее уникальность. Данное явление окажет влияние не только на широкий спектр отраслей производства и научные знания, но и на рост гармонизации и интеграции эффективно действующих экономических систем и различных научных дисциплин, совершаемых в них открытий и нововведений.

This article raises the question of what prospects the Fourth Industrial Revolution will bring and what is its uniqueness. This phenomenon will affect not only a wide range of industries and scientific knowledge, but also the growth of harmonization and integration of efficient economic systems and various scientific disciplines, discoveries and innovations made in them.

Основатель и бессменный президент Всемирного экономического форума в Давосе (Швейцария) Клаус Шваб в середине второго десятилетия XXI в. возвестил широкой общественности о начале развертывания четвертой промышленной революции. Как высококомпетентный и общепризнанный в современном мире экономист высочайшего уровня он выделяет первостепенную значимость новейших технологий, составляющих сердцевину характеризуемой революции, для развития экономической сферы общества.

«Фундаментальный характер данной революции, — подчеркивает К. Шваб, — означает, что она станет неотъемлемой частью всех стран, экономических систем и людей. Поэтому принципиальное значение приобретают внимание и силы, которые мы обращаем на многостороннее сотрудничество, не имеющее научных, социальных, политических и промышленных границ» [1]. В четвертой промышленной революции коммуникации, обеспечиваемые цифровыми каналами связи и технологиями программного обеспечения, принципиально изменяют содержание, структуру и функции многоаспектной экономической деятельности.

Уникальность четвертой промышленной революции, помимо темпов развития и широкого охвата включенных в нее отраслей производства и развития научных знаний, заключается в растущей гармонизации и интеграции эффективно действующих экономических систем и различных научных дисциплин, совершаемых в них открытий и нововведений. К примеру, в настоящее время цифровые технологии, пронизывающие все отрасли производства, все более активно взаимодействуют с миром биологических явлений и процессов. Создается и быстрыми темпами развивается синтетическая биология, ориентированная на новаторскую разработку систем взаимодействия между микроорганизмами, человеческими и другими биологическими организмами растительного и животного мира. Следует иметь в виду, что генетическое секвенирование ДНК может осуществляться только на основе развития вычислительных технологий и аналитики данных, заимствованных и модифицированных из экономической сферы. В Институте биоорганической химии (далее — ИБОХ) Национальной академии наук Беларуси концепция программируе-

мости биологических систем с использованием нуклеотидных последовательностей открывает возможность проектирования и создания биологических систем с заданными свойствами и функциями, которые не имеют аналогов в природе. Способность синтезировать произвольные последовательности ДНК вместе с пониманием структурно-функциональных взаимосвязей в биологических системах открывают практически неограниченные возможности для развития биотехнологии, и в качестве важной перспективы в ИБОХ рассматривают возможность создания опытно-производственного участка для производства синтетических генов, в том числе на экспорт.

Четвертая промышленная революция открывает перспективу интегрировать неудовлетворенные потребности двух миллиардов человек в глобальную экономику, что стимулирует дополнительный спрос на существующие товары и услуги путем предоставления новых возможностей отдельным людям и сообществам, а также к объединению этих людей и сообществ между собой во всех странах мира.

К. Шваб обращает первостепенное внимание на мощное воздействие четвертой промышленной революции на экологическую сферу. По его утверждению, быстрый технологический прогресс в области возобновляемых источников энергии, энергетической эффективности, накопления и хранения энергии не только обеспечивает растущую прибыльность инвестиций в эти отрасли, стимулирует рост ВВП, но также вносит свой вклад в смягчение последствий климатических изменений, что представляет собой одну из основных проблем нашего времени, имеющих непосредственное отношение к развитию эффективных экономических систем. Для обеспечения конкурентоспособности промышленных предприятий необходимо внедрять инновации во всех их формах, но следует принимать во внимание, что стратегии, преимущественно направленные на снижение затрат, окажутся менее эффективными, чем стратегии, основанные на более инновационных способах предложения продуктов и услуг.

Новые технологии, по утверждению К. Шваба, кардинально изменяют характер труда во всех отраслях и профессиях. Многие категории профессий, в частности предусматривающие механический монотонный ручной труд, уже автоматизированы. Кроме того, на рынке труда существует тенденция к увеличению поляризации. Занятость будет расти в высокодоходных когнитивных и творческих профессиях и в низкодоходном ручном труде, но она значительно снизится в среднедоходных монотонных стандартных профессиях.

В быстро меняющихся условиях рабочей среды способность предвидеть будущие тенденции и потребности занятости с точки зрения знаний и профессиональных навыков, требующих адаптации, приобретает исключительное значение для всех заинтересованных лиц. Такие тенденции варьируют в зависимости от отрасли и географического положения, поэтому важно понимать результаты четвертой промышленной революции в разрезе отраслей и стран. Успешные организации будут все дальше уходить от иерархической структуры к моделям, в большей степени определяемым сетевым взаимодействием и сотрудничеством. Мотивация будет носить все более внутренний характер, движущей силой станет стремление сотрудников к совместной деятельности, а также управление, направленное на достижение мастерства, независимости и обретение смысла. Это говорит о том, что предприятия все в большей степени будут организованы на основе распределенных команд, удаленных сотрудников и динамичных по составу коллективов с непрерывным обменом данными и знаниями о вещах или задачах, над которыми ведется работа. Плодотворное сближение областей экономики и психологии породило понимание того, как мы воспринимаем мир, ведем себя и оправдываем свое поведение, в то время как ряд крупномасштабных контрольных исследований случайной выборки со стороны правительств, корпораций и университетов показал, что такой подход работает на практике.

Четвертая промышленная революция позволит компаниям расширить цикл использования активов и ресурсов, повысить их полезное применение и создать последовательности с каскадным эффектом, которые в свою очередь смогут повторно использовать и направлять на другие цели материалы и энергию, повышать производительность и конкурентоспособность экономических систем, при этом снижая вредные выбросы и нагрузку на ресурсы. В этой революционно новой промышленной системе двуокись углерода превращается из загрязняющего вещества, создающего парниковый эффект, в актив, а экономика улавливания и хранения углеродных соединений из статьи расходов и источника загрязнения преобразуется в прибыльное применение углеродного сырья и использование производственных мощностей. В данной социально-технологической ситуации, складывающейся в экономически развитых странах, в том числе и в

Беларуси, основной акцент в совершенствовании белорусской экономики сделан на научные разработки и инновации. Это новейшие технологии, в первую очередь в сфере IT-, био- и наносистем, химического синтеза, а также композиционные материалы, умные машины и робототехнические комплексы, высокопродуктивные сорта растений и породы животных, экологически чистые продукты питания, перспективные методы лечения и эффективные лекарства нового поколения, новейшие социогуманитарные исследования. Именно они призваны обеспечить новый уровень качества и конкурентности отечественных товаров и услуг, достойное место в региональной и глобальной системе разделения труда.

На состоявшемся в ноябре 2018 г. торжественном собрании Национальной академии наук Беларуси председатель Президиума академик В. Г. Гусаков отметил, что кластерная организация научного процесса стала базовой, в первую очередь в сфере био-, нано-, агро- и фармацевтических технологий. Созданы научно-практические центры, лаборатории и советы в различных отраслях научной деятельности, которые направлены на реализацию потребностей экономики страны. В составе научно-технологических кластеров функционируют производства V—VI технологических укладов, реализуются системные проекты, которые обеспечивают развитие принципиально новых для нашей страны секторов и видов экономической деятельности.

Все более масштабное развертывание четвертой промышленной революции приводит к глубокому качественному изменению содержания и структуры общественного производства в его органической сопряженности с расширением рамок социально-экономического метаболизма на основе углубляющейся и все более разносторонней интеграции экономических исследований с достижениями эколого-биологических и поведенческо-психологических наук. Примечательным в данном контексте является тот факт, что из пяти присужденных за период с 2014 по 2018 г. Нобелевских премий по экономике, являющихся мировым признанием достижений экономической мысли, четыре (!) присвоены крупным ученым, интегрирующим в своем творчестве экономические исследования с биологическими и поведенческими концепциями. Перечислим их:

1. Энгуст Датон (США) — премия за анализ проблем потребления и социального обеспечения, демонстрирующих возрастающую роль покупателя (потребителя) в общественном признании результатов труда (2015 г.).

2. Оливер Харт (Великобритания, США), Бендт Хольмстрем (Финляндия) — премия за вклад в развитие теории контрактов (2016 г.).

3. Ричард Тейкер (США) — премия за вклад в поведенческую экономику (2017 г.).

4. Уильям Нордхаус и Пол Ромер (США) — премия за интеграцию изменений климата и технологических инноваций в долгосрочный экономический анализ (2018 г.).

Осмысление сущности и значимости высокой мировой экономической и технологической оценки достижений, полученных перечисленными исследователями на пути интеграции экономических изысканий с биолого-экологическими и поведенческими концепциями, находятся в едином русле с развертыванием и увеличивающимися успехами четвертой промышленной революции, демонстрирующей нарастающую мощь технологических достижений в широком спектре областей человеческой жизнедеятельности, включая искусственный интеллект, роботизацию, биотехнологии, нанотехнологии и другие технологические новшества, радикально изменяющие экономику, социальную сферу и другие области нашей жизни.

Новые технологии кардинально изменяют характер труда во всех отраслях и профессиях. Кроме того, на рынке труда существует тенденция к увеличению поляризации. Занятость будет расти в высокодоходных когнитивных и творческих профессиях и в низкодоходном ручном труде, но она значительно снизится в среднедоходных монотонных стандартных профессиях. В быстро меняющихся условиях рабочей среды способность предвидеть будущие тенденции и потребности занятости с точки зрения знаний и профессиональных навыков, требующих адаптации, приобретает исключительное значение для управленческих кадров как на уровне предприятий и отраслей, так и на уровне правительств.

Вторая из книг, написанная К. Швабом совместно с Николасом Дэвисом и в сотрудничестве с 200 ведущими мировыми экспертами в области технологии, экономики и социологии, смещает акценты в иную плоскость. В ней выделяются двенадцать групп новых технологий, в том числе искусственный интеллект, робототехника, аддитивное производство (3D-печать), нейротехнология, биотехнология, виртуальная и дополненная реальность, передовые материалы и энергетические технологии. Квантовые вычисления предлагают невероятный прорыв в области моделировании и оптимизацию сложных систем, позволяющий намного повысить эффективность в разных сферах от промышленного и

сельскохозяйственного производства и строительства до логистики, разработки и практического применения новых лекарств и проведения трансплантации органов в медицине.

Все это находит широкое применение в Беларуси, активно реализуется выдвинутый Президентом Республики Беларусь А. Г. Лукашенко два года назад стратегический амбициозный проект превращения нашей республики в IT-страну [2].

В ежегодном Послании белорусскому народу и Парламенту в апреле 2019 г. А. Г. Лукашенко подчеркнул: «За последние два года предоставлены уникальные возможности для экономического развития всех сфер общества — от самозанятости до высоких технологий. Мы создали Парк высоких технологий, и он объективно стал одним из тех образцов, который характеризует современную Беларусь для всего мира. Парк — это один из проектов нашего будущего. Выработанный курс на построение IT-страны неизменен. Его никто менять не будет, это действительно будущее нашего государства, не обладающего огромными запасами углеводородов. Главное — не сбавлять набранные темпы роста и не отрываться от насущных потребностей экономики. Возможности, способности и разработки резидентов Парка должны работать в Беларуси и на Беларусь» [3].

Темпы роста в этой организации действительно завидные. В ней уже работает 500 компаний и около 50 тыс. программистов. В 2017 г. экспорт ПВТ впервые составил 1 млрд долл. За 2018 г. экспорт уже превысил 1,4 млрд долл. В январе — июне 2019 г. рост продолжился. Продукты белорусских айтишников востребованы в 120 странах. Причем на США и Канаду приходится более 40 % экспорта, на Евросоюз — почти половина. А ведь западный рынок очень сложный, жесткий и требовательный. И уж если наши IT-специалисты побеждают в этой конкурентной борьбе — значит, все делается правильно.

Чтобы воспользоваться преимуществами четвертой промышленной революции, нам следует исследовать и осмысливать, как и где человеческие ценности встраиваются в новые технологии, и каким образом можно применять новейшие технологии для создания интеллектуальной экономики, роста ВВП ради общего блага, защиты окружающей среды и прав человека, повышения уровня и качества жизни белорусского народа.

Литература

1. Шваб, Клаус. Четвертая промышленная революция / Клаус Шваб. — М. : Эксмо, 2016. — С. 10, 31—36, 49—54, 67—80.

2. Шваб К., Девис Николас. Технологии четвертой промышленной революции / К. Шваб, Николас Девис. — М. : Эксмо, 2018. С. 5—6, 71—73, 75.

3. Лукашенко, А. Г. Послание Президента Республики Беларусь к белорусскому народу и Национальному собранию Республики Беларусь А. Г. Лукашенко // СБ. Беларусь сегодня. — 2018. — 20 апр. (№ 78). — С. 3.

Автаркия — возможная стратегия экономического развития союзного государства

Пелих Сергей Александрович,
доктор экономических наук, профессор,
Академия управления при Президенте Республики Беларусь
(г. Минск, Беларусь)

Парадигма развития современной цивилизации англо-саксонского типа ясно показывает ее тупиковый характер. 2030 год будет переломным пунктом современной цивилизации, по нашему мнению. Сырьевой тренд развития экономики Союзного государства грозит для нас катастрофой. Этот тренд нужно изменить, взять курс па автаркию, которая до 1960—70-х гг. была характерна для СССР. Нужна соответствующая стратегия, которая позволит гармонично развить все отрасли для удовлетворения внутреннего спроса (до 60—70 % ВВП) до 2030 г., сократив до минимума продажу сырья.

The paradigm of development of modern civilization of the Anglo-Saxon type clearly shows its deadlock character. 2030 will be a turning point of modern civilization in our opinion. The raw material trend in the development of the economy of the Union state threatens to be a disaster for Russia. This trend needs to be changed, to take a course on autarky, which until 60-70 was typical for the USSR. We need an appropriate strategy that will harmoniously develop all industries to meet domestic demand (up to 60-70% of GDP) by 2030, reducing the sale of raw materials to a minimum.

Парадигма развития современной цивилизации англо-саксонского типа ясно показывает его тупиковый характер. Необузданная жажда потребительства, хищническое отношение к природе и ресурсам, падение морали — явные признаки приближающегося коллапса. 2030 год, видимо, будет переломным пунктом современной цивилизации. При таких темпах потребления исчерпаются углеводородные источники сырья, воды, чистого воздуха, плодородной земли. Многие государства пытаются проработать возможные сценарии своего развития, наметить стратегии выживания. В этих стратегиях все большее внимание отводится России с ее неисчерпаемыми ресурсами. Роль незавидная — жертвенного быка, которого надо зарезать, чтобы продлить жизнь нынешней модели цивилизации. Один из возможных сценариев выживания для нее это автаркия, которая для России привычное дело, она позволяла ей развиваться успешно, самобытно и самодостаточно многие столетия до 1970-х гг. В это время в СССР частью правящей элиты было принято решение в корне поменять парадигму социально-экономического развития страны с целью обогащения, для чего решить, в угоду Западу, ряд важнейших задач.

Во-первых, убрать мощного противника, для чего разрушить СССР, расчленить его на части, в том числе его славянское ядро (Украина, Беларусь, Россия).

Во-вторых, подготовить (ценой громадных усилий жителей страны, их обнищания) минеральные ресурсы Сибири к присвоению в целях развития стран Запада, чтобы исключить их использование внутри страны. Так, например, к 1970 г. была в 10 раз увеличена добыча нефти в западной части Сибири.

Для этого значительно урезали все социальные программы, урезали до минимума инвестиции во все отрасли, кроме сырьевых и военно-промышленного комплекса.

Этим решалась задача необратимого отставания народного хозяйства СССР и его последующего разрушения к 1990-м гг. Получалась удручающая ситуация, когда страна, в 1960-х гг. первой пославшая человека в космос, не смогла наладить выпуск нормальной обуви, одежды, бытовой техники, мебели, автомобилей, добротного, комфортного жилья. Этим подготавливались протестные настроения жителей страны с целью лишить существующий политический строй социальной поддержки.

Существовавшая до 1960-х гг. самодостаточная, бережливая, чрезвычайно эффективная модель экономики СССР работала как единый комплекс, нацеленный на выпуск сложной, наукоемкой конечной продукции, где и собиралась вся добавленная стоимость. Иными словами, это был вертикально-интегрированный мегахолдинг, в котором все промежуточные стадии обработки материалов были минимальны по стоимости, потому что не включали прибыль. По такой схеме сейчас работают все ТИК Запада, чем и объясняется их высокая эффективность. Сменив автаркию СССР на глобализм, мы загнали себя в мегаказино, в котором, как и положено, всегда проиграешь, потому что в установлении привил игры мы участвовать никак не могли.

Для того чтобы реализовать новую стратегию, нужно было уничтожить саму страну и ее несущие опоры:

— славянское ядро, и в первую очередь русский народ;

— коммунистическую партию.

Для этой цели прежде всего информация о международной торговле, «интернациональной помощи», оборонных расходах и бюджетных отношениях между республиками была строго засекречена.

Это позволило бесконтрольно расходовать до 50 % ВВП страны на пустые и ненужные проекты, например:

— военные расходы СССР превышали паритетные расходы США на 30 %. Так, в 1970 г. военные расходы СССР составляли 90 млрд долл. США (13 % ВВП), США — 78 млрд (5 % ВВП). В результате построили и содержали 63 подводные лодки-атомоходы, США — 40, производили 2000 танков ежегодно (в эквиваленте 1 млн легковых автомобилей) [1];

— за 1955—1977 гг. построили 3560 промышленных предприятий в странах Азии и Африки (сейчас в собственности Запада) [2];

— экспорт СССР всегда превышал импорт на 10 %, например в 1979 г. экспорт составлял 49,6 млрд долл. США, импорт — 44,5 млрд долл. США. Разница шла на помощь сомнительным режимам, которые заявляли о социалистической ориентации;

— все сырье (алмазы, лес, редкие металлы, нефть, газ) продавали по цене в десятки раз меньше международных. Так, алмазы мы продавали «Де Бирс» как необработанное сырье за 5 млрд долл., а «Де Бирс» после обработки за них выручал 50 млрд долл. США, круглый лес продавали по 5 долл. за 1 м^3, а он стоил до 50 долл. за 1 м^3;

— инвестиции шли на освоение сырьевых запасов Сибири и крайнего Севера сверх всяких разумных пределов. Объемы производства представлены в табл.

Таблица. Объемы производства в СССР

Ресурс	1965 г.	1980 г.
Электроэнергия, кВт/ч	506	1980
Нефть, млн т	243	603
Газ, млрд м^3	129	435
Железная руда, млн т	107	245
Никель, тыс. т	100	450

Источник: [2]

До 50 % указанных ресурсов уходили по бросовым ценам на Запад. Сейчас уходят все ресурсы иностранным владельцам этих богатств.

Все бюджеты союзных республик (кроме России, Украины, Беларуси) до 50 % формировались из центра, из ресурсов этих трех субъектов.

Результат развала был достигнут к концу 1980-х гг. крайней отсталостью этих республик. Так, жилой фонд до 80 % состоит из непригодного жилья (не газифицирован, нет водопровода и канализации). Остальные 20 % имеют эти блага, но у них выработан срок эксплуатации. Кроме Беларуси, нет дорожной инфраструктуры, нет своих современных курортов, здравоохранения и т. д. Нет современного сельского хозяйства, до 50 % разрушена промышленность.

В результате этой тщательно продуманной и блестяще проведенной операции Запада в 1991 г. мы проиграли III мировую войну, и Горбачев подписал полную капитуляцию. Отсюда необходимо сделать вывод: должна быть еще более тщательно сформулирована продуманная Программа по возрождению нас из кризиса. В основе ее должна лежать автар-

кия, которая в наибольшей степени отвечает нашим условиям.

Нашим человеческим потенциалом (200 млн чел., куда входит славянское ядро), территорией, минеральными ископаемыми мы вполне обеспечим функционирование 50 мегатехнологий, которые составляют основу современной цивилизации. При этом 80—85 % продукции должны производиться на внутренний рынок, 15 % ВВП будет участвовать в международном обмене товарами и услугами, при этом с 2030 г. сырье продавать мы не должны, так как на 300 лет развития, которые прогнозируются на Золотой век России нам его самим не хватит.

Имея такие ограничения мы и должны построить нашу Программу на 30—50—100—150—300 лет.

Промышленная политика «2030» должна иметь целью освоить весь спектр (50 мегатехнологий) отраслей для самодостаточного развития.

Понимая, что нынешнее благополучие Запада основывается на нашем дармовом сырье и неэквивалентном обмене в международной торговле, наша Программа вызовет у них шок, потому что потребует коренной перестройки основ их уклада жизни и психологии.

Поэтому в основе программы «2030» должна лежать проблема безопасности, и надо начинать с финансовой, продовольственной, параллельно информационной, военной и т. д.

Проблема усугубляется из-за либерально-консервативной политики денежных властей, не предпринимающих особых усилий по созданию целевых институтов для направления дешевых денег на технологическую модернизацию в сферах обрабатывающей промышленности и сельского хозяйства [3].

В основе построения самодостаточной экономики должна лежать независимая денежно-кредитная сфера, которую должны характеризовать следующие параметры:

— объем денежной массы (М2) должен соответствовать объему ВВП;

— курс валюты должен определяться по паритету покупательской способности (ППС);

— должна быть введена внешняя конвертируемость рубля и «критичный импорт»;

— все операции по экспорту должны осуществляться в рублях.

Сейчас эти показатели серьезно отличаются от заданных, нормативных (так, М2 составляет 42 % от ВВП, курс рубля более чем в два раз занижен от ППС). Этим и вызваны значительные потери во внешнеэкономической деятельности страны.

Автаркия позволит резко сократить эти издержки и вообще сведет их к значительному общенациональному эффекту. Ведь из макроэкономики известно, чем ниже стоимость промежуточных переделов, тем выше добавленная стоимость при выпуске конечной, наукоемкой продукции.

Нефть, металлы, лес, пропущенные через вертикально интегрированные отечественные производственные процессы, дают 10-кратный эффект в конечной продукции. При этом надо помнить, что вертикально интегрированные корпорации могут иметь смешанную государственно-частную форму собственности, но правила игры, т. е. налоговые, таможенные, финансовые, правовые нормы, принуждали прямо или косвенно действовать по этим правилам все субъекты хозяйствования. Мировая практика являет тому много примеров, особенно Китай, который сумел совместить не только разные формы собственности, но и различные идеологические системы.

Понятно, что речь не должна идти о пересмотре прав собственности, национализации и других мерах силового воздействия. Например, собственникам российского алюминиевого комплекса и их представителю О. В. Дерипаска не будет выгодно продавать алюминий за рубеж. Выход — вкладывать средства в строительство российских заводов (авиапромышленность, строительство, товары народного хозяйства и т. д.), потребляющих этот металл, или продавать свои мощности России.

Чтобы этот переход был плавным, эволюционным нужна соответствующая Программа реиндустриализации России и Республики Беларусь, которая бы предусматривала использование отечественного сырья внутри страны, например с 2025 г. Все строительство вести из собственного сырья (красный кирпич, дерево и т. д.).

Для этого должна быть создана стратегия эффективного использования наших добывающих отраслей. Она должна заключаться во встраивании нашего сырья в промежуточные переделы отечественных ТНК вертикально интегрированного типа. Это отрасли нефтехимии, новых эластичных материалов, конструкционных материалов, мощная автомобилестроительная, авиастроительная и множество других новых отраслей. Параллельно мы ограничиваем освоение и добычу сырья, поддерживая его достигнутый уровень на сотни лет вперед.

Много ресурсов уйдет на строительство современного благоустроенного жилья, прежде всего коттеджного типа. Здесь надо ставить

национальную задачу «каждой семье свой дом» и за 10—15 лет посредством нормальной ипотеки (30 лет под 1,5—2,0 %) решить эту проблему.

При этом строительство вести только из отечественных экологически чистых элементов дерева, красного кирпича. Иными словами, окна, двери, полы, обшивка стен должны изготавливаться из дерева. Понятно, что мебель, бытовые приборы должны быть отечественных производителей.

Этот этап легче всего запустит всю экономику, создаст миллионы рабочих мест, высокий внутренний спрос населения, потребует громадных денежных ресурсов, куда и пойдет наша выручка за ресурсы, которые сейчас уходят навсегда за границу.

Параллельно придется развивать отрасль альтернативных источников энергии, так этот позволит:

— дать тепло в каждый дом необъятной страны;

— значительно улучшить экологическую обстановку;

— прекратить «топить ночь ассигнациями», как говорил Менделеев;

— создать ультрасовременную отрасль с гарантированным сбытом продукции и сотнями тысяч рабочих мест;

— остановить «утечку мозгов» и вернуть обратно уже выехавших.

Необходимо принять Программу по развитию регионов и предпринимательства. В основу ее должны лечь несколько принципов:

— во-первых, ввести полностью федеральную бюджетно-налоговую систему, при которой 80 % средств остается в регионе, а 20 % идет в центр. Это позволит оценить объективно руководство региона, сделает систему показателей прозрачной, наглядной. У предпринимателей появятся «отцы» помощники и охранители их бизнеса, так как благосостояние всех ветвей власти региона на 50 % будет зависеть от бюджета региона;

— во-вторых, развить предпринимательство таким путем, чтобы оно давало до 50 % ВВП, 50 % рабочих, 50 % бюджетных поступлений. Для этого должно быть создано 35 тыс. предприятий малого бизнеса на 1 млн жителей. Каждому малому предпринимателю государство должно изыскать 50—100 тыс. долл. начального капитала под 1,5—2,0 % годовых сроком до 15 лет. Надо предусмотреть по 3—5 лет налоговые каникулы в начале деятельности. Нужно принять закон об уголовной ответственности любых органов власти за нанесенный ущерб предприятию;

— в-третьих, основная задача центрального и региональных правительств — завершить в сроки 5—7 лет создание институтов рыночной экономики и тем самым создать конкурентные рамочные условия отечественному бизнесу. По образцу японских кейрецу или южно-корейских чеболей создать 50 мощных отечественных корпораций с обязательным включением в их структуры банковских учреждений, одни из членов наблюдательного Совета должен представлять интересы государства.

В парламенте должен быть представитель бизнес-сообщества с правом «вето» на любой законопроект. Пока согласительная комиссия не устранит замечания представителя, закон принят быть не может. Такая практика существует в Германии.

Автаркия требует соответствующей внешнеэкономической политики. Основной вопрос — что и в каком объеме нам нужно закупать за рубежом. Для этого, как было уже сказано, нужно тщательно отработать такой институт, как «критичный импорт». Ясно, что там должны быть исключительно товары и услуги для создания высокотехнологичной продукции и ряд экзотических продуктов (чай, кофе, какао), но никак не блоки, помидоры, огурцы и другие фрукты, которые с успехом производятся в России и в Республике Беларусь. Бананы, ананасы нам вообще не нужны, так как все серьезные эксперты заявляют, что они генетически нам не подходят и в большинстве случаев вредны. Это наполовину сократит наш импорт, который и нужно покрыть экспортом высокотехнологичной продукции.

Автаркия требует полностью исключить утечку капитала из страны, кроме вывоза прибыли иностранных инвесторов. Известно, что сейчас более 300 млрд долл. капиталов уходит из страны, вот эти средства и нужны для начала неоиндустриализации страны.

Сейчас в мире существует «феномен Исландии». Страна численностью 300 тыс. человек производит за год половину ВВП Республики Беларусь — 29 млрд долл. США, т. е. каждый житель Исландии работает за 18 белорусов и за 8 россиян. В Исландии 15 дней в году светит солнце, половина территории — вечный ледник, нет ни одного источника сырья кроме горячей воды из гейзеров, которой они полностью отапливают свои жилища и получают электроэнергию. Не произрастает ни один злак и овощ. Есть 1 млн 200 тыс. овец и 200 тыс. лошадей.

Полностью отсутствует эмиграция из страны. Это наш путь к возрождению. Предлагаю коллегам расшифровать этот «феномен». Мой ответ — автаркия, это когда клок шерсти не продается напрямую, ни одна селедка без обработки на фабриках. Высочайшая эффективность использования каждого человека.

Ключевое отличие предлагаемой стратегии опережающего развития от большинства ныне предлагаемых модернизационных стратегий состоит в выдвижении принципиально отличных от реализуемых ныне в большинстве стран мира целей, развитии и переходе к соревнованию с существующими системами по иным, нежели типичные для «позднего капитализма», критериям прогресса социально-экономической системы [4].

Литература

1. Леонтьев, В. Межотраслевая экономика / В. Леонтьев. — М., 1997. — С. 285.

2. Политика и экономика. — М., 1981. — С. 119.

3. Бодрунов, С. А. Грядущее. Новое индустриальное общество: перезагрузка / С. А. Бодрунов. — СПб., 2016. — С. 37.

4. Бузгалин, А. В. Эко-социо-гуманитарная ориентация экономики: тезисы к разработке стратегии опережающего развития / А. В. Бузгалин : материалы XIII Международной научно-практической конференции «Государственное регулирование экономики и повышение эффективности деятельности субъектов хозяйствования», 13—14 апр. 2017 г. — Минск, 2017. — С. 15.

Методология разработки прогноза развития агропромышленного комплекса Республики Беларусь на 2021—2025 гг.

Полоник Степан Степанович,
доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры «экономика и управление инновационными проектами в промышленности», Белорусский национальный технический университет (г. Минск, Беларусь)

Смолярова Марина Александровна,
кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «экономика и управление инновационными проектами в промышленности», Белорусский национальный технический университет (г. Минск, Беларусь)

В научной статье дано понятие «прогнозирование», определены задачи, принципы, этапы, методы прогнозирования в социально-экономических системах, выявлены проблемы, риски препятствующие развитию агропромышленного комплекса Республики Беларусь, рассмотрена система разработки среднесрочного устойчивого социально-экономического развития агропромышленного комплекса Республики Беларусь, установлены целевые индикаторы социально-экономического развития сельского хозяйства, пищевой и перерабатывающей промышленностей Республики Беларусь на период до 2025 г.

The scientific article gives the concept of "forecasting", identifies tasks, principles, stages, forecasting methods in socio-economic systems, identifies problems and risks hindering the development of the agro-industrial complex of the Republic of Belarus, considers the system for developing the medium-term sustainable socio-economic development of the agro-industrial complex of the Republic of Belarus, and establishes target indicators of socio-economic development of agriculture, food and processing industries of the Republic of Belarus for the period up to 2025.

Агропромышленный комплекс (АПК) Республики Беларусь — это крупнейший межотраслевой комплекс, объединяющий несколько отраслей экономики, которые направлены на производство и переработку сельскохозяйственного сырья и получение из него продукции, доводимой до конечного потребителя; это совокупность отраслей экономики страны, включающая сельское хозяйство и отрасли промышленности, которые тесно связаны с сельскохозяйственным производством, осуществляющим перевозку, хранение, переработку сельскохозяйственной продукции, поставку ее потребителям, и обеспечивают сельское хозяйство техникой, химикатами и удобрениями, обслуживают сельскохозяйственное производство.

АПК объединяет четыре сферы деятельности:

— сельское хозяйство — ядро АПК, включающее растениеводство, животноводство, крестьянские (фермерские) хозяйства, личные подсобные хозяйства и т. д.;

— отрасли и службы, обеспечивающие сельское хозяйство средствами производства и материальными ресурсами: тракторное и сельскохозяйственное машиностроение, производство минеральных удобрений, химикатов и др.;

— отрасли, которые занимаются переработкой сельскохозяйственного сырья: пищевая

промышленность, отрасли по первичной переработке сырья для легкой промышленности;

— инфраструктурный блок — производства, которые занимаются заготовкой, хранением, торговлей потребительскими товарами, подготовкой кадров для сельского хозяйства, строительством в отраслях АПК.

В современных условиях развитие агропромышленного производства является приоритетным национальным проектом Республики Беларусь. Для успешной реализации этой задачи все большее значение в организационно-экономическом механизме приобретают индикативное планирование и прогнозирование в АПК.

Прогнозирование (греч. prognosis — знание вперед) — вид познавательной деятельности человека, направленной на формирование прогнозов развития объекта на основе анализа тенденций его развития. В зависимости от степени конкретности и характера воздействия на ход исследуемых процессов и явлений прогнозирование следует рассматривать в комплексе с более широким понятием — предвидением, которое дает опережающее отображение действительности, основанное на познании законов природы, общества и мышления.

Исходя из приведенной классификации и на основании принятого определения, по мнению большинства ученых-экономистов, под прогнозом развития АПК Республики Беларусь следует понимать научно обоснованное суждение о возможных состояниях совокупности отраслей АПК в будущем, а также об альтернативных путях и сроках достижения этого состояния. Процесс разработки прогнозов называется прогнозированием.

Исходя из смысла определения АПК и его целевой функции АПК можно идентифицировать как социально-экономическую систему. К задачам прогнозирования в социально-экономических системах относятся:

— выявление перспектив ближайшего или более отдаленного будущего в исследуемой области на основе реальных процессов деятельности;

— выработка оптимальных тенденций и перспективных планов с учетом составленного прогноза и оценки принятого решения с позиций его последствий в прогнозируемом периоде.

По нашему мнению, можно считать, что задача прогнозирования в региональном АПК состоит, с одной стороны, в том, чтобы выяснить перспективы ближайшего или более отдаленного будущего совокупности отраслей АПК, а с другой стороны, чтобы способствовать оптимизации текущего и перспективного планирования и регулирования развития каждой отрасли в отдельности, опираясь на составленный прогноз.

Основные принципы разработки прогнозов АПК:

— системность прогнозирования;
— единство политики и экономики;
— научная обоснованность;
— адекватность (соответствие) прогноза объективным закономерностям;
— вариантность прогнозирования;
— целенаправленность.

Опираясь на данные принципы, необходимо отметить, что успешность прогнозирования, как и любого другого действия, предполагает осуществление ряда шагов, этапов процесса прогнозирования (рис. 1).

Рисунок 1. Основные этапы разработки прогноза развития отраслей АПК

Источник: разработка авторов

При прогнозировании развития отраслей агропромышленного комплекса используется практически весь спектр доступных методов. Простые методы, относящиеся скорее к исходным установкам, чем к моделированию, издавна

находили спорадическое применение: экстраполяция тенденций на феноменологической основе, мозговая атака и др. На практике применяются также многочисленные усовершенствованные методы экономического и коммерческого прогнозирования, которые могут быть приспособлены для технологических целей, такие как оценка риска и различные формы вероятностного прогнозирования.

В большинстве случаев в своих исследованиях отдельные авторы фундаментального различия между качественными и количественными методами не делают. Поскольку во многих случаях провести между ними четкую границу невозможно, один и тот же метод может основываться на любом из существующих подходов. При таком подходе качественные оценки имеют такое же значение, как и количественные. Науке известно около 200 методов прогнозирования, хотя в практической деятельности применяются 10—15 вариантов.

Для решения задач прогнозирования в целом выделяют следующие методы: интуитивные, изыскательские, нормативные и методы с обратной связью (рис. 2).

Для обеспечения эффективного функционирования АПК и прогнозирования основных направлений его развития необходимо учитывать не только все факторы (как внутренние, так и внешние), но и ряд методов, позволяющих прогнозировать и, соответственно, планировать и оптимизировать сами производства в агропромышленном комплексе (рис. 3).

Исходя из вышеизложенного, можно заключить, что, применяя те или иные методы прогнозирования, необходимо учитывать специфику сфер деятельности АПК Беларуси и возникающие проблемы в условиях конкурентной среды (рис. 4).

Особое внимание необходимо обратить на возникающие при прогнозировании неблагоприятные ситуации, несущие элементы неопределенности и связанные с возникновением рисков в воспроизводственном процессе с учетом их зарождения во внешней по отношению к АПК среде и его внутренней структуре.

Первым источником рисков являются нежелательные изменения качества и количества факторов производства. В сельском хозяйстве это прежде всего снижение качества посевного материала, удобрений, комбикормов, неудовлетворительный уровень качества техники, несвоевременная поставка горюче-смазочных материалов и пр.

Второй источник рисков связан с условиями реализации произведенной продукции. Формы его проявления — ухудшение соотношения спроса и предложения и связанное с этим неблагоприятное для производителя изменение рыночных цен, усиление конкурентной борьбы, повышение тарифов на транспортировку или затрат на хранение продукции.

Третий источник рисков, особенно в нестабильных экономических системах, зарождается в финансовой сфере при изменении денежно-кредитной политики. Это — дефицит бюджета, изменение курса национальной валюты, темпы инфляции, повышение ставок рефинансирования НБ, процентов по кредитам коммерческих банков и пр.

Четвертый источник рисков — изменение экономической политики в применении методов протекционизма или, наоборот, большей либерализации экономики, ослабления или уже-

Интуитивные методы	Изыскательские методы	Нормативные методы	Методы с обратной связью
Мозговая атака Метод Дельфи Научная фантастика «Обходные» методы	Экстраполяция временных рядов Кривые обучения Контекстуальное картографирование Морфологическое исследование Написание сценариев и синоптическая интеграция Историческая аналогия Элементы вероятностного прогнозирования Экономический анализ Операциональные модели Агрегированный уровень	Горизонтальные матрицы решений Вертикальные матрицы решений Простые методы теории принятия решений Интегрированные схемы дерева целей Сетевые методы Операционные модели Системный анализ	Поисковые идеи Интегрированные системы информационной технологии

Рисунок 2. Классификация методов прогнозирования

Источник: разработка авторов

сточения налогового бремени, регулирования экспорта и импорта и т. п.

Кроме того, в АПК есть еще специфические причины появления рисков — это погодные риски. Неблагоприятные погодные условия прямо влияют на урожайность сельскохозяйственных культур, а следовательно, на издержки производства, объемы реализации продукции, размер прибыли и рентабельность. Такие явления, как засуха, град, недостаточный снежный покров на полях, наводнения, другие стихийные явления, способны нанести колоссальный ущерб растениеводству, садоводству и прочим отраслям.

Другая особенность — биологическая природа используемых в сельском хозяйстве производственных ресурсов и получаемой продукции. Сроки и последовательность выполнения технологических операций предопределены этой природой, а их нарушение неизбежно усиливает риск потери продукции, дохода. Запоздалый или слишком ранний сев, затянувшаяся уборка урожая, плохие условия хранения продукции, болезни животных и вредители растений — все это сопряжено с прямым риском потери продукции, повышением затрат, снижением прибыли.

Наконец, для сельского хозяйства характерна еще одна особенность — территориальная про-

Рисунок 3. Классификация методов прогнозирования на основе фактов развития агропромышленного комплекса
Источник: разработка авторов

Рисунок 4. Проблемы агропромышленного комплекса Республики Беларусь в условиях конкурентной среды
Источник: разработка авторов

тяженность (рассредоточенность) производства, особенно в таких отраслях, как полеводство, садоводство, пастбищное животноводство, а это осложняет технологический контроль, несвоевременное или некачественное проведение работ становится дополнительным источником риска.

Таким образом, в агропромышленном секторе экономики переплетаются общие для всех отраслей и специфические для АПК источники рисков. Их совокупное воздействие на производство может быть весьма чувствительным, особенно при неблагоприятном стечении случайных обстоятельств.

Прогноз среднесрочного до 2025 г. развития агропромышленного комплекса Республики Беларусь является одним из основных документов системы стратегического планирования страны. Он определяет направления и ожидаемые результаты развития АПК в долгосрочной перспективе и формирует единую платформу для разработки долгосрочных стратегий основных направлений АПК, целевых программ, а также прогнозных и плановых документов среднесрочного характера.

Основными факторами, определяющими прогнозируемую динамику развития агропромышленного комплекса в долгосрочной перспективе, являются:

— природно-климатические факторы;

— макроэкономическая ситуация на внешнем и внутреннем рынке;

— повышение спроса за счет роста реальных располагаемых доходов населения;

— реализация мер государственной поддержки, целью которых является обеспечение продовольственной независимости страны; повышение конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции на внутреннем и внешнем рынках; обеспечение финансовой устойчивости АПК; устойчивое развитие сельских территорий; воспроизводство и повышение эффективности использования в сельском хозяйстве земельных и других ресурсов, экологизация производства;

— интенсивность инновационного обновления производства.

По мнению большинства ученых-специалистов, долгосрочный прогноз АПК целесообразно разрабатывать по трем основным вариантам (сценариям): инерционный на основе широкой модернизации, инновационный и кризисный.

При инерционном варианте прогноз развития сельского хозяйства республики и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2021—2025 гг. сохранит действующие экономические механизмы, сложившиеся размеры государственной поддержки, инвестиционные возможности и, соответственно, темпы прироста валовой продукции.

При инновационном варианте ускоренное социально-экономическое развитие, реализация основных целей и задач прогноза будет осуществляться в значительной мере за счет использования возможностей модернизации действующего производства и ускорения перехода инновационных разработок.

Как в первом, так и во втором варианте общими будут:

— необходимость преодоления финансового кризиса и его социально экономических последствий;

— зависимость темпов развития АПК от финансовых и инвестиционных возможностей субъектов агропродовольственного рынка, системы инструментов и размеров государственной поддержки.

Различие между указанными вариантами сценария состоит:

— в объеме и направлениях инвестиций, уровне государственной поддержки аграрного сектора;

— доле продукции, производимой по ресурсосберегающим технологиям или с использованием инновационных технологий;

— уровне экономики и конкурентоспособности продукции на внутреннем рынке;

— доле сельскохозяйственной продукции продовольствия, поставляемой на экспорт;

— степени реализации задач, определенных Концепцией национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь;

— уровне социального положения сельского населения и развития сельских территорий.

Прогноз в своей основе предполагает необходимость сформировать новый «образ будущего» сельских территорий, сохранить и развивать приоритет АПК и сельского хозяйства в экономике страны, обеспечить высокий общественный статус занятых в сельскохозяйственном производстве. Однако в связи с мировым финансовым и экономическим кризисом и его воздействием на экономику Беларуси, негативными последствиями неблагоприятных погодных условий, рецидивами проявления экстремальных климатических явлений нельзя исключать в аграрном секторе развития ситуации по кризисному варианту, который может проявиться в более продолжительном периоде спада или стагнации производства в отдельных отраслях сельского хозяйства и пищевой промышленности, ухудшении финансового положения сельскохозяйственных

товаропроизводителей и состояния социальной сферы сельских территорий.

Одним из наиболее сложных и капиталоемких направлений Прогноза на предстоящий прогнозный период до 2021—2025 гг. является модернизация и развитие производственного потенциала агропромышленного комплекса, включающего:

— непосредственно сельское хозяйство (сельскохозяйственное производство);

— производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака;

— виды деятельности по обеспечению ресурсами и обслуживанию сельского хозяйства.

При этом предстоит решить одновременно как минимум три взаимосвязанные и весьма капиталоемкие задачи:

— технико-технологическую модернизацию и переход на инновационное развитие сельского хозяйства, пищевой и перерабатывающей промышленности, обслуживания АПК;

— формирование кадрового потенциала отрасли, способного осваивать инновации;

— проведение масштабных работ по восстановлению производства, повышению продуктивности сельскохозяйственных угодий.

В сфере сельского хозяйства в первоочередном порядке необходимы:

— разработка и реализация мер в рамках разрабатываемых государственных программ в данной сфере;

— разработка долгосрочной целевой программы, направленной на сохранение и создание новых рабочих мест с учетом принципов «зеленой» экономики как нового перспективного направления повышения качества и жизни населения;

— стимулирование методами экономического воздействия развития производственного обслуживания с использованием кооперативных форм, формирование специализированных структур, предоставляющих сельскохозяйственным товаропроизводителям полный комплекс услуг. Особое внимание должно быть обращено на организацию агрохимического обслуживания, экономической основой которого может стать преимущественно кооперативная система отношений.

В промышленности по производству пищевых продуктов, включая напитки, и табака основные направления на долгосрочную перспективу в части развития производственного потенциала связаны, во-первых, с решением задачи повышения использования производственных мощностей, во-вторых, с вводом новых мощностей как взамен выбывающих, так и в связи с расширением ассортимента пищевой продукции, формированием новых зон производства сырья и возрастающего потребления новых зон продовольствия.

Модернизация действующих и ввод новых мощностей в пищевой промышленности потребуют значительных вложений, в том числе за счет государственной поддержки. При этом вложения в промышленность по производству пищевых продуктов будут возрастать главным образом за счет привлекаемых финансовых ресурсов, предоставления предприятиям этой отрасли льготных условий при кредитовании и лизинге, также за счет использования благоприятных налоговых режимов.

Со стороны государства целесообразно стимулировать:

— применение инновационных технологий при производстве пищевой продукции, расширение выпуска ассортимента продукции здорового питания с учетом производства экологически чистой продукции;

— модернизацию производственных мощностей, наращивание выпуска отечественного оборудования в целях сокращения его импорта;

— развитие вспомогательных и обслуживающих производств для отрасли (тара и упаковка, логистические и иные услуги);

— формирование кооперативной системы переработки продукции, интеграцию перерабатывающих предприятий сельскохозяйственными товаропроизводителями.

— Приоритетным направлением области формирования инновационного производственного потенциала в АПК является ускоренное техническое перевооружение отрасли, обеспечение сельскохозяйственных и других товаропроизводителей агропромышленного комплекса современными машинами и оборудованием.

Учитывая состояние машиностроения для сельского хозяйства и пищевой промышленности, задача состоит:

— в опережающем развитии научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ с целью формирования перспективной системы машин и для сельского хозяйства, и пищевой промышленности, адаптированных зональным и структурным особенностям Республики Беларусь;

— наращивании выпуска качественной ресурсосберегающей техники, соответствующей мировым технико-экономическим показателям в целях обеспечения ею товаропроизводителей агропромышленного комплекса в объемах, не-

обходимых для модернизации производства, освоения инновационных технологий, повышения производительности труда в прогнозируемых параметрах;

— импортозамещение основных видов сельскохозяйственной техники для растениеводства и животноводства, оборудования для пищевой и перерабатывающей промышленности, имея в виду существенное снижение зависимости отечественного производства от их поставок из-за рубежа.

Исходя из этого необходимо разработать и служить реализации республиканской целевой программы по воссозданию и развитию машиностроения для АПК.

В программе по развитию машиностроения для АПК целесообразно предусмотреть расширение масштабов государственно-частного партнерства в создании техники и оборудования для сельского хозяйства, пищевой и перерабатывающей промышленности нового поколения, льготное кредитование обновления заводов технологическим оборудованием, субсидирование части стоимости новой техники, приобретаемой товаропроизводителями АПК, ввести практику прямых дифференцированных выплат в расчете на единицу заменяемой устаревшей техники на новую отечественную ресурсосберегающую.

Учитывая высокий уровень логистических издержек по доставке материально-технических ресурсов и вызываемое этим существенное удорожание сельскохозяйственной продукции, целесообразно устанавливать понижающие коэффициенты при перевозках для сельскохозяйственных товаропроизводителей отдельных видов техники и оборудования, минеральных удобрений, комбикормов железнодорожным транспортом в зависимости от расстояния таких перевозок.

Экологизация агропромышленного производства должна стать одним из основных приоритетов аграрной политики государства. Ее осуществление следует проводить по нескольким направлениям:

— мониторинг природной среды на вредные вещества, использование экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, содержания животных и птицы, что приобретает особую значимость в связи с тенденцией строительства крупных животноводческих комплексов;

— использование экологически безопасных технологий и сырья при производстве пищевых продуктов, включая напитки, расширение выпуска продовольственных товаров группы здорового питания, детского и диетического питания;

— продолжение работ по проведению специальных мероприятий по преодолению последствий радиоактивного заражения в результате аварии на Чернобыльской АЭС.

В связи с этим особое внимание следует уделить проведению научно- исследовательских работ по созданию новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур, устойчивых к болезням и вредителям, средств защиты растений, не поражающих природные угодья, а также безопасных при использовании продукции в пищевых целях. Предстоит продолжить исследования по оценке влияния генномодифицированных пищевых продуктов на здоровье человека.

Государство должно поддерживать мерами экономического стимулирования проведение мероприятий по экологизации агропромышленного производства путем софинансирования строительства реконструкции очистных и иных сооружений, освоения новых экологически безопасных технологий производства продукции с учетом принципов «зеленой» экономики, формирования системы информационной поддержки потребителей продовольственных товаров.

Одним из перспективных направлений повышения эффективности и экологической безопасности сельскохозяйственной продукции является развитие отечественной биологической промышленности путем модернизации существующих и создания новых региональных биопредприятий по выпуску высокоэффективных препаратов для сельского хозяйства, включая биологические средства для защиты животных и растений, а также биологической продукции для нужд перерабатывающей промышленности АПК.

Экологизация агропромышленного производства должна стать составной частью Прогноза развития АПК на 2021—2025 гг.

Исходя из наиболее сложных и капиталоемких предложенных направлений прогноза до 2025 г. по двум вариантам развития — инерционному и инновационному, намеченных мер по устойчивому развитию сельского хозяйства республики, целевые индикаторы стратегии социально-экономического развития сельского хозяйства, пищевой и перерабатывающей промышленности Республики Беларусь на период до 2025 г. представлены в табл.

Одновременно нельзя исключать возможность развития АПК по кризисному варианту. При этом необходимо учитывать, что агропромышленный комплекс страны еще не преодолел негативные последствия социально-экономического кризиса 2008 года, снижается эффективность производственного потенциала сельского

Таблица. Целевые индикаторы Стратегии социально-экономического развития сельского хозяйства, пищевой и перерабатывающей промышленностей Беларуси на период до 2025 г.

Индикатор	Инерционный вариант	Инновационный вариант
Индекс производства продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий (в сопоставимых ценах), % к 2018 г.	114	128—130
Индекс производства пищевых продуктов, включая напитки, и табака (в сопоставимых ценах), % к 2018 г.	130	160
Индекс производительности труда в хозяйствах всех категорий к 2018 г.	1,3	1,7
Рентабельность сельскохозяйственных предприятий в 2025 г.	20	40
Среднегодовой темп прироста физического объема инвестиций в основной капитал в сельском хозяйстве, %	5,2	8,8
Удельный вес продукции сельского хозяйства, производимой по ресурсосберегающим технологиям, %	25—30	35—40
Удельный вес отечественных продовольственных товаров, % от объема потребления:		
зерно	100	100
сахар	82	93
мясо и мясопродукты (в пересчете на мясо)	100	100
молоко и молокопродукты (в пересчете на молоко)	100	100
картофель	100	100
Соотношение уровня заработной платы в сельском хозяйстве и уровня заработной платы в среднем по народному хозяйству, %	75	95

Источник: разработка авторов

хозяйства, недостаточной остается доходность сельскохозяйственной деятельности, идет отток из села квалифицированных кадров, особенно молодежи.

В этих условиях могут реализоваться угрозы устойчивого развития агропромышленного комплекса, что приведет к спаду объемов производства сельскохозяйственной продукции и пищевых продуктов из отечественного сырья, снижению их потребления частью населения, росту импорта продовольствия.

Таким образом, на долгосрочную перспективу (до 2030 г.) развития сельского хозяйства особое влияние окажут институциональные и структурные факторы:

— развитие интеграции и кооперации в агропромышленном комплексе;

— технико-технологический уровень, развитие науки;

— образовательно-квалификационный уровень сельского населения;

— диверсификация производства и занятости в АПК,

— экономические условия функционирования АПК;

— изменения в структуре питания населения с учетом предпочтений отдельных его групп;

— неформальные институты, включая сложившиеся традиции общности, трудовые навыки и обычаи, культура.

При продолжении инерционной модели развития АПК возможен вариант, который приведет к формированию зоны сверхинтенсивного ведения сельскохозяйственного производства, включая пригородные, зон так называемого органического земледелия, также обширных территорий, где будут применяться примитивные неэнергоемкие технологии. Такой вариант вызовет негативные социальные, включая демографические и политические последствия, особенно в приграничных регионах страны. Технико-технологическое развитие сельского хозяйства по этому варианту будет обеспечиваться медленными темпами.

Это ограничит возможности обновления машинно-тракторного парка, станет фактором повышения технической отсталости страны от зарубежных производителей.

В образовательно-квалификационной сфере в сельском хозяйстве произойдет их дальнейшая дифференциация, что существенно снизит общий инновационный потенциал страны.

Более рациональным может стать формирование такой институциональной структуры

сельского хозяйства, которая основывалась бы на среднем и умеренно крупном по размерам производстве, что целесообразно с позиций экологии, охватывало бы максимально возможную территорию страны, повышало уровень занятости сельского населения. В результате обеспечивалась бы политическая стабильность и целостность государства в условиях ожидаемого прироста населения в других, особенно соседних, странах мира.

Республика Беларусь имеет возможность занять достойное место в международном разделении труда, во многих направлениях опередить развитые страны мира. Однако для этого необходимо, чтобы агропромышленный комплекс страны и его базовая отрасль — сельское хозяйство стали наукоемким и высокотехнологичным сектором экономики, где используется высокодоходный престижный труд, обеспечивается экологическая безопасность, а в сельских территориях создана развитая и полноценная социальная инфраструктура.

Заключение. Выполненные научные исследования в 2016—2018 гг. позволяют сделать выводы и дать рекомендации относительно будущего развития агропромышленного комплекса Республики Беларусь.

Проведенное исследование показывает, что жизненно необходимо усилить стратегически-инновационную функцию государства. Основным инструментом реализации этой функции должна стать система долгосрочных инновационных программ и прогнозов.

В качестве приоритетных долгосрочных национальных программ нужно повышение конкурентоспособности агропромышленного комплекса республики на основе высоких технологий, улучшение условий и качества жизни на селе.

Прогнозы должны быть ориентированы на распространение современного пятого и освоение перспективного шестого технологических укладов, обеспечивающих конкурентоспособность продукции аграрного сектора на мировом рынке. В то же время возможно использование положений четвертого уклада для повышения эффективности производства в преобладающем экономическом укладе — подсобных хозяйствах населения. Без технологического прорыва продукция отечественного АПК будет постепенно вытесняться с внешнего рынка, особенно после присоединения Республики Беларусь к ВТО.

В прогнозе нужно предусмотреть селективную, дифференцированную политику для разных экономических укладов агропромышленного комплекса.

Необходимо учитывать региональные особенности республики, ее природно-климатические условия, обеспеченность трудовыми ресурсами, сложившуюся специализацию, концентрацию сельскохозяйственного производства.

Инновационное обновление аграрного сектора невозможно без высокопроизводительного отечественного сельхозмашиностроения, без проектирования, производства, поставок технического обслуживания комплексов технических средств и технологий, учитывающих особенности специализации и различных типов хозяйств. Инновационное обновление агропромышленного комплекса требует адекватного научного, информационного и кадрового обеспечения.

Литература

1. Анфиногентова, А. А. К разработке стратегии развития АПК с учетом инновационных факторов / А. А. Анфиногентова, Э. Н. Крылатых. — М., 2005.

2. Инновационно-технологическое развитие экономики России: проблемы, факторы, стратегии, прогнозы / под ред. В. В. Инвантера. — М. : МАКСпресс, 2005.

3. Кузык, Б. Н., Яковец Ю. Б. Россия 2050: стратегия инновационного прорыва / Б. Н. Кузык, Ю. Б. Яковец. — 2-е изд. — М. : Экономика, 2005.

4. Гусаков, В. Проблемы и угрозы устойчивого стратегического развития АПК Беларуси / В. Гусаков // Аграрная экономика. — 2011. — № 2. — С. 2—7.

5. Полоник, С. С. Развитие экономического стимулирования производства и потребления экологически чистой сельскохозяйственной продукции / С. С. Полоник, Э. В. Хоробрых, А. А. Литвинчук // Вестник Полоцкого университета. Серия D, Экономические и юридические науки. — 2012. — № 7.

6. Полоник, С. С. Интегральная оценка и прогноз развития мировой экономики, положение Беларуси в геоэкономическом пространстве / С. С. Полоник, Э. В. Хоробрых, А. А. Литвинчук // Новая Экономика. — 2012. — № 1 (61).

7. Полоник, С. С. Моделирование системы управления макроэкономическим равновесием при асимметричности информации / С. С. Полоник // Институт аграрной экономики НАН Беларуси. — 2003 — С. 526.

Эталонные критерии оптимальности оценки целевых ориентиров трансформации национальной экономической системы Республики Беларусь

Короткевич Алексей Иванович,
кандидат экономических наук, доцент,
заведующий кафедрой банковской экономики,
Белорусский государственный университет
(г. Минск, Беларусь)

В статье на основе анализа различных рейтингов, используемых для межстранового сравнения с точки зрения оценки эффективности социально-экономического, инновационного и бизнес-развития, произведен выбор страны наиболее соответствующей требованиям «эталона» социально-экономического развития Республики Беларусь и трансформации ее национальной экономической системы.

The article, based on an analysis of the various ratings used for cross-country comparison in terms of assessing the effectiveness of socio-economic, innovation and business development, selected the country as the most appropriate «the standard» of the socio-economic development of the Republic of Belarus and the transformation of its national economic system.

Обеспечение устойчивого экономического роста Республики Беларусь, повышение его эффективности, основным критерием которого является рост качества жизни человека, в существующих условиях социально-экономического развития страны требует формирования обоснованной экономической политики в рамках реализации стратегического управления национальной экономической системой (далее — НЭС) с количественной оценкой его последствий на основе математических моделей. При этом деятельность государства по структурной перестройке экономики, определению направлений ее трансформации должна рассматриваться на общем фоне реализации стратегического управления НЭС страны. Также должны быть учтены как специфические особенности развития Беларуси с ее ресурсным потенциалом, так и общемировые тенденции формирования глобальной экономики, место республики в международной системе разделения труда, ее положение на международных рынках и др.

Понятие «трансформация» (лат. transformatio — изменении, преобразование, превращение, метаморфоза) широко используется в различных отраслях науки, областях и сферах жизни и в наиболее распространенной интерпретации в словарях экономического профиля означает «преобразование структур, форм и способов, изменение целевой направленности деятельности» [1, с. 749]. Сегодня в научной литературе представлены различные подходы к интерпретации как сущности и содержания, так и форм, этапов, признаков и критериев трансформации экономических систем, что получило свое воплощение в многообразии авторских трактовок рассматриваемого понятия. Несмотря на это практически все авторские трактовки, как правило, не вступают в противоречие с отождествлением трансформации экономической системы с ее «преобразованием, превращением, видоизменением».

Под трансформацией НЭС нами понимается происходящий в рамках существующего либо

формируемого хозяйственного порядка процесс изменения качественно-количественных характеристик структуры экономики и экономических отношений, возникающих между домашними хозяйствами, государством и организациями различных видов экономической деятельности, а также с мировой экономической системой, в процессе кругооборота доходов и продуктов по поводу производства, распределения, обмена, промежуточного использования и конечного потребления товаров и услуг, направленный на обеспечение положительной динамики эффективности функционирования институциональных единиц (субъектов экономики) с целью повышения уровня и качества жизни населения страны.

Трансформация НЭС требует определения показателей оценки эффективности ее реализации в соответствии со стратегической целью социально-экономического развития страны. При этом данная оценка не может быть сведена к применению стандартного набора инструментов, используемых в классических оптимизационных задачах, например в задачах линейного программирования, поскольку НЭС представляет собой большой и сложный комплекс, включающий совокупность различных институциональных единиц, взаимодействующих между собой и взаимосвязанных системой многоуровневых, качественно разнородных и, как правило, рекуррентных экономических отношений и взаимосвязей. В связи с этим возникает проблема выбора критерия эффективности трансформации НЭС, а по сути дела выбора набора эталонов, в качестве которых с учетом вышесказанного в современных условиях может выступать набор социально-экономических показателей страны с высокоразвитой экономикой, обеспечившей высокий уровень своей конкурентоспособности по социально-значимым показателям, добившейся существенных успехов в проведении инновационной политики, а также в других важных областях социально-экономического развития, и, как следствие, с высоким уровнем и качеством жизни населения.

В качестве примера использования такого подхода для выбора критерия оптимальности или эталона можно привести работы, ориентированные на российскую экономику. Так, в исследованиях А. А. Акаева, С. Ю. Румянцевой, А. И. Сарыгулова, В. Н. Соколова и др. на основе оценки взаимосвязи экономической динамики и интенсивности отраслевых структурных изменений в экономике ряда развитых стран сделан вывод о том, что для этих экономик присущи оптимальные/эталонные отраслевая и технологическая структуры, которые можно рассматривать как обеспечивающие необходимую сбалансированность и устойчивость экономики в целом [2, с. 168—173]. Результатом исследований стало предложение использовать в качестве оптимальных/эталонных параметров для НЭС Российской Федерации следующие пропорции:

— в отраслевой структуре ВВП промышленный сектор должен стремиться к 20 %, финансовый сектор — к 25 %, а сфера услуг — к 22 % [3, с. 9—10];

— в технологической структуре обрабатывающей промышленности доля высокотехнологичных и среднетехнологичных производств должна стремиться к 50 %, причем высокотехнологичные производства занимают около 20 % [4, с. 41—42].

Также при определении страны в качестве ориентира и «примера для подражания» немаловажным является наличие у нее для выбора в качестве «эталона» социально-экономического развития Республики Беларусь и оценки результатов трансформации НЭС сопоставимости ряда таких характеристик, как масштаб экономики, степень ее открытости, численность населения, состав, структура и численность рабочей силы, уровень занятости населения, а также схожесть природно-климатических условий, имеющихся природных ископаемых и др.

Сегодня в современной практике определения социально-экономического положения и эффективности инновационной деятельности стран существует множество основанных на учете различных факторов, разнообразных критериев и индексов, позволяющих проводить страновые сравнения, осуществлять оценку как уровня социально-экономического развития в целом, так и отдельных его аспектов. Не вдаваясь в подробности расчетов различного рода существующих индексов, дадим характеристику наиболее важных из них с точки зрения оценки эффективности социально-экономического, инновационного и бизнес-развития стран, а также приведем рейтинг наиболее успешных из них для выбора «эталона» социально-экономического развития Республики Беларусь и трансформации НЭС в соответствии с вышеоговоренными условиями.

Наиболее признанным критерием оценки эффективности социально-экономического развития стран в мировой практике является индекс человеческого развития (далее — ИЧР), ежегодно публикуемый в «Отчете о развитии человечества» (*Human Development Report*), из-

даваемом Программой развития ООН (ПРООН). ИЧР — это комбинированный показатель, характеризующий развитие человека в странах и регионах мира, который используется в рамках специальной серии докладов ООН о развитии человека. При этом развитие человека определяется как «...процесс расширения свободы людей жить долгой, здоровой и творческой жизнью, на осуществление других целей, которые, по их мнению, обладают ценностью; активно участвовать в обеспечении справедливости и устойчивости развития на планете» [5]. В свете данного определения условия развития человека имеют три компонента.

1. Благосостояние: расширение реальных свобод человека таким образом, чтобы они могли процветать.

2. Расширение прав и возможностей, а также агентность: возможность человека и групп действовать и получать ценные результаты.

3. Справедливость: повышение социальной справедливости, обеспечение устойчивости результатов во времени, уважение прав человека и других целей общества.

Таким образом, ИЧР — интегральный показатель, рассчитываемый ежегодно для межстранового сравнения и измерения уровня жизни, грамотности, образованности и долголетия как основных характеристик человеческого потенциала.

При расчете ИЧР учитываются 3 группы показателей:

— ожидаемая продолжительность жизни — оценивает долголетие;

— уровень грамотности населения страны (среднее количество лет, потраченных на обучение) и ожидаемая продолжительность обучения — оценивают потенциальные социально-экономические возможности общества;

— уровень жизни оценивается через валовой национальный доход на душу населения (по паритету покупательной способности в долларах США).

Данные показатели стандартизируются в виде числовых значений от 0 до 1, среднее геометрическое значение которых представляет собой совокупный показатель ИЧР. Затем государства ранжируются на основе этого показателя. В зависимости от значения ИЧР страны классифицируются по уровню развития: очень высокий, высокий, средний и низкий уровень.

Необходимо отметить, что ИЧР — это совокупный показатель уровня развития человека в той или иной стране, поэтому иногда его используют в качестве синонима таких понятий, как «качество жизни» или «уровень жизни». ИЧР измеряет достижения страны с точки зрения состояния здоровья, получения образования и фактического дохода ее граждан по трем вышеуказанным группам показателей, численно определяемых следующими индексами.

1. Индекс ожидаемой продолжительности жизни: здоровье и долголетие, измеряемые показателем средней ожидаемой продолжительности жизни при рождении.

2. Индекс образования: доступ к образованию, измеряемый средней ожидаемой продолжительностью обучения детей школьного возраста и средней продолжительностью обучения взрослого населения.

3. Индекс валового национального дохода: достойный уровень жизни, измеряемый величиной валового национального дохода (далее — ВНД) на душу населения в долларах США по паритету покупательной способности (далее — ППС).

В докладе ПРООН 2018 г. представлены данные по ИЧР, рассчитанные по итогам 2017 г. В 2018 г. рейтинг охватил 189 государств и государственных образований. В табл. 1 представлены Республика Беларусь и топ-10 стран мира по ИЧР в 2017 г.

Как видно из представленной в табл. 1 информации в соответствии с докладом ПРООН 2018 г., в топ-10 стран мира по ИЧР, рассчитанного по итогам 2017 г., вошли 7 европейский стран. Республика Беларусь при этом заняла 53-е место, войдя в группу стран с высоким уровнем ИЧР. Основные успехи нашей страны при определении ИЧР связаны с высокой оценкой образования, включающей среднюю ожидаемую продолжительность обучения детей школьного возраста и среднюю продолжительность обучения взрослого населения. В то же время по индексу уровня продолжительности жизни (*Life Expectancy Index*), основному показателю средней ожидаемой продолжительности жизни в странах мира и являющемуся одним из ключевых показателей социально-демографического развития, Республика Беларусь находится на 104-м месте из 191 страны мира [6].

Еще одним важнейшим индексом, используемым для странового сравнения и характеризующим уровень развития инноваций, является глобальный индекс инноваций (*The Global Innovation Index* (*GII*)). Рассчитанный по методике Международной бизнес-школы *INSEAD* (Франция), *GII* на данный момент представляет наиболее полный комплекс показателей инновационного развития по различным странам мира. Глобальный индекс инноваций составлен из 82 различных переменных, которые детально

Таблица 1. Республика Беларусь и топ 10 стран мира по ИЧР в 2017 г. (доклад 2018 г.)

Рейтинг по ИЧР	Страна	ИЧР	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет	Ожидаемая продолжительность обучения, лет	Средняя продолжительность обучения, лет	Валовой национальный доход на душу населения, долл. США по ППС
1	Норвегия	0,953	82,2	17,9	12,6	68012
2	Швейцария	0,944	83,5	16,2	13,4	57625
3	Австралия	0,939	83,1	22,9	12,9	43560
4	Ирландия	0,938	81,6	19,6	12,5	53754
5	Германия	0,936	81,2	17,0	14,1	46136
6	Исландия	0,935	82,9	19,3	12,4	45810
7	Гонконг	0,933	54,1	16,3	12,0	58420
8	Швеция	0,933	82,6	17,6	12,4	47766
9	Сингапур	0,932	83,2	16,2	11,5	82503
10	Нидерланды	0,931	82,0	18,0	12,2	47900
…	…	…	…	…	…	…
53	**Беларусь**	**0,808**	**73,1**	**15,5**	**12,3**	**16323**

Источник: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2019-intro4.pdf

характеризуют инновационное развитие стран мира, находящихся на разных уровнях экономического развития. Авторы исследования считают, что успешность экономики связана с наличием как инновационного потенциала, так и условий для его воплощения. Поэтому ИЧР рассчитывается как взвешенная сумма оценок двух групп показателей [7].

1. Располагаемые ресурсы и условия для проведения инноваций (*Innovation Input*): институты; человеческий капитал и исследования; инфраструктура; развитие внутреннего рынка; развитие бизнеса.

2. Достигнутые практические результаты осуществления инноваций (*Innovation Output*): развитие технологий и экономики знаний; результаты творческой деятельности.

Таким образом, итоговый ИЧР представляет собой соотношение затрат и эффекта, что позволяет объективно оценить эффективность усилий по развитию инноваций в той или иной стране. По индексу инноваций в 2019 г. исследование охватило 129 стран, топ-10 из которых и рейтинг Республики Беларусь представлены в табл. 2.

Как видно из представленной в табл. 2 информации, в рейтинге *GII* Республика Беларусь занимает низкое 72-е место, отставая от лидирующих стран мира в 2 раза. Это свидетельствует, что меры государства, направленные на формирование инновационной экономики как средства обеспечения эффективности социально-экономического развития, в том числе путем повышения инновационной активности и восприимчивости организаций, не достаточны и/или нерезультативны.

Таблица 2. Республика Беларусь и топ-10 стран мира по глобальному индексу инноваций в 2019 г.

Рейтинг по *GII*	Страна	Оценка *GII*
1	Швейцария	67,24
2	Швеция	63,65
3	Соединенные Штаты Америки	61,73
4	Нидерланды	61,44
5	Великобритания	61,30
6	Финляндия	59,83
7	Дания	58,44
8	Сингапур	58,37
9	Германия	58,19
10	Израиль	57,43
…	…	…
72	**Беларусь**	**32,07**

Источник: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2019-intro4.pdf

В 2015 г. делегаты ООН одобрили «цели в области устойчивого развития (*Sustainable Development Goals* (*SDG*))» — набор глобальных целей для международного сотрудничества и внутреннего развития. В сентябре этого же года Республика Беларусь стала одной из 193 стран, выразивших приверженность повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 г. (Повестка-2030), и приняла обязательства обеспечивать устойчивый, всеохватный и поступательный экономический рост, социальную интеграцию и защиту окружающей среды, а также способствовать обеспечению мира и безопасности на планете. Повестка-2030 включает 17 целей устойчивого развития (ЦУР), которые относятся к различным областям социально-экономического развития и должны быть достигнуты до 2030 г. [8].

Одной из важнейших ЦУР, которая напрямую соотносится с ИЧР, является ЦУР 3: «Хорошее здоровье и благополучие». Она направлена на улучшение здоровья населения с охватом всех этапов жизни, охрану материнства и детства, предотвращение эпидемии основных инфекционных заболеваний, снижение уровня заболеваемости неинфекционными заболеваниями, обеспечение широкой информированности населения о факторах риска, угрожающих здоровью (курение, злоупотребление алкоголем, нездоровое питание, недостаток физической активности), стимулирование здорового образа жизни, формирование у населения самосохранительного поведения. Первоочередными задачами являются повышение качества и доступности услуг системы здравоохранения, формирование системы профилактики заболеваний, внедрение новых технологий в области репродуктивного здоровья, доступность безопасных и эффективных лекарственных средств и вакцин. Их решение обеспечит продолжительную и здоровую жизнь граждан, качественное развитие человеческого потенциала страны [9].

Международный медицинский журнал *The Lancet* в рамках «Глобального исследования бремени болезней» (*Global Burdenof Disease*) измерил прогресс по 41 индикатору ЦУР, связанному со здоровьем (такие, как детская и младенческая смертность, заболеваемость ВИЧ, гепатитом В, малярией, туберкулезом, количество самоубийств, употребление алкоголя и табака и др.) в 195 странах мира. Последний доклад «Глобальное исследование бремени болезней» (ГББ) за 2017 г. вышел в ноябре 2018 г. Результаты исследования относительно стран топ-10 и Республики Беларусь представлены в табл. 3.

Таблица 3. Республика Беларусь и топ-10 стран мира в рейтинге *The Lancet* по 41 индикатору ЦУР

Рейтинг по ГББ	Страна	Оценка
1	Сингапур	85
2	Норвегия	84
3	Швеция	83
4	Израиль	82
5	Великобритания	80
6	Нидерланды	80
7	Канада	79
8	Швейцария	79
9	Мальта	79
10	Финляндия	79
...	...	
118	**Беларусь**	**55**

Источник: https://www.thelancet.com/lancet/visualisations/gbd-SDGs

Как видно из представленной в табл. 4 информации, Республика Беларусь в рейтинге ГББ находится на недопустимо низком уровне, что еще раз подтверждает необходимость дальнейшей работы государства по воздействию на факторы, определяющие ожидаемую продолжительность жизни. Одним из таких факторов является экологическая обстановка в стране и ее экологичность развития. В качестве оценки экологии для целей странового сравнения сегодня используется индекс экологической эффективности (*The Environmental Performance Index*) — комбинированный показатель Центра экологической политики и права при Йельском университете (*Yale Center for Environmental Lawand Policy*), который измеряет достижения страны с точки зрения состояния экологии и управления природными ресурсами [11].

Исследование экологической эффективности измеряет достижения страны с точки зрения состояния экологии и управления природными ресурсами на основе 24 показателей в 10 категориях, которые отражают различные аспекты состояния окружающей природной среды и жизнеспособности ее экологических систем, сохранение биологического разнообразия, противодействие изменению климата, состояние здоровья населения, практику экономической деятельности и степень ее нагрузки на окружающую среду, а также эффективность государственной политики в области экологии. В 2018 г. исследование и сопровождающий его рейтинг

охватывали 180 стран. В табл. 4 представлены Республика Беларусь и топ-10 стран мира в рейтинге индексу экологической эффективности (ИЭЭ) (*The Environmental Performance Index*).

Таблица 4. Республика Беларусь и топ-10 стран мира в рейтинге по индексу экологической эффективности

Рейтинг	Страна	Индекс
1	Швейцария	87,42
2	Франция	83,95
3	Дания	81,60
4	Мальта	80,90
5	Швеция	80,51
6	Великобритания	79,89
7	Люксембург	79,12
8	Австрия	78,97
9	Ирландия	78,77
10	Финляндия	78,64
...	...	
44	**Беларусь**	**64,98**

Источник: https://epi.envirocenter.yale.edu/

Если говорить в общем случае о качестве жизни, то речь идет прежде всего о такой ее характеристике, как комфортность. В свою очередь уровень жизни определяется доходами населения, средством обеспечения которых являются условия для осуществления предпринимательской деятельности, инновационная направленность развития НЭС, уровень ее конкурентоспособности в постоянно меняющейся глобальной среде. С учетом этого рассмотрим еще два индикатора, позволяющих провести страновые сравнения по характеристикам: рейтинг «Ведение бизнеса» и рейтинг «Индекс глобальной конкурентоспособности».

Каждый год в докладе «Ведение бизнеса» (*Doing Business Report*) публикуются 8967 показателей, для расчета которых используется более 52 000 частных значений данных. Составление доклада осуществляется в два этапа: анализ нормативных правовых актов, включая произошедшие изменения с момента предыдущего доклада, и опрос предпринимателей. Так как для авторов исследования ключевым является правоприменение, а не законодательные нормы, в доклад включаются те процедуры (показатели), которые были указаны бизнесом. Поэтому на практике требований к бизнесу может быть больше, чем установлено законами.

Доклад включает 10 индикаторов, каждый из которых имеет определенные параметры [12]:

1. Регистрация предприятий.
2. Получение разрешений на строительство.
3. Подключение к системе электроснабжения.
4. Регистрация собственности.
5. Получение кредитов.
6. Защита инвесторов.
7. Налогообложение.
8. Международная торговля.
9. Обеспечение исполнения контрактов.
10. Разрешение неплатежеспособности.

Республика Беларусь и топ-10 стран мира в рейтинге «Ведение бизнеса» по состоянию на май 2019 г. представлены в табл. 5.

Таблица 5. Республика Беларусь и топ-10 стран мира в рейтинге «Ведение бизнеса» по состоянию на май 2019 г.

Рейтинг по *Doing Business*	Страна	Индикаторы рейтинга									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Новая Зеландия	1	7	48	2	1	3	9	63	23	36
2	Сингапур	4	5	19	21	37	3	7	47	1	27
3	Гонконг, Китай	5	1	3	51	37	7	2	29	31	45
4	Дания	45	4	21	11	48	28	8	1	14	6
5	Республика Корея	33	12	2	40	67	25	21	36	2	11
6	США	55	24	64	39	4	36	25	39	17	2
7	Грузия	2	21	42	5	15	7	14	45	12	64
8	Великобритания	18	23	8	41	37	7	27	33	34	14
9	Норвегия	25	22	44	15	94	21	34	22	3	5
10	Швеция	39	31	10	9	80	28	31	18	39	17
...	...										
49	**Беларусь**	**30**	**48**	**20**	**14**	**104**	**79**	**99**	**24**	**40**	**74**

Источник: https://russian.doingbusiness.org/ru/rankings

Необходимо отметить, что, несмотря на активную работу правительства по улучшению условий бизнеса в стране, Республика Беларусь в 2019 г. опустилась на 11 позиций по сравнению с ее 38-м местом в рейтинге «Ведение бизнеса 2018» (*Doing Business 2018*).

И наконец, завершим наше исследование рассмотрением индекса глобальной конкурентоспособности (ИГК) (*The Global Competitiveness Index* (*GCI*)). ИГК — глобальное исследование и сопровождающий его рейтинг стран мира по показателю экономической конкурентоспособности по версии Всемирного экономического форума (*World Economic Forum*). Рассчет ИГК основан на комбинации общедоступных статистических данных и результатов глобального опроса руководителей компаний — обширного ежегодного исследования, которое проводится Всемирным экономическим форумом совместно с сетью партнерских — ведущих исследовательских институтов и организаций в странах, анализируемых в отчете.

Индекс глобальной конкурентоспособности составлен из 103 переменных, которые детально характеризуют конкурентоспособность стран мира, находящихся на разных уровнях экономического развития. Совокупность переменных на две трети состоит из результатов глобального опроса руководителей компаний (чтобы охватить широкий круг факторов, влияющих на бизнес-климат в исследуемых странах), а на одну треть — из общедоступных источников (статистические данные и результаты исследований, осуществляемых на регулярной основе международными организациями). Основными элементами являются: институты, инфраструктура, внедрение ИКТ, макроэкономическая стабильность, здоровье, навыки, рынок продуктов, рынок труда, финансовая система, размер рынка, динамизм бизнеса и инновационный потенциал. Все переменные объединены в 12 контрольных показателей, определяющих национальную конкурентоспособность [13]:

1. Качество институтов.
2. Инфраструктура.
3. Макроэкономическая стабильность.
4. Здоровье иначальное образование.
5. Высшее образование ипрофессиональная подготовка.
6. Эффективность рынка товаров и услуг.
7. Эффективность рынка труда.
8. Развитость финансового рынка.
9. Уровень технологического развития.
10. Размер внутреннего рынка.
11. Конкурентоспособность компаний.
12. Инновационный потенциал.

В 2019 г. исследование охватило 141 государство, в числе которых по-прежнему отсутствует Республика Беларусь. Топ-10 стран мира в рейтинге по индексу глобальной конкурентоспособности представлены в табл. 6.

Таблица 6. Топ-10 стран мира в рейтинге по индексу глобальной конкурентоспособности

Рейтинг	Страна	Индекс
1	Сингапур	84,8
2	США	83,7
3	Гонконг	83,1
4	Нидерланды	82,4
5	Швейцария	82,3
6	Япония	82,3
7	Германия	81,8
8	Швеция	81,2
9	Великобритания	81,2
10	Дания	81,2
...	...	...
72	**Беларусь**	**32,07**

Источник: https://www.weforum.org/reports/how-to-end-a-decade-of-lost-productivity-growth

На основе представленных выше различных рейтингов, используемых для межстранового сравнения, с точки зрения оценки эффективности социально-экономического, инновационного и бизнес-развития наиболее соответствующей требованиям эталона социально-экономического развития для Республики Беларусь и трансформации НЭС представляется Швеция, входящая в топ-10 всех представленных рейтингов стран мира (табл. 7).

На рисунке представлена информация о позиции Швеции в шести рассмотренных рейтингах стран мира, используемых для межстранового сравнения с точки зрения оценки эффективности социально-экономического, инновационного и бизнес-развития.

Таким образом, выбор Швеции объясняется тем, что эта страна, находящаяся в Северной Европе на Скандинавском полуострове, занимает лидирующие места в рейтингах по уровню и качеству жизни населения, эффективности экономического и инновационного развития, имеет социально ориентированную экономику, а также тем, что она близка к Республике Беларусь

Таблица 7. Европейские государства, вошедшие в топ-10 стран мира по различным рейтингам

Страна	Наименование рейтинга и позиция страны в рейтинге топ-10					
	ИЧР	*Global Innovation Index*	*Global Burden of Disease*	*Environmental Performance Index*	*Doing Business*	*Global Competitiveness Index*
Норвегия	1	—	2	—	9	—
Швейцария	2	1	8	1	—	5
Ирландия	4	—	—	9	—	—
Германия	5	9	—	—	—	7
Исландия	6	—	—	—	—	
Швеция	**8**	**2**	**3**	**5**	**10**	**8**
Нидерланды	10	4	6	—	—	4
Великобритания	—	5	5	6	8	9
Финляндия	—	6	10	10	—	—
Дания	—	7	—	3	4	10
Мальта	—	—	9	4	—	—
Франция	—	—	—	2	—	—
Люксембург	—	—	—	7	—	—
Австрия	—	—	—	8	—	—

Источник: разработка автора

Рисунок. Позиция Швеции в рейтингах стран мира, используемых для межстранового сравнения с точки зрения оценки эффективности социально-экономического, инновационного и бизнес-развития
Источник: разработка авторов

по численности населения, по природно-климатическим условиям, не обладает крупными месторождениями энергоносителей и увеличивает использование возобновляемых энергетических ресурсов, проводит социально ориентированную экономическую политику. Некоторые социально-экономические сравнения Республики Беларусь и Швеции приведены в табл. 8.

Сравнительная характеристика Республики Беларусь и Швеции по отдельным демографическим показателям населения и его занятости представлена в табл. 9.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что из всех стран, потенциально отвечающих требованиям высокого уровня социально-экономического развития, Швеция в наибольшей степени подходит в качестве эталона для выбора критериев оптимальности оценки целевых ориентиров трансформации НЭС Республики Беларусь.

Таблица 8. Сравнительная характеристика Республики Беларусь и Швеции по отдельным показателям, характеризующим страновые параметры

Показатель	Страна		Отклонение	
	Республика Беларусь	Швеция	+, —	%
Территория, тыс. км^2	207,6	447,4	—239,8	—53,6
Среднегодовая численность населения, млн человек	9,5	10,1	—0,6	-5,9
Медианный возраст населенияна начало 2017 г., лет	39,7	40,8	—1,1	-2,7
Численность занятого населения, тыс. человек	4354	5022	—668,0	-13,3
Уровень занятости, % к численности населения	67,2	67,8	—0,6	-0,9
Экспорт товаров и услуг в ВВП, %	66,6	45,3	21,3	—
Импорт товаров и услуг в ВВП, %	67,0	41,1	25,9	—
Коэффициент покрытия импорта товаров экспортом, %	85,4	99,4	—14,0	—

Таблица 9. Сравнительная характеристика Республики Беларусь и Швеции по отдельным демографическим показателям населения и его занятости, тыс. человек

Показатель	Страна	Значение показателя по годам				
		2010	2014	2015	2016	2017
Среднегодовая численность населения	Республика Беларусь	9491	9475	9490	9502	9498
	Швеция	9378	9696	9799	9934	10074
Соотношение показателя, %	Республика Беларусь к Швеции	101,2	97,7	96,8	95,7	94,3
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет	Республика Беларусь	70,4	73,2	73,9	74,1	74,4
	Швеция	81,6	82,3	82,2	82,4	82,6
Соотношение показателя, %	Республика Беларусь к Швеции	86,3	88,9	89,9	89,9	90,1
Общие коэффициенты рождаемости, на 1000 человек населения	Республика Беларусь	12,4	12,5	12,5	12,4	10,8
	Швеция	12,3	11,9	11,7	11,8	11,9
Соотношение показателя, %	Республика Беларусь к Швеции	100,8	105,0	106,8	105,1	90,8
Общие коэффициенты смертности, на 1000 человек населения	Республика Беларусь	14,4	12,8	12,6	12,6	12,6
	Швеция	9,6	9,2	9,3	9,2	9,3
Соотношение показателя, %	Республика Беларусь к Швеции	150,0	139,1	135,5	137,0	135,5
Численность занятого населения	Республика Беларусь	4703	4551	4496	4406	4354
	Швеция	4524	4772	4837	4910	5022
Соотношение показателя, %	Республика Беларусь к Швеции	104,0	95,4	93,0	89,7	86,7

Источник: Рассчитано на основе: Статистический ежегодник Республика Беларусь, 2015 : стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. — Минск, 2015. — 524 с.; данных статистической службы Швеции (http://www.scb.se)

Литература

1. Борисов, А. В. Большой энциклопедический словарь / А. В. Борисов. — Изд. 3-е, перераб. и доп. — М. : Книжный мир, 2010. — 860 с.

2. Акаев, А. А. Структурно-циклические процессы экономической динамики / А. А. Акаев, С. Ю. Румянцева, А. И. Сарыгулов, В. Н. Соколов. — СПб., 2016. — 392 с.

3. Акаев, А. А. Стратегическое управление устойчивым развитием на основе теории инновационно-циклического экономического роста Шумпетера — Кондратьева / А. А. Акаев // Экономика и управление. — 2011. — № 3. — С. 4—10.

4. Акаев, С. А. Об отраслевых и технологических структурных сдвигах, необходимых для модернизации российской экономики / С. А. Акаева, В. Н. Соколов // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). — 2016. — Т. 7, № 3. — С. 38—48.

5. Индексы и индикаторы человеческого развития. Обновленные статистические данные 2018. Опубликовано для Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН). — 122 с.

6. United Nations Development Programme: Life Expectancy Index 2018 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://hdr.undp.org/.

7. Глобальный индекс инноваций 2019 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.globalinnovationindex.org/gii-2019-report.

8. Беларусь на пути достижения целей устойчивого развития 2019 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_12924/.

9. Беларусь на пути достижения целей устойчивого развития, 2019 / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. — Минск, 2019. — С. 8—10.

10. Глобальное исследование бремени болезней, 2018 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.thelancet.com/gbd.

11. Yale Center for Environmental Law and Policy: The Environmental Performance Index 2018 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://epi.envirocenter.yale.edu/.

12. Всемирный банк. Методология доклада Doing Business [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/32436/9781464814402_Ch06.

13. The Global Competitiveness Report 2019 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf.

Нелетальное разрушение субъектов в социальных средах с использованием традиционных и сетевых инструментов как политэкономическая проблема

Солодовников Сергей Юрьевич,
доктор экономических наук, профессор,
Белорусский национальный технический университет
(г. Минск, Беларусь)

Статья посвящена теоретическому обоснованию новой социальной реальности — общественно-информационных инноваций, направленных на нелетальное (без физического уничтожения) разрушение социальных субъектов. Современный этап развития общества и экономики характеризуется критическим нарастанием финансовых, технико-технологических, политико-экономических, геоэкономических и других неопределенностей. Понять их онтологическую природу и раскрыть феноменологическую специфику нельзя без содержательного определения современного информационного оружия, использующего традиционные СМИ и интернет-технологии для преимущественной реализации своих политэкономических, экономических, социальных и иных интересов. В статье последовательно через призму предмета политической экономии раскрыты общественно-функциональные инновации, позволяющие осуществлять нелетальную сборку и разборку социальных субъектов. Показывается феноменологическая роль данного явления в современных механизмах хозяйственной конкурентной борьбы.

The article is devoted to the theoretical justification of a new social reality - public information innovations aimed at non-lethal (without physical destruction) destruction of social actors. The current stage of development of society and the economy is characterized by a critical increase in financial, technical, technological, political, economic, geo-economic and other uncertainties. It is impossible to understand their ontological nature and to reveal the phenomenological specifics without a meaningful definition of modern information weapons that use traditional media and Internet technologies to primarily realize their political, economic, economic, social and other interests. The article has consistently revealed through the prism of the subject of political economy socially functional innovations that allow for the non-lethal assembly and disassembly of social actors. The phenomenological role of this phenomenon in modern mechanisms of economic competition is shown.

В современном мире нарушено геополитическое и политико-экономическое равновесие, сформировался однополярный мир и усиливается борьба за все виды ресурсов. Человечество быстро входит в новую эпоху, содержательно охарактеризовать которую современная экономическая наука оказалась не в состоянии. Сказать, что последняя находится сегодня в гносеологическом кризисе, — ничего не сказать. Ж. Бодрийяр категорически заявляет: «...политическая экономия кончается на наших глазах, превращаясь в трансэкономику спекуляции, которая забавляется своей собственной логикой — закон стоимости, законы рынка, производство, прибавочная стоимость, классическая логика капитала, но которая не несет в себе более ни-

чего экономического или политического. Это — чистая игра с изменчивыми и произвольными правилами, катастрофическая игра» [2, с. 53]. По существу, сегодня правомерно говорить о гносеологической катастрофе экономической науки.

За последние тридцать лет в отечественной науке значительно снизился интерес к исследованию фундаментальных, основополагающих категорий. Вместе с тем без познания базовых социально-экономических отношений невозможно понять законы функционирования любой экономической системы, генезис ее типов и форм. Снижение интереса к фундаментальным проблемам породило в белорусской экономической теории засилье «мелкотемья», стремление у многих ученых (даже, безусловно, талантливых и грамотных) тщательно исследовать очень мелкие детали огромного здания, именуемого «экономической системой общества», не задавая себе вопросы: «А как устроено здание в целом? Каковы принципы его работы? Что надо сделать, чтобы планируемые преобразования усиливали жизненность нашего социума?». Некоторые ученые-экономисты и оппозиционные политики предлагают на веру принимать утверждения о необходимость автоматически принимать постулаты западных «экономиксов» и надеяться, что свободная конкуренция (этот экономический флогистон начала девяностых годов прошлого века) автоматически решит наши современные непростые проблемы. Как результат в экономической теории начали возникать работы, исследующие не реальные, а виртуальные социально-экономические отношения, опирающиеся при этом на достаточно сложный математический аппарат.

Исследования сетевых механизмов управления экономическими процессами проводили зарубежные ученые С. Джонс, В. С. Хестерли, С. П. Боргатти, Ж. Смирнова и др., а также белорусский исследователь Л. П. Васюченок. Проблематике информационного оружия посвящены работы таких зарубежных и отечественных ученых, как Т. ван Дейк, Р. Шафрански, А. Н. Попова, Б. Онорский, С. П. Расторгуев, Г. Смолян, С. Ю. Агафонов, В. А. Чигирев, В. В. Котов, П. И. Юнацкевич, Т. В. Солодовникова. Вместе с тем до настоящего времени онтологическая природа информационного оружия и его феноменологическая роль в современных механизмах хозяйственной конкурентной борьбы с точки зрения политической экономии не раскрыты, что предопределило актуальность нашей статьи. Цель исследования — выявить сущность нелетального разрушения субъектов в современной экономической системе общества, а также раскрыть особенности использования традиционных и сетевых инструментов как общественно-информационных инноваций. Предлагаемая работа, содержащая исследование такой фундаментальной проблемы, как сборка и разборка социальных субъектов, должна способствовать прогрессу политической экономии и методологии.

Дальнейший прогресс политической экономии (и как результат — действительное возвращение ей роли методологической базы частных экономических дисциплин) возможен лишь, во-первых, при возвращении ей традиционного предмета изучения — отношения между социально-экономическими субъектами и, во-вторых, при широком привлечении к политэкономическим исследованиям достижений «сопредельных» наук: социальной философии, теории познания, универсальной истории, психологии, социологии и некоторых других. Напомним, что политическая экономия — это «социальная наука, изучающая отношения между социальными субъектами, включенными в единый, относительно устойчивый, организационно оформленный материально-общественный комплекс, в пределах которого осуществляется внутренне взаимосвязанное производство, присвоение и социально значимое потребление материальных средств и благ для обеспечения физической жизни общества, а также для создания материальной базы всех сфер общественной жизни. Политэкономия исследует законы, управляющие развитием социально-экономических системы, а также рассматривает названные системы в различные исторические периоды и эпохи через призму субъектных (межклассовых) отношений» [7, с. 25].

В СССР политическая экономия не уделяла достаточно внимания социально-экономическим феноменам. Одна из причин состояла в том, что человек, главный элемент экономических отношений, был «изгнан» из экономической науки. Широко распространенный псевдообъективистский подход ограничивал поле исследований ученых экономистов лишь отношениями людей, причем независимых от воли и сознания. Система понятий, категориальный аппарат политэкономии не улавливали субъектную социально-экономическую сущность экономических реалий. Сегодня не только дальнейший прогресс, но и само существование политэкономии немыслимо без углубления политэкономического анализа социально-экономических взаимоотношений между различными социальными субъектами.

В настоящее время общественно-функциональные технологии, направленные на нелетальное разрушение социальных субъектов, из сферы военно-политического противостояния естественным образом пришли в сферу политико-экономической конкуренции. В литературе все чаще стали встречаться новые понятия: «информационное оружие» и «информационная война», которые, в сущности, означают революцию не только в военном искусстве и в сфере компьютерно-информационных технологий, но и в сфере межстрановой конкуренции и классовой борьбы.

Часто за этим скрываются принципиально новые формы противоборства, в которых победа, «подавление противника» будет достигаться не с помощью классического (даже ядерного) оружия и традиционных способов ведения войны, а путем массированного использования информационного оружия. Многие аналитики технологически развитых стран считают этот вид оружия «решающим фактором владения современным миром» [4]. Национальные информационные ресурсы сегодня составляют все большую долю национального богатства в развитых странах. «Информационное оружие» называют «Троянским конем XXI века» [4].

Появление информационного пространства привело к появлению желающих не только поделить это пространство, но и контролировать и управлять происходящими в нем процессами. Для этого используется так

называемое технико-ориентированное информационное оружие, которое подразделяется на орудие, которое направлено против компьютерных систем и способствует всяческой трансформации информации в пользу информационного агрессора. Оно выступает в данном случае в качестве средства уничтожения, искажения или хищения информации; средства преодоления систем защиты; средства ограничения допуска законных пользователей; средства дезорганизации работы технических средств, компьютерных систем [8]. В отличие от технико-ориентированного информационного оружия, информационное оружие как общественно-функциональная инновация представляет собой такой вид информационного оружия, который «подвергает воздействию определенные группы социальных субъектов с целью навязывания им нужного манипулятора социально-экономического поведения» [8, с. 40].

В 1996 г. при поддержке американского правительства прошла 5-я Международная конференция по информационной войне. В ее итоговых документах был сделан крайне важный вывод о том, что «стратегия применения информационного оружия носит исключительно наступательный характер» [6, с. 27]. Наступательный характер информационного оружия не только во многом определяет характер информационной войны, но и позволяет вычислить потенциального информационного агрессора. В таком случае по объему информации, целенаправленно передаваемой от одного противника к другому, можно определить меру и количество информационной агрессивности. При этом неважно, какой характер имеет передаваемая информация.

Возникновение кибернетического пространства ознаменовало собой начало эпохи информационных войн. Это можно объяснить тем, что с появлением все более усовершенствованных компьютерно-информационных технологий, ведение информационной войны становится в разы быстрей и эффективней воздействует на социум. Так как хозяйствующий субъект уничтожается нелетально, то окончательная победа в информационной войне является «алгоритмически неразрешимой проблемой» [5].

Главная цель применения информационного оружия в том, чтобы заставить противника направить имеющиеся у него средства, в том числе технические, против самого себя. Информационное оружие второго типа направлено против социальных субъектов и включает в себя «несиловые» методы борьбы, например сборка и разборка социального субъекта. Для сборки и разборки социального (квазисоциального) субъекта сегодня используется информационное оружие, под которым понимается средство ведения современной нелетальной войны. Оно обеспечивает идентификацию и поражение противника с помощью информационных концентраторов различных конструкций (традиционное СМИ, сетевые гипертекстовые концентраторы и т. п.), позволяет оказать влияние на социальный субъект, приводящее к блокированию его социальных действий (социальной активности), позволяет эффективно перераспределять (переделить) материальные ресурсы (изменить отношения собственности) без нанесения повреждений самой собственности.

Важнейшим компонентом современного информационного оружия выступает направленный (сетевой) дискурс — специальная процедура детального анализа и оценки социальных действий социального или квазисоциального субъекта, осуществляемая с помощью информационных концентраторов, которая является самой серьезной угрозой для социально-параз-

итических структур. Особенно эффективна эта процедура при комбинированном применении средств пятого и шестого технологических укладов, например традиционных СМИ и гипертекстовых сетевых информационных концентраторов. Кроме того, процедура направленного дискурса обладает креативными возможностями по созданию как гиперманипуляторов (генераторы слухов, легенд и т. п.), так и антиманипуляторов.

Разборка социального (квазисоциального) субъекта — информационное воздействие, приводящее к разрушению имиджа (социальная смерть, реорганизация, расформирование и т. п.). В свою очередь сборка социального (квазисоциального) субъекта — это информационное воздействие, обеспечивающее защиту имиджа (социальный «бронежилет»), восстановление имиджа, формирование нового имиджа (доверия, влияния). В данном контексте под влиянием понимается способность социального субъекта создавать и предотвращать угрозы (управление угрозами и с помощью угроз). Обеспечивает различные виды доминирования, определяет достоинство, самооценку, самоуважение и т. д. В свою очередь информационный концентратор — это специальная сетевая конструкция, позволяющая осуществлять направленный сетевой дискурс, оперативно визуализировать вред (угрозу), исходящую от социального субъекта. Такая «подсветка» позволяет мобильной толпе сетевых активистов («когнитивных крыс», «солдатам сетевой информационной войны») точно нанести информационный удар и нелетально для социального субъекта предотвратить наносимый им вред (разрушить представляемую им угрозу). Информационный концентратор способен разрушать и восстанавливать доверие к социальному субъекту, технологически обеспечивать солидарное поведение мобильных толп.

В данном контексте под квазисоциальным субъектом понимаются организационные структуры, создаваемые человеком в процессе жизнедеятельности (оформляются различными способами в зависимости от различных юрисдикций). Выделение квазисоциальных субъектов в отдельную категорию необходимо, например, при пояснении особенностей применения по ним информационного оружия (за квазисубъектом чаще всего «прячутся», «маскируются» конкретные люди). Результатом разборки субъекта является его социальная смерть — тотальное негативное гражданское согласие в отношении социального субъекта; разрушение доверия к социальному субъекту, в следствие чего он лишается влияния даже на процессы собственной жизнедеятельности, утрачивает позиции доминирования.

Важным компонентом выстраивания названных технологических (общественно-функциональных) процессов является адекватная оценка вреда (угроз). Используемая сегодня рядом российских социальных технологов и маркетологов шкала оценки вреда (угроз) В. А. Чигирева и П. А. Юнацкевича [1; 3; 9; 10; 11] (бинарная, десятибалльная и т. п.), как способ оцифровки и визуализации вреда и угроз от социальных действий социальных и квазисоциальных субъектов, являясь по сути квазиметрической шкалой, позволяет получить «гладкие» оценочные функции и, соответственно, применять в социальных измерениях весь арсенал хорошо разработанных методов оптимального управления теории игр и т. п.

Применение названной шкалы оценки вреда и угроз в гипертекстовых информационных концентраторах позволяет эффективно влиять (управлять) социальными (ризоморфными) процессами. Для разработки способа измерения индивидуального уровня нравственности социального субъекта В. А. Чигиревым и П. И. Юнацкевичем понятию «нравственность» дано социально-технологическое определение, позволяющее использовать его для профилактики социального паразитизма. Связь понятий «нравственность» и «ущерб» дает возможность создать практический критерий этической (нравственной) оценки любого социального действия в виде бинарной (или любой другой) шкалы.

Начало информационной войны определить трудно, и это дает определенные преимущества агрессору. Но превосходство, полученное агрессором на начальном этапе, может и не привести к окончательной победе. Это происходит в случае, если жертва нападения успеет осознать, что против нее ведется информационная война. В случае быстрого и массового перепрограммирования хозяйствующего субъекта наиболее результативными являются приемы, имеющие эмоциональную окраску. Другими словами, для более эффективного достижения результата упор в первую очередь должен делаться на деятелей искусства, культуры, религиозных служителей.

Сегодня СМИ являются классическим примером информационного оружия: финансируются правящей верхушкой, применяются для управления хозяйствующими субъектами в собственных интересах и в интересах навязывания им своего мнения. Теперь время, необходимое для победы в информационной войне, ранее из-

меряемое веками и десятилетиями, уже можно сократить до вполне приемлемых сроков. Мир снова поворачивается к высоко заряженному полю битвы идей; это уже не только мир, в котором материальная база является предметом ожесточенного соперничества. В этом формирующемся мире ключ к успеху будет заключаться в умелом управлении информационными возможностями и ресурсами, т. е. стратегическом планировании и управлении.

В случае успешного противодействия агрессивным действиям с целью разборки социального субъекта происходит субъект-объектный переход (превращение) — ситуация, в которой заказчик или организатор (агрессор), применяющий информационное оружие, сам подвергается его ответному воздействию со стороны своей жертвы. Жертва, использующая свое превосходство в оперативном искусстве применения информационного оружия, часто получает серьезное преимущество, вплоть до быстрой социальной смерти нападавшего.

Изменения в современной экономической системе общества, обусловленные финансовыми, технико-технологическими, политико-экономическими, геоэкономическими и другими неопределенностями, порождают необходимость трансформации методологических основ политической экономии: во-первых, предметом изучения должны вновь стать отношения между социально-экономическими субъектами; во-вторых, в политэкономических исследованиях должны использоваться достижения «сопредельных» наук — социальной философии, теории познания, универсальной истории, психологии, социологии и некоторых других. В этом случае политическая экономия сможет вернуть себе роль методологической базы частных экономических дисциплин.

В настоящее время общественно-функциональные технологии перешли из сферы военно-политического противостояния в сферу политико-экономической конкуренции. Возникновение глобального кибернетического пространства ознаменовало собой начало эпохи информационных войн. Благодаря информационным концентраторам различных конструкций становится возможным навязать определенным группам социальных субъектов нужное манипулятору социально-экономическое поведение, что позволяет эффективно перераспределять (переделить) материальные ресурсы (изменить отношения собственности) без нанесения повреждений самой собственности. Информационное оружие, направленное против социальных субъектов, представляет собой «несиловые» методы борьбы — сборка (информационное воздействие, приводящее к разрушению имиджа) или разборка (информационное воздействие, обеспечивающее защиту имиджа) социального субъекта. Направленный (сетевой) дискурс — специальная процедура детального анализа и оценки социальных действий социального или квазисоциального субъекта, осуществляемая с помощью информационных концентраторов, — выступает важнейшим компонентом информационного оружия.

Результатом разборки субъекта может стать его социальная смерть — разрушение доверия к социальному субъекту, вследствие чего он лишается влияния даже на процессы собственной жизнедеятельности. Для противодействия информационной агрессии необходима адекватная оценка вреда (угроз), основанная на измерении индивидуального уровня нравственности социального субъекта. В случае успешного противодействия происходит субъект-объектный переход (превращение) — агрессор сам подвергается ответному воздействию информационного оружия со стороны своей жертвы. В условиях постоянных информационных войн конкурентоспособность социального субъекта всех уровней будет зависеть не только от материальной базы, но и от умения управлять информационными возможностями и ресурсами, т. е. от стратегического планирования и управления.

Литература

1. Глобальное управление и нравственный принцип / С. Ю. Агафонов, С. В. Горюнков, Е. Ф. Матвейчук, В. А. Чигирев, П. И. Юнацкевич. — СПб. : Ин-т нравственности, 2006. — 128 с.

2. Бодрийяр, Ж. Прозрачность зла / Ж. Бодрийяр ; пер. с фр. Л. Любарской, Е. Марковской. — 5-е изд. — М.: Добросвет : КДУ, 2014. — 260 с.

3. Котов, В. В. Проблемы построения информационных систем шестого технологического уклада / В. В. Котов // Наука и образование в условиях социально-экономической трансформации общества : материалы XIV Междунар. науч.-практ. конф. — Минск, 2011. — С. 132—134.

4. Онорский, Б. Информационная война — основная форма борьбы ближайшего будущего? [Электронный ресурс] / Б. Онорский // Обозреватель. — Режим доступа: <http://www.agentura.ru/text/press/opponent/info1.txt>. — Дата доступа: 11.08.2019.

5. Расторгуев, С. П. Информационная война / С. П. Расторгуев. — М. : Радио и связь, 1999. — 416 с.

6. Смолян, Г. Новости информационной войны / Г. Смолян, В. Цыгичко, Д. Черешкин // Защита информации. «Конфидент». — 1996. — № 6. — С. 25—31.

7. Солодовников, С. Ю. Категория «социальный класс» в контексте политико-экономического наследия П. А. Сорокина и Л. Н. Гумилева / С. Ю. Солодовников // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. — Минск, 2014. — Вып. 2. — С. 24—50.

8. Солодовников, С. Ю. Экономика рисков / С. Ю. Солодовников // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. — Минск, 2018. — Вып. 8. — С. 16—55.

9. Чигирев, В. А. Нравственный путь безнравственной цивилизации / В. А. Чигирев. — СПб. : ОСБ ПАНИ, 2006. — 196 с.

10. Юнацкевич, П. И. Методические рекомендации по противодействию коррупции в государствах-участниках Содружества Независимых Государств / П. И. Юнацкевич, В. А. Чигирев. — СПб. : Отд-ние соц. технологий и обществ. безопасности Петров. акад. наук и искусств, 2007. — 96 с.

11. Социальные технологии и общественная безопасность : доклад о результатах и внедрении науч. исслед. Отд-ния соц. технологий и обществ. безопасности Петров. акад. наук и искусств / П. И. Юнацкевич, В. А. Чигирев, Е. Ф. Матвейчук, С. В. Горюнков. — СПб. : ОСБ ПАНИ, 2008. — 48 с.

Анализ экономической эффективности функционирования свободных экономических зон в Республике Беларусь как базиса для создания инноваций

Громова Виктория Сергеевна,
аспирант кафедры инновационного менеджмента,
Белорусский государственный университет
(г. Минск, Беларусь)

Полоник Ирина Степановна,
кандидат экономических наук, доцент кафедры «маркетинг»,
Белорусский национальный технический университет
(г. Минск, Беларусь)

В научной статье проводится анализ экономической эффективности функционирования свободных экономических зон с целью определения текущего состояния экономического базиса для создания инноваций. Представлена разработанная авторами методика оценки эффективности свободных экономических зон Республики Беларусь, которая основывается на комплексном показателе согласно данным нормативно-правовой базы и данным, предоставляемым национальным статистическим комитетом.

The scientific article analyzes the economic efficiency of the functioning of free economic zones in order to determine the current state of the economic basis for creating innovation. The authors developed a methodology for assessing the effectiveness of the free economic zones of the Republic of Belarus, based on a comprehensive indicator according to the data according to the regulatory framework and according to the data provided by the national statistical committee.

Введение. В целях инновационного развития свободных экономических зон (далее — СЭЗ) необходимо определить текущее экономическое состояние данных территорий как первоначальной платформы. Основной составляющей процесса создания инноваций являются три взаимодействующих элемента: кадровые ресурсы, финансовые ресурсы и потребители. Следовательно, анализ соответствующих данным группам показателей деятельности СЭЗ отразит текущее состояние экономического базиса для создания инноваций.

Основная часть. В настоящее время согласно постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 15.03.2007 № 330 «Об утверждении Положения о порядке проведения оценки результатов реализации инвестиционных проектов резидентов свободных экономических зон на территории Республики Беларусь и внесении дополнений в постановление Совета Министров Республики Беларусь от 12 августа 2005 г. № 891» критериями оценки эффективности деятельности резидентов свободных экономических зон являются:

— объем привлеченных инвестиций по каждому году реализации инвестиционного проекта, в том числе объем инвестиций в основные средства;

— ежегодный объем выручки от реализации продукции собственного производства;

— объем экспортных поставок (по итогам каждого года реализации инвестиционного проекта);

— количество созданных рабочих мест [1].

Представленные выше отдельные показатели, которые необходимы для анализа групп показателей (кадровые ресурсы, финансовые ресурсы и будущие потребители), не отражают эффективность всей группы. В частности, для полноценной оценки внешней торговли показатели экспорта необходимо рассматривать в соответствии с показателями импорта, т. е. анализу должен подвергаться показатель сальдо внешней торговли. Для оценки финансового состояния следует анализировать как притоки, так и оттоки денег, т. е. необходимо рассматривать показатель чистой прибыли (убытков).

В экономической литературе подходы к расчету эффективности СЭЗ исследуются отечественными и зарубежными авторами. Их анализ показал, что определение эффективности деятельности СЭЗ должно осуществляться комплексно.

Анализ критериев оценки эффективности деятельности резидентов свободных экономических зон свидетельствует о необходимости совершенствования нормативно-правовой основы регулирования деятельности СЭЗ, а также разработки методики оценки эффективности их функционирования, учитывающей совокупный макроэкономический эффект от функционирования СЭЗ.

Авторами разработана методика оценки эффективности СЭЗ Республики Беларусь, основывающаяся на комплексном показателе на базе интегрального:

$$\text{Эсэз}_j = \sum_{i=1}^{n}\left(\sum_{i}^{l}\frac{P_{li}}{N_{ji}}\times V_P\right), \qquad (1)$$

где Эсэз_j — эффективность деятельности свободной экономической зоны; $\sum_{i=1}^{n}$ интегральный показатель эффективности деятельности резидентов СЭЗ, где n — количество резидентов; L — количество показателей эффективности; i — резидент; P_L — критерий/показатель эффективности деятельности резидента СЭЗ; N_J — норматив, предусмотренный в бизнес-плане инвестиционного проекта резидента СЭЗ; V_P — коэффициент весомости отдельного показателя.

Особенностью данного показателя является использование интегральных индексов (показателей), которые представляют собой совокупность наиболее важных частных показателей, что позволяет комплексно и всесторонне дать оценку деятельности отдельных СЭЗ и их резидентов с учетом их особенностей, выявить приоритетные направления дальнейшего их развития.

Универсальность данной методики дает возможность использовать различные комбинации показателей в зависимости от макроэкономической ситуации, а с помощью коэффициента весомости — регулировать направленность экономики.

Согласно нормативно-правовой базе, регулирующей функционирование СЭЗ, текущие показатели их деятельности сопоставляются с нормативами, предусмотренными в бизнес-плане инвестиционного проекта резидента, что свидетельствуют о возможности использования данного комплексного показателя только в государственных органах, принимающих отчетность резидентов.

На базе указанного комплексного показателя оценки эффективности отдельных СЭЗ Республики Беларусь построен аналогичный показатель оценки эффективности СЭЗ с учетом данных, предоставляемых национальным статистическим комитетом:

$$\text{Эсэз} = \sum_{i=1}^{l}\frac{T\text{пр}_{iy}}{T\text{пр}_{i0}}\times V_{Pi}, \qquad (2)$$

где Эсэз — эффективность деятельности свободных экономических зон; L — количество показателей эффективности; i — показатель; Тпр — темп прироста отдельного показателя, y — значения показателя в текущем периоде, 0 — значения показателя в базисном периоде; V_{Pi} — коэффициент весомости отдельного показателя.

Если дроби в знаменателе имеют отрицательные значения и при условии, что числитель имеет положительное либо отрицательное значение, превышающее значение знаменателя, то в знаменателе используются модули значений.

Если используются показатели с заведомо отрицательным смыслом, например доля убыточных предприятий, то при итоговом подсчете комплексного показателя знак их значений меняется на противоположный.

Анализируя основные показатели деятельности резидентов свободных экономических зон Республики Беларусь, представленные Национальным статистическим комитетом, экономический базис для создания инноваций можно представить следующим образом:

1. Ресурсная составляющая:

1) кадровая:

— количество зарегистрированных резидентов;

— количество действующих резидентов;

— среднесписочная численность работников;

— численность работников, принятых на дополнительно введенные рабочие места;

2) финансовая:
— чистая прибыль;
— доля убыточных предприятий.
2. Потребители:
1) сальдо внешней торговли товарами;
2) сальдо внешней торговли услугами.

Проведем анализ и оценку эффективности СЭЗ Республики Беларусь на основе представленного выше комплексного показателя.

Кадровые ресурсы. По показателю «количество зарегистрированных резидентов» в 2012—2017 гг. наблюдается отрицательная динамика темпов прироста (—2,10; —1,95; —6,76; —6,61; —4,34; —2,63 %), положительная динамика присутствовала в 2011 и 2018 гг. (62,73 и 2,45 %). Это может означать снижение заинтересованности иностранных инвесторов в белорусских СЭЗ.

В период с 2011 по 2013 г. количество действующих резидентов увеличилось на 11,82; 30,86; 1,09 и 1,51 % соответственно, однако в последующие годы их число начало сокращаться (—3.89; —6,07; —2,63; —2,46 %), и только в 2018 г. темп прироста имел незначительное, но положительное значение — 1,51 %. Снижение темпов прироста данного показателя на протяжении предшествующих 4 лет и незначительный прирост в 2018 г. свидетельствует о неэффективном управлении деятельностью СЭЗ.

Постепенно сокращается разрыв между количеством действующих и зарегистрированных резидентов (рис. 1). Данная положительная динамика говорит об улучшении процедур получения компаниями инвесторов статуса резидента СЭЗ.

Рисунок 1. Превышение зарегистрированных резидентов над действующими
Источник: разработка авторов

Среднесписочная численность работников в 2018 г. по сравнению с 2010 г. увеличилась в 2,3 раза. В 2011—2013 и 2018 гг. прирост составил 11,77; 119,18; 2,87 и 8,12 % соответственно. Однако в 2014—2017 гг. произошел спад темпов прироста (—5,31; —7,69; —4,38; —0,94).

По одному из критериев оценки эффективности деятельности резидентов свободных экономических зон согласно постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 15.03.2007 № 330 сначала наблюдалась отрицательная динамика (темп прироста в период с 2013 по 2015 г. составил —12,98; —22,84; —41,30 %), последующие годы число принятых на дополнительно введенные рабочие места увеличивалось на 9,53; 39,15 и 17,55 % соответственно.

Несмотря на соответствие критерию эффективности, количество созданных рабочих мест — отношение прироста среднесписочной численности к принятым на дополнительно введенные рабочие места превышало норму (>1, чтобы места были дополнительно созданы, а не учитывались имеющиеся) только в 2012 и 2018 гг., что ставит под сомнение данный критерий эффективности (рис. 2).

Рисунок 2. Отношение прироста среднесписочной численности работников к принятым на дополнительно введенные рабочие места
Источник: разработка авторов

Финансовые ресурсы. Прибыльность деятельности данных территорий также под сомнением. За период с 2010 по 2018 г. рост показателя чистой прибыли наблюдался на протяжении только 3 периодов в 2011, 2012 и 2016 гг. (308,59; 106,09; 195,92 %). Максимальную чистую прибыль зоны получили в 2012 г. В 2015, 2017 и 2018 гг. зоны понесли убытки. В 2016 г. произошел рост прибыли, компенсирующий предыдущие 2 года, однако не превышающий максимального значения. На протяжении 5 лет из 9 темпы прироста имели отрицательное значение (—44,89; —97,65; —3738,69; —115,06; —609,81 % в 2013—2015, 2017—2018 гг. соответственно) (рис. 3).

Формируется отрицательная тенденция к увеличению числа убыточных предприятий СЭЗ с 2012 г. Снижение данного показателя произо-

Рисунок 3. Чистая прибыль (убыток), млрд руб.
Источник: разработка авторов

шло в 2011 г. по сравнению с 2010 г. (темп прироста составил —47,62 %). Последующие годы наблюдался рост доли убыточных предприятий в общем количестве действующих резидентов СЭЗ (36,36; 87,62; 87,31, 9,49 % в 2012—2015 гг.). В 2015 г. доля убыточных предприятий в Республике Беларусь составила 23,5 %, а в СЭЗ значение данного показателя 40,4 % (рис. 4).

Рисунок 4. Доля убыточных предприятий в общем количестве действующих резидентов СЭЗ
Источник: разработка авторов

Потребители. Сальдо внешней торговли товарами характеризуется скачкообразной положительной динамикой наращивания значений преимущественно периодами по 3 года. В 2009—2011 гг. наблюдался спад значений показателя (темп прироста —192,91; —159,64 %), в 2011—2013 гг. рост (520,17; 113,60 %), в 2013—2015 гг. повторный спад (—16,98, —42,09 %) и снова рост в 2015—2018 гг. (232,81; 52,99; 6,60 %) (рис. 5).

Обратная динамика наблюдается по сальдо внешней торговли услугами: в 2009—2018 гг. происходит наращивание отрицательных значений. Положительное сальдо внешней торговли услугами было только в 2009 г. Все последующие годы оно характеризовалось преимущественно отрицательными темпами прироста (—2369,58;

Рисунок 5. Сальдо внешней торговли товарами, млн долл. США
Источник: разработка авторов

—127,86; —46,69; —702,58; —154,72 % в 2010—2011, 2013—2014, 2016 гг.). Положительные темпы прироста в 2012, 2015, 2017 и 2018 гг. не смогли стабилизировать ситуацию своими незначительными значениями 20,96; 55,08; 4,8 и 50,88 % (рис. 6).

Рисунок 6. Сальдо внешней торговли услугами, тыс. долл. США
Источник: разработка авторов

Общее сальдо внешней торговли по СЭЗ отрицательно в 2010, 2011 гг., в остальные годы рассматриваемого периода сальдо оставалось положительным, а в 2018 г. по сравнению с 2009 г. увеличилось в 53 раза.

Для расчета комплексного показателя оценки эффективности СЭЗ Республики Беларусь за базисный период будет приниматься среднее значение 2010 (2009) — 2014 гг., а за текущий 2015—2018 гг.

Для определения значений коэффициентов весомости проанализируем сложившуюся ситуацию и экономическое состояние СЭЗ Республики Беларусь. Все показатели категории «финансовые ресурсы» обладают отрицательной динамикой. Показатели группы «потребители»,

Таблица. Значения показателей оценки эффективности СЭЗ Республики Беларусь

Показатель	$Тпр_{i0}$	$Тпр_{iy}$	V_{Pi}	Эсэз
Количество зарегистрированных резидентов	12,98	—2,78	1	—0,214
Количество действующих резидентов	9,97	—2,41	1	—0,242
Среднесписочная численность работников	32,13	—1,22	1	—0,038
Численность работников, принятых на дополнительно введенные рабочие места	—25,71	22,076	1	0,859
Чистая прибыль	68,035	—1066,91	3	—47,045
Доля убыточных предприятий	—5,63	61,47	3	(—) 32,755
Сальдо внешней торговли товарами	52,848	62,5775	2	2,368
Сальдо внешней торговли услугами	—645,15	—10,99	2	0,034

Источник: разработка авторов

несмотря на отрицательную динамику одного из показателей, общий эффект создают положительный, хотя тесно связаны с группой «финансовые ресурсы». Описанные выше группы показателей предопределяют состояние категории «кадровые ресурсы». Поэтому коэффициенты весомости распределены следующим образом: кадровые ресурсы — 1 балл, потребители — 2 балла, финансовые ресурсы —3 балла.

Результаты проведенных расчетов представлены в табл.

Заключение. Эффективность СЭЗ Республики Беларусь согласно комплексному показателю составляет —77. Общие показатели по категориям «кадровые ресурсы» и «потребители» положительные, отрицательная динамика наблюдается только у одной из трех составляющих — «финансовые ресурсы». Учитывая присутствие по всем показателям периодов с положительными значениями, можно сказать о слабом экономическом базисе для создания инноваций и необходимости изменения направлений регулирования деятельностью СЭЗ для его укрепления.

Литература

1. Об утверждении Положения о порядке проведения оценки результатов реализации инвестиционных проектов резидентов свободных экономических зон на территории Республики Беларусь и внесении дополнений в постановление Совета Министров Республики Беларусь от 12 августа 2005 г. № 891 [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 15 марта 2007 г., № 330. — Режим доступа: http://pravo.newsby.org/belarus/postanovsm5/sovm854.htm. — Дата доступа:15.07.2019.

2. Павлов, П. В. Оценка эффективности функционирования особых экономических зон: правовое регулирование и экономическое содержание // Административное и муниципальное право. — 2014. — № 6. — С. 520— 532.

3. Корнейко, О. В. Критическая оценка действующих подходов к анализу эффективности российских особых экономических зон / О. В. Корнейко, А. В. Пестерева, Л. Цян, // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. — 2016. — № 4. — С. 49—54.

4. Основные показатели деятельности резидентов свободных экономических зон Республики Беларусь [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/statistika-malykh-territoriy/cvobodnye-ekonomicheskie-zony/godovye-dannye/osnovnye-pokazateli-deyatelnosti-rezidentov-svobodnykh-ekonomicheskikh-zon-respubliki-belarus/. — Дата доступа:15.07.2019.

Регрессионная модель инвестиций в основной капитал с динамическими структурными параметрами

Панков Николай Николаевич,
преподаватель кафедры таможенного дела,
Белорусский национальный технический университет
(г. Минск, Беларусь)

Статья посвящена проблемам прогнозирования поступления инвестиций в основной капитал в Республику Беларусь и путям их решения. Рассматривается метод построения регрессионных моделей, когда значения параметров являются переменными величинами. Использование данного метода иллюстрируется на примере модели инвестиций в основной капитал. В качестве переменных использованы показатели развития различных отраслей экономики Республики Беларусь. Автором в процессе анализа выбрано уравнение, наиболее точно отражающее взаимосвязи между показателями, сделан прогноз на 2019 г.

Автор приходит к выводу, что, несмотря на полученный благоприятный прогноз относительно объема поступления инвестиций в основной капитал в 2019 г., в инвестиционной сфере Республики Беларусь существует ряд проблем, которые нуждаются в организационном, экономическом и правовом регулировании.

The article is devoted to current problems of forecasting the inflow of investments in fixed capital in the Republic of Belarus and the ways of their addressing. The article discusses the method of constructing regression models, when the parameters are variable values. The use of this method is illustrated by the example of the investment in fixed capital model. Indicators of development of various sectors of the economy of the Republic of Belarus are used as parameters. The author in the process of analysis selected the equation that most accurately reflects the relationship between the indicators, and made a forecast for 2019.

The author comes to the conclusion that, despite the favorable prognosis obtained regarding the volume of investments in fixed capital in 2019, there are a number of problems in the investment sphere of the Republic of Belarus that need organizational, economic and legal regulation.

Инвестиционная деятельность в Республике Беларусь выступает одной из главных форм экономической деятельности. Развитие рыночной экономики и достижение устойчивого экономического роста определяются инвестиционными процессами, происходящими в государстве.

Размер поступления иностранных инвестиций зависит как от состояния экономики государства в целом, так и от уровня развития отдельных ее секторов.

Наибольшую значимость для государства имеют инвестиции в основной капитал, которые представляют собой движущую силу развития производства. Именно поэтому видится целесообразным установить, какие из показателей, определяющих развитие той или иной отрасли экономики, являются основополагающими и оказывают значительное влияние на поступление инвестиций в основной капитал.

Один из наиболее эффективных способов выявления таких показателей — построение регрессионной модели.

Регрессионный анализ позволяет моделировать, проверять и исследовать пространственные отношения, а также выявлять факторы,

предопределяющие наличие пространственных структурных закономерностей.

При проведении регрессионного анализа выбирается одна независимая переменная и несколько критериальных.

Если результативный признак y реагирует на изменение фактора x или факторов ($x_1, x_2, ..., x_n$), то связь между величинами можно представить математической функцией. Подбор функции, которая наилучшим образом отображает реально существующие связи между анализируемыми признаками, зависит от степени разработки теории изучаемого экономического явления, от распределения значений переменных *x* и *y*.

Математическое описание зависимости среднего значения результативного признака y от факторов называется уравнением регрессии.

По числу переменных различают парную регрессию (уравнение связи между одной зависимой и одной независимой переменной) и множественную регрессию (уравнение связи между одной зависимой и несколькими независимыми переменными).

По виду зависимости регрессия бывает линейной и нелинейной. При этом нелинейная регрессия делится на экспоненциальную, полиномиальную, степенную, логарифмическую и прочие.

Регрессионный анализ в Excel реализуется с помощью инструмента «Регрессия для линейного регрессионного анализа» и набора специальных функций ЛГРФПРИБЛ, FРАСП, СТЬЮДРАСП, РОСТ для экспоненциального регрессионного анализа, результатом применения которых является вывод специальных таблиц для оценки адекватности составленной модели.

Основными оцениваемыми показателями являются коэффициент детерминированности (R^2), который оценивается по шкале Чеддока (табл. 1), и достоверность (формула 3), оценка которой происходит на основе параметров значимость *F* (для уравнения) и *P*-значения (для коэффициентов).

$$\beta_f = 1 - \text{значимость } F, \qquad (1)$$

где β_f — коэффициент достоверности уравнения.

Таблица 1. Коэффициент детерминированности

R^2	Сила связи
<0,3	Слабая
0,3—0,5	Умеренная
0,5—0,7	Заметная
0,7—0,9	Высокая
>0,9	Весьма высокая

Источник: составлено на основе [1, с. 95]

Достоверность уравнения или коэффициента считается высокой, если β_f больше 0,7; приемлемой — если β_f больше варьируется от 0,5 до 0,7; низкой — если β_f меньше 0,5.

Для оценки адекватности применяется средняя ошибка аппроксимации (формула 2):

$$\sigma = \frac{1}{k}\sum_{i=1}^{k}\frac{|\text{ост}_i|}{y_i}, \qquad (2)$$

где σ — средняя ошибка аппроксимации; *k* — количество исходных значений; y_i — фактические значения *y*; ост_i – значения остатков.

Если полученное значение не превышает 15 %, то считается, что модель регрессии адекватно описывает исходные данные.

При проведении экспоненциального регрессионного анализа в качестве базы используется таблица, которая является результатом выполнения функции ЛГРФПРИБЛ и в своей первой строке содержит коэффициенты в обратном порядке (m_n, *b*), во второй — натуральные логарифмы стандартных отклонений (lnSn, lnSb), в первой ячейке третьей строки — коэффициент детерминированности (R_2), а в первых двух ячейках четвертой строки — параметры *F* и *df*.

При этом значение функции FРАСП (*F*, *n*, *df*), где *n* — количество независимых переменных, *F* и *df* взяты из вышеописанной таблицы, используется для вычисления коэффициента достоверности по формуле (1) и, соответственно, тождественно параметру значимость *F*.

Достоверность коэффициентов находится по функции СТЬЮДРАСП (t_i, *df*, 2), где значение *df* берется из вышеописанной таблицы, а t_i рассчитывается самостоятельно (формула 3):

$$t_i = \frac{\ln m_i}{\ln S_i}, \qquad (3)$$

где t_i — значение *t*-статистики для *i*-го коэффициента; m_i — *i*-й коэффициент; S_i — *i*-е стандартное отклонение.

В экспоненциальном регрессионном анализе данные значения могут быть предсказаны с помощью функции РОСТ.

Прогнозирование y производится путем подстановки в наиболее адекватное уравнение регрессии спрогнозированных значений *x*, которые вычисляются на основе уравнения трендовой модели с наиболее высокой степенью достоверности аппроксимации (R^2) для каждого из них.

В качестве методов проведения регрессионного анализа в отношении показателя «Инвестиции в основной капитал» были выбраны методы линейного и экспоненциального регрессионного анализа, а также проанализированы

Таблица 2. Исходные данные для проведения регрессионного анализа

Год	Период	Инвестиции в основной капитал, млрд руб.	Продукция промышленности, млрд руб.	Денежные доходы населения, млрд руб.	Внешнеторговый оборот, млрд долл. США	ВВП, млрд руб.	Розничный товарооборот, млрд руб.	Продукция сельского хозяйства, млрд руб.
2014	I полугодие	9,40	32,80	24,90	43,70	34,50	14,30	3,70
	II полугодие	13,20	34,10	27,30	43,40	43,30	16,60	9,40
2015	I полугодие	9,30	35,10	27,30	32,70	39,90	16,30	4,20
	II полугодие	11,40	37,80	29,00	32,90	47,10	18,40	9,50
2016	I полугодие	8,00	38,90	28,50	28,10	43,70	17,40	4,50
	II полугодие	10,10	40,50	29,90	31,50	50,60	18,80	10,80
2017	I полугодие	8,20	43,60	30,40	33,30	47,70	18,20	5,30
	II полугодие	12,20	49,40	33,40	39,50	57,50	21,00	12,90
2018	I полугодие	10,3	52,9	32,70	40,30	55,9	21,00	5,90
	II полугодие	14,3	57,2	36,20	31,80	65,6	23,70	13,10

Источник: составлено на основе [2, с. 8; 3, с. 8; 4, с. 8; 5]

статистические данные шести независимых показателей, представленных в табл. 2.

Первоначально был осуществлен линейный регрессионный анализ, при проведении которого поэтапно исключались переменные, которые оказывают наименьшее влияние на результирующий показатель — инвестиции в основной капитал, а также имеют низкую степень взаимосвязи с ним (табл. 3).

Линейная модель регрессии с двумя независимыми переменными отличается высоким уровнем взаимосвязи между зависимой и независимыми переменными (коэффициент детерминированности по шкале Чеддока находится в промежутке [0,7; 0,9]). Достоверность уравнения в целом и коэффициентов в отдельности высокая и приемлемая, о чем свидетельствуют значения коэффициентов достоверности, превышаю-

Таблица 3. Результаты линейного регрессионного анализа

Наименование		Линейная регрессия с 6 переменными	Линейная регрессия с 5 переменными	Линейная регрессия с 3 переменными	Линейная регрессия с 2 переменными
Коэффициент детерминированности (R^2)		0,854 432	0,854 367	0,78 275	0,77 730
Коэффициент достоверности уравнения (β_F)		0,797 254	0,920 348	0,97 948	0,99 479
Коэффициент достоверности коэффициентов уравнения (β_{mi})	m_1	0,281 184	0,391 879	0,860 078	0,880 505
	m_2	0,026 876	0,874 292	0,288 555	0,997 714
	m_3	0,749 078	0,471 546	0,967 924	—
	m_4	0,404 839	0,745 538	—	—
	m_5	0,666 833	0,518 208	—	—
	m_6	0,425 796	—	—	—
	b	0,355 513	0,693 048	0,15 256 632	0,630 832
Средняя ошибка аппроксимации (σ)		5,27 850 %	6,18 290 %	6,39 802 %	6,91 162 %

Источник: разработка автора

щие 0,5. В целом модель адекватна, поскольку ошибка аппроксимации составляет менее 15 %.

С увеличением количества переменных улучшаются показатели коэффициента детерминированности (оцениваются по шкале Чеддока как высокие, так как превышают 0,7) и средней ошибки аппроксимации, т. е. усиливается взаимосвязь между переменными и повышается уровень адекватности описания полученными моделями исходных данных.

Однако наряду с приведенными позитивными явлениями в линейных регрессиях с шестью и тремя независимыми показателями, несмотря на высокую достоверность полученных уравнений, наблюдается резкое падение достоверности свободного коэффициента b до отметки «низкая».

В линейной регрессии с шестью независимыми переменными высокой достоверности достигает лишь коэффициент m_3 (0,749 078), остальные коэффициенты относятся к разряду низкой (m_1, m_2, m_4, m_6) либо приемлемой (m_5) достоверности.

Коэффициенты уравнений в линейной регрессии с пятью независимыми показателями коэффициенты m_2, m_4 обладают высокой достоверностью, m_1 и m_5 — достаточной, а остальные — низкой.

В линейной регрессии с тремя переменными к коэффициентам с низкой достоверностью относятся m_2 и b.

В результате было выявлено, что наибольшее влияние на категорию «Инвестиции в основной капитал» оказывают такие показатели, как внешнеторговый оборот и продукция сельского хозяйства.

Далее аналогичным образом был произведен экспоненциальный анализ, результаты которого отражены в табл. 4.

Высоким уровнем взаимосвязи между зависимой и независимыми переменными (коэффициент детерминированности по шкале Чеддока находится в промежутке [0,7; 0,9]) характеризуется модель с двумя переменными. Значения достоверности уравнения и коэффициентов являются высокими, так как превышают 0,7.

Достоверность уравнений экспоненциальных регрессий с пятью, шестью и тремя независимыми можно отметить как высокую, также большая часть коэффициентов в моделях с пятью и тремя имеют высокую и приемлемую достоверность.

Таким образом, несмотря на наличие моделей с более высокими значениями коэффициентов детерминированности и достоверности уравнения и меньшей величиной средней ошибки аппроксимации, наиболее адекватными представляются линейная и экспоненциальная регрессии с двумя независимыми показателями, поскольку в них отсутствуют коэффициенты с низким уровнем достоверности, т. е. по своей сути данные модели обладают наибольшей сбалансированностью и стабильностью.

Среди двух указанных моделей для осуществления прогнозирования выбрана экспоненци-

Таблица 4. Результаты экспоненциального регрессионного анализа

Наименование		Экспоненциальная регрессия с 6 переменными	Экспоненциальная регрессия с 5 переменными	Экспоненциальная регрессия с 3 переменными	Экспоненциальная регрессия с 2 переменными
Коэффициент детерминированности (R^2)		0,89 134	0,89 118	0,80 407	0,80 052
Коэффициент достоверности уравнения (β_F)		0,86 294	0,95 371	0,98 481	0,99 645
Коэффициент достоверности коэффициентов уравнения (β_{mi})	m_1	0,317 116 899	0,496 345 893	0,98476221	0,92 372 542
	m_2	0,048 541 843	0,93001736	0,247 221 571	0,998 329 436
	m_3	0,820 575 213	0,559 547 196	0,975 571 852	—
	m_4	0,473 020 411	0,830 067 223	—	—
	m_5	0,756 921 612	0,570 403 616	—	—
	m_6	0,489 782 722	—	—	—
	b	0,023 231 942	0,0487 473	0,98 476 221	0,999 734 087
Средняя ошибка аппроксимации (σ)		5,09 584 %	5,08 711 %	7,04 860 %	7,19 425 %

Источник: разработка автора

альная регрессия в связи с наличием более сильных взаимосвязей между зависимой и независимыми переменными, а также более высоким уровнем достоверности уравнения.

Для построения трендовых моделей данные были сгруппированы по периодам с присвоением каждому периоду номера по порядку, как представлено в табл. 5.

Таблица 5. Распределение отобранных данных по периодам

Год	Период	№ периода	Внешнеторговый оборот, млрд долл. США	Продукция сельского хозяйства, млрд руб.
			X1	X3
2014	I полугодие	1	43,70	3,70
	II полугодие	2	43,40	9,40
2015	I полугодие	3	32,70	4,20
	II полугодие	4	32,90	9,50
2016	I полугодие	5	28,10	4,50
	II полугодие	6	31,50	10,80
2017	I полугодие	7	33,30	5,30
	II полугодие	8	39,50	12,90
2018	I полугодие	9	40,30	5,90
	II полугодие	10	31,80	13,10

Источник: разработка автора

Далее для каждой независимой был построен график, к которому была добавлена линия тренда с выводом значения R^2 и уравнением зависимости.

Первым был использован логарифмический тренд, отраженный на рис. 1.

Рисунок 1. Логарифмический тренд
Источник: разработка автора

На рис. 2 представлена степенная линия тренда.

Далее были построены два графика с использованием экспоненциальной и линейной линии тренда. Экспоненциальная линия тренда приведена на рис. 3.

Рисунок 4 отражает линейный тренд.

Рисунок 2. Степенной тренд
Источник: разработка автора

Рисунок 3. Полиномиальный тренд
Источник: разработка автора

Рисунок 4. Линейный тренд
Источник: разработка автора

В результате для проведения прогноза на 2019 г. для обеих категорий были выбраны полиномиальные уравнения.

Полученные значения подставлены в уравнение регрессии и получен результат, представленный в табл. 6.

Полученные результаты прогноза соответствуют общей тенденции развития переменных могут быть приняты в качестве достоверных.

Для подтверждения эффективности выбранного уравнения был также осуществлен линейный прогноз, результаты которого отражены в табл. 7.

Данные линейного прогноза не совсем закономерны, поэтому прогноз не может быть принят в качестве достоверного.

Таким образом, проведенный регрессионный анализ поступления инвестиций в основной капитал с динамическими структурными параметрами позволил сделать следующие выводы:

— наибольшее влияние на объем инвестиций в основной капитал оказывают внешнеторговый оборот и продукция сельского хозяйства, так как в процессе анализа были постепенно исключены остальные показатели, которые имели невысокий уровень связи с основной переменной либо отрицательно влияли на достоверность уравнения;

— для обеих моделей наиболее точной является регрессия с двумя переменными, что подтверждается отсутствием в данных моделях переменных с низким уровнем взаимосвязи с основной переменной. Также экспоненциальный регрессионный анализ является более эффективным, чем линейный, для рассматриваемой регрессионной модели. Это связано с достоверностью полученного конечного экспоненциального уравнения, которая составляет 0,99 645, а линейного — 0,99 479. Уровень взаимосвязи переменных в экспоненциальной модели также более высокий, чем в линейной;

— в результате построения графиков и использования лини тренда для прогнозирования независимых переменных был сделан вывод, что целесообразнее использовать полиномиальные уравнения. Согласно полученным данным был составлен экспоненциальный прогноз поступления инвестиций в основной капитал на 2019 г. Так в первом полугодии объем инвестиций составит 11,9039 млрд руб., а во втором — 12,8901 млрд руб., что соответствует общей тенденции развития за последние пять лет. В качестве доказательства подтверждения эффективности выбранной модели был также осуществлен линейный прогноз, результаты которого оказались незакономерными.

Несмотря на полученный благоприятный прогноз поступления инвестиций в основной капитал в краткосрочной перспективе, в целом на пути привлечения инвестиций в экономику Республики Беларусь существует ряд проблем, которые требуют организационного, экономического и правового регулирования, поскольку на современном этапе развития государство нуждается в проведении активной инвестиционной политики, в привлечении инвестиционного капитала для модернизации промышленности, поддержании положительного баланса внешнеэкономической деятельности, финансировании высокотехнологичных капиталоемких проектов, а также в повышении качественных показателей деятельности на микро- и макроуровнях. Следует отметить, что прибыльность является важнейшим критерием, который определяет приоритетность инвестиций.

Таблица 6. Результаты экспоненциального прогноза

Год	Период	Инвестиции в основной капитал, млрд руб.	Внешнеторговый оборот, млрд долл. США	Продукция сельского хозяйства, млрд руб.
			X1	X3
2019	I полугодие	13,50189	41,9782	11,9039
	II полугодие	14,92313	46,4858	12,8901

Источник: разработка автора

Таблица 7. Результаты линейного прогноза

Год	Период	Инвестиции в основной капитал, млрд руб.	Внешнеторговый оборот, млрд долл. США	Продукция сельского хозяйства, млрд руб.
			X1	X3
2019	I полугодие	11,64722	32,7133	11,1734
	II полугодие	11,87734	32,1666	11,7631

Источник: разработка автора

Литература

1. Статистика : учебник / под ред. И. И. Елисеевой. — СПб. : Питер : Лидер, 2010. — 361 с.

2. Статистическое обозрение Беларуси, январь — декабрь 2015 г. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. — Минск : Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2016. — 132 с.

3. Статистическое обозрение Беларуси, январь — декабрь 2016 г. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. — Минск : Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2017. — 130 с.

4. Статистическое обозрение Беларуси, январь — декабрь 2017 г. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. — Минск : Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2018. — 131 с.

5. Социально-экономическое положение Республики Беларусь в 2018 году [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. — Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_bulletin/index_12938/. — Дата доступа: 18.06.2019.

Сравнительная характеристика интеграционных процессов в ЕАЭС и ЕС

Давыденко Елена Леонидовна,
доктор экономических наук, профессор,
Белорусский государственный университет
(г. Минск, Беларусь)

Хритоненкова Дарья Александровна,
студентка,
Белорусский государственный университет
(г. Минск, Беларусь)

В статье содержится сравнительный анализ экономических показателей стран — членов ЕС и ЕАЭС, а также обосновываются перспективы развития интеграционных процессов в ЕАЭС с учетом накопленного социально-экономического потенциала стран-членов и опыта интеграционного взаимодействия в ЕС. Несмотря на проблемы и вызовы внутреннего и внешнего характера, на пространстве ЕАЭС создана правовая и организационная база интеграции с учетом европейского опыта, которая может дать значительный экономический эффект для всех участников интеграционного объединения при ее эффективной реализации.

The article contains a comparative analysis of the economic indicators of the EU member states and the EAEU, and also the prospects for the development of integration processes in the EAEU are substantiated, taking into account the accumulated socio-economic potentials of the member countries and the experience of integration cooperation in the European Union. Evaluating the results of four years of functioning of the EAEU, it should be noted that they turned out to be rather contradictory and were very far from expectations. At the same time, despite the problems and challenges of internal and external nature, in the space of the EAEU as a whole, integration moods remained, there was no refusal of the member countries of this association to continue implementing the Eurasian integration project. At the same time, in a short time, the legal and organizational base of integration has been largely created, taking into account the European experience, which, when filled with real content, can produce a significant economic effect.

В настоящее время одной из важных особенностей мировой экономики является образование экономических союзов и блоков. Европейский союз (далее — ЕС) — один из наиболее влиятельных участников мирового сообщества и один из наиболее развитых центров современного мира. В то же время сегодня активно развиваются «молодые» интеграционные проекты, один из которых — Евразийский экономический союз (далее — ЕАЭС), представляющий собой новое динамично развивающееся международное объединение, которое в будущем, возможно, станет главной движущей силой евразийской интеграции. В настоящее время в рамках ЕАЭС активно ведется работа по достижению поставленных задач в области развития полноценного общего рынка товаров, услуг, капитала, трудовых ресурсов. В связи с этим исследование опыта европейской интеграции на предмет создания реально и эффективно функционирующего интеграционного объединения становится особенно актуальным.

Европейский союз — политико-экономическое интеграционное объединение европейских стран. Он создан в 1993 г. на основе объединения европейских сообществ. В настоящее время

Таблица 1. Сравнительная характеристика ЕС и ЕАЭС

Объединение	Время существования	Количество стран	Население, млн чел.	Площадь, млн км^2	ВВП (2017 г.), млрд долл. США	ВВП на душу населения (2017 г.), тыс. долл. США
ЕАЭС	2015 г. — настоящее время	5	182,7	20	1810,8	9 865
ЕС	1993 г. — настоящее время	28	510,1	4,3	17277,7	36 700

Источник: разработка авторов на основе [31; 32]

включает 28 стран, общая территория которых — 4,3 млн км^2, а население — около 510,1 млн человек. Совокупный валовой внутренний продукт стран-членов по итогам 2017 г. — 17,1 трлн долл. США [31].

Евразийский экономический союз — международное интеграционное экономическое объединение. Его участниками являются Россия, Беларусь, Казахстан, Армения, Кыргызстан. Союз начал работу 1 января 2015 г., охватывает территорию более 20 млн км^2 с населением 182,7 млн человек. Совокупный валовой внутренний продукт стран-членов за 2017 г. — 1, 811 трлн долл. США [32].

В табл. 1 представлена сравнительная характеристика двух интеграционных объединений.

Из рис. 1 видно, что ВВП ЕС гораздо больше, чем ВВП ЕАЭС. Отметим, что ВВП ЕАЭС имел тенденцию к снижению с 2013 г. по 2016 г., но в 2017 г. вырос и составил 1 810,792 млрд долл. США. ВВП ЕС с 2015 г. растет и в 2017 г. составил 17 277,7 млрд долл. США.

Рисунок 1. Сравнительная характеристика динамики ВВП ЕС и ЕАЭС в 2009—2017 гг., млрд долл. США

Источник: разработка авторов на основе [1; 6, с. 5]

Рисунок 2. Сравнительная характеристика динамики ВВП на душу населения ЕС и ЕАЭС, тыс. долл. США, 2010—2017 гг.

Источник: разработка авторов на основе [1; 6, с. 5]

Рисунок 2 показывает, что ВВП на душу населения в ЕС гораздо выше, чем ВВП на душу населения в ЕАЭС. Отметим, что ВВП на душу населения и в ЕАЭС, и в ЕС в 2017 г. вырос по сравнению с 2016 г. Однако прослеживается очень сильный разрыв между данными показателями. Так, например, самый высокий ВВП на душу населения в ЕС в таких странах, как Люксембург (111 162 долл. США), Дания (58 930 долл. США), Швеция (58 164 долл. США), в то время как в ЕАЭС самый высокий показатель ВВП на душу населения зафиксирован в Казахстане (10 510 долл. США) [1].

Внешняя и взаимная торговля товарами. Объем внешней торговли товарами государств — членов ЕАЭС с третьими странами за 2017 г. составил 567 млрд долл. США, в том числе экспорт товаров — 345,3 млрд долл. США, а импорт — 221,7 млрд долл. США. По сравнению с 2016 г. объем внешнеторгового оборота воз-

Таблица 2. Объемы внешней торговли товарами государств — членов ЕАЭС с третьими странами за 2017 г., млн долл. США

Страна	Оборот	Экспорт	Импорт	Сальдо	В % к 2016 г.		
					Оборот	Экспорт	Импорт
ЕАЭС	566 990,8	345 310,4	221 680,4	123 630,0	124,6	125,9	122,6
Армения	3956,2	1502,8	2453,4	—950,6	122,7	118,3	125,5
Беларусь	27 014,4	13 961,3	13 053,1	908,2	122,8	125,8	119,7
Казахстан	53 850,8	38 464,8	15 386,0	23 078,8	124,3	131,6	109,0
Кыргызстан	3423,4	1018,7	2404,7	—1386,0	108,9	107,1	109,6
Россия	478 746,0	290 362,8	188 383,2	101 979,6	124,9	125,3	124,2

Источник: разработка авторов на основе [9, с. 28—33]

Рисунок 3. Динамика внешней торговли товарами государств — членов ЕАЭС с третьими странами, млрд долл. США, 2016—2017 гг. *Источник*: разработка авторов на основе [9, с. 28—33]

рос на 24,6 %, экспорт — на 25 %, а импорт — на 22,6 %. Профицит внешней торговли составил 123,6 млрд долл. США (табл. 2) [9, с. 28—33].

Из рис. 3 видно, что показатели внешней торговли товарами государств — членов ЕАЭС с третьими странами в 2017 г. гораздо выше, чем в 2016 г.

Основным показателем, который отражает свободное перемещение товаров, является объем взаимной торговли товарами. В государствах — членах ЕАЭС за 2017 г. он составил 48,8 млрд долл. США, или 126,4 % к уровню соответствующего периода 2016 г. Наибольший вклад в формирование объема взаимной торговли между государствами — членами ЕАЭС вносят товарообороты между Россией и Беларусью, Россией и Казахстаном. Доля вышеуказанных партнерских групп составляет 61 и 30 % соответственно. Наименьший объем внутрисоюзной торговли приходится на пары Кыргызстан — Армения и Армения — Казахстан, доля которых во взаимной торговле составляет 0,001 и 0,002 % [9, с. 28—33].

Если в целом по ЕАЭС на долю взаимной торговли между странами-участницами приходится 14,5 % от общего объема внешней торговли, то в случае с Республикой Беларусь доля взаимной торговли со странами ЕАЭС составляет 52,5 %, что является максимальным показателем среди других стран — членов интеграционного объединения. Наглядно структура внешней торговли стран — членов ЕАЭС как в отдельности, так и в качестве единого субъекта представлена на рис. 4.

Отметим, что по сравнению с январем — декабрем 2016 г. удельный вес взаимной торговли в общем объеме внешней торговли по ЕАЭС из-

Рисунок 4. Структура внешней торговли стран — членов ЕАЭС за 2017 г. *Источник*: разработка авторов на основе [11, с. 3]

менился незначительно (с 14,4 до 14,5 %), в то же время доля взаимной торговли в общем объеме внешней торговли Республики Беларусь увеличилась за аналогичный период с 52,3 до 52,5 %.

Если говорить о торговле в рамках ЕС, то стоит отметить, что международные торговые позиции ЕС на протяжении всего десятилетия были достаточно стабильны и прочны — на него приходилось в начале десятилетия почти 20 % всей мировой торговли, к концу эта цифра несколько уменьшилась — до 17—18 %. Тем не менее ЕС является самым большим регионом, который направляет на мировые рынки наиболее значительные объемы товаров и услуг и, в свою очередь принимает также наиболее крупные объемы товаров и услуг, произведенные по всему миру [28].

Большая часть (до 2/3) торговли стран ЕС приходится на взаимную торговлю (у всех стран ЕС этот показатель превышает 50 %, а у малых стран — 70 %). Около 10 % приходится на торговлю с другими европейскими странами — членами ОЭСР, около 7 % — на торговлю с США, около 4 % — на торговлю с Японией, около 12 % — на торговлю с развивающимися странами [28].

Таким образом, исходя из рис. 5 можно сделать вывод, что ситуация в сфере торговли в ЕС с 2010 г. имела положительную тенденцию. С 2015 г. она улучшилась, так как сальдо торгового баланса в 2015 г. составило 63 млрд долл. США по сравнению с 2010 г., когда оно составляло 178 млрд долл. США.

Уровень безработицы в целом по ЕАЭС в 2017 г. составил 5,4 % численности экономически активного населения, что означает снижение безработицы с 2015 г. (рис. 6).

Относительно низкий уровень безработицы, по сравнению с государствами — членами ЕС, наблюдается как в целом по ЕАЭС, так и по государствам-членам, кроме Армении (18,0 %). В ЕС же ситуация обстоит иным образом. На сегодня безработица — одна из главных проблем в Союзе, самые острые вопросы — последствие кризиса, который привел к сокращению доходов и рабочих мест. В качестве причин высокой безработицы можно также выделить отсутствие опыта у молодого населения, высокие пособия по безработице, иногда даже превышающие заработную плату [7, с. 2 — 5; 8, с. 2—6].

Уровень инфляции. Инфляция не является серьезной проблемой ЕС в последние годы. В таких странах, как Ирландия, Португалия, Люксембург и Испания, зафиксирована дефляция, однако общая тенденция показывает рост показателя инфляции в ЕС в 2017 г. по сравнению с 2015 г. в результате проводимой политики количественного смягчения. Необходимо

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Оборот	2886	3284	3464	3424	3394	3517	3453	3736
Экспорт	1354	1554	1685	1736	1704	1790	1745	1879
Импорт	1532	1730	1779	1688	1690	1727	1708	1857
Сальдо	-178	-176	-94	48	14	63	37	22

Рисунок 5. Объемы внешней торговли товарами государств — членов ЕС с третьими странами за 2010— 2017 гг., млрд долл. США
Источник: разработка авторов на основе [27]

Рисунок 6. Уровень безработицы в ЕС и ЕАЭС за 2011—2017 гг., %
Источник: разработка авторов на основе [30; 7, с. 2— 5; 8, с. 2—6]

Рисунок 7. Уровень инфляции в ЕС за 2010—2017 гг., %
Источник: разработка авторов на основе [29]

Рисунок 8. Уровень инфляции в ЕАЭС за 2005—2020 гг., %
Источник: разработка авторов на основе данных центральных банков стран-участниц ЕАЭС и прогнозных данных Евразийской экономической комиссии

отметить, что данный показатель пока остается в рамках целевого коридора, и в 2017 г. он составил 1 %.

В Армении и Кыргызстане рост цен на сырьевые и продовольственные товары в течение 2017 г. наряду со снижением ключевых ставок в предыдущий период способствовал росту уровня потребительских цен, а также снижению дефляционного давления по сравнению с 2016 г. В России, Беларуси и Казахстане общей тенденцией стало быстрое снижение уровня инфляции в 2017 г. по сравнению с 2005—2015 гг., несмотря на то, что инфляционные ожидания остаются высокими. Медленный рост заработной платы, низкий потребительский спрос и укрепление национальных валют продолжают ослаблять инфляцию. Ожидается постепенный переход к нейтральным денежно-кредитным политикам, что должно способствовать достижению в среднесрочном периоде поставленных целевых ориентиров. При этом постепенное снижение целей по инфляции в Казахстане и Беларуси создает условия для дальнейшего сближения в среднесрочном периоде темпов инфляции всех стран ЕАЭС и ее поддержания в рамках параметров, установленных Договором о ЕАЭС (рис. 8) [10, с. 4—6].

Индекс развития человеческого потенциала. Индекс развития человеческого потенциала (далее — ИРЧП) — это показатель, учитывающий уровень жизни, грамотности, образованности и долголетия населения страны. На основе данного показателя можно проследить, что уровень развития стран ЕС несколько выше, чем стран ЕАЭС. Среди стран ЕАЭС только Беларуси и России удалось в 2017 г. войти в группу стран с очень высоким ИРЧП. Беларусь заняла 53-е место, а Россия — 49-е [5]. При этом большинсто стран ЕС находятся в группе стран с очень высоким ИРЧП (табл. 3).

Таблица 3. Индекс развития человеческого потенциала за 2017 г.

Страна	ИРЧП	Место в списке стран
Армения	0,755	83
Беларусь	0,808	53
Казахстан	0,800	58
Кыргызстан	0,672	122
Россия	0,816	49
Австрия	0,908	20
Болгария	0,813	51

Окончание таблицы 3

Страна	ИРЧП	Место в списке стран
Германия	0,936	5
Греция	0,870	31
Люксембург	0,904	21
Нидерланды	0,931	10
Польша	0,865	33
Португалия	0,847	41
Хорватия	0,831	46
Чехия	0,888	27
Швеция	0,933	7
Эстония	0,871	30

Источник: разработка авторов на основе [5]

Инновационный индекс. Глобальный инновационный индекс (далее — ГИИ) представляет собой оценку деятельности в области инноваций в 130 странах и государствах мира, основанную на более чем 80 показателях. Параметры, которые используются для оценки, дают полную картину инновационного развития, включая обзор политической ситуации, положения дел в образовании, уровня развития инфраструктуры и бизнеса [3].

Согласно глобальному индексу инноваций 2018 г. лидером среди стран ЕС становятся Нидерланды (индекс равен 63,3), а из стран ЕАЭС — Россия с индексом 37,9. Исходя из данных табл. 4 можно отметить, что глобальный индекс инноваций гораздо выше у стран ЕС, а страны ЕАЭС занимают невысокие позиции в рейтинге.

Таблица 4. Глобальный индекс инноваций за 2013, 2018 гг.

Страна	Индекс	
	2013	2018
Армения	37,6	32,8
Беларусь	34,6	29,4
Россия	37,2	37,9
Казахстан	32,7	31,4
Кыргызстан	27,0	27,6
Финляндия	59,5	59,6
Нидерланды	61,1	63,3
Германия	55,8	58,0
Швеция	61,4	63,1
Дания	58,3	58,4

Источник: разработка авторов на основе [3; 20]

Проанализируем ряд показателей денежно-кредитного регулирования и валютной политики стран — членов ЕАЭС (табл. 5, 6).

Изучив полученные статистические данные, можно сделать вывод, что еще рано говорить о финансовой стабильности и безопасности членов ЕАЭС. Для всех стран характерна сильная девальвация национальных валют, и для Беларуси в частности (удешевление на 139,8 % в 2016 г. по сравнению с 2012 г.). Ставки рефинансирования значительно снизились в 2018 г. по сравнению с 2015 г., но значительно отличаются в странах — участницах ЕАЭС (например, 10 % в Беларуси и 4,75 % в Кыргызстане). Прослеживается тенденция к увеличению внешнего долга во всех странах — участницах ЕАЭС к 2017 г. Что касается международных резервных активов, то они являются одним из ключевых элементов финансовой стабильности экономики, так как в любой момент могут быть использованы правительством для финансирования дефицита платежного баланса и регулирования курса национальной валюты. Стоит отметить, что в 2017 г. показатель международных резервных активов сократился в Беларуси и России, а в Казахстане, Армении и Киргизии, наоборот, немного увеличился.

Таким образом, на данный момент особые усилия направлены на формирование единого финансового рынка ЕАЭС. Одной из проблем финансовой сферы ЕАЭС является низкий уровень насыщенности экономики деньгами и кредитами. Самый высокий уровень монетизации (отношение денежной массы к объему валового внутреннего продукта) среди стран Союза сегодня отмечается в России (47 %), минимальный уровень — в Беларуси (12 %). По насыщенности кредитами лидируют экономики России и Армении (60 и 50 %), более низкий уровень в Казахстане (35 %), Беларуси и Кыргызстане (24 и 21 % соответственно). При этом для Беларуси характерно устойчивое снижение монетизации и почти двукратное снижение доли внутреннего кредита к ВВП[26]. Предпринимаемые меры ведут к формированию валютного союза, однако говорить о введении единой валюты в рамках ЕАЭС пока нет оснований.

Таким образом, исходя из сказанного, можно сделать вывод, что ЕС и ЕАЭС обладают разными данными по ряду показателей, что говорит о различии социально-экономического развития стран — участниц ЕС и ЕАЭС.

Опыт развития интеграции в ЕС для ЕАЭС. С учетом развития интеграционных процессов в ЕС отметим, что экономическая интеграция, как и любое экономическое явление, развивается

Таблица 5. Внешний долг и бюджетный дефицит стран — участниц ЕАЭС

Страна	Внешний долг, % к ВВП				Бюджетный дефицит, млрд нац. валюты			
	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2013 г.	2014 г.	2016 г.	2017 г.
Беларусь	51,0	67,8	78,2	73,4	—0,2	0,5	1,0	2,8
Россия	28,8	37,7	39,5	32,9	—323,0	—334,7	—2 956	—1 331
Казахстан	71,3	83,1	118,7	105,4	—718,0	—1 081	—741,2	—1 357,0
Армения	73,7	84,5	94,2	90,1	—71,5	—90,3	—278,0	—267,0
Киргизия	99,6	116,1	115,4	107,9	—2,8	—2,1	—20,9	—17,4

Источник: разработка авторов на основе [25]

Таблица 6. Ставка рефинансирования и международные резервные активы стран — участниц ЕАЭС

Страна	Ставка рефинансирования, среднее значение, %					Международные резервные активы, млн долл. США, на 1 января			
	2004 г.	2008 г.	2012 г.	2015 г.	2018 г.	2004 г.	2008 г.	2012 г.	2017 г.
Беларусь	21,38	10,90	34,31	25,00	10	498,90	4182	7915	7315
Россия	13,50	11,00	8,00	11,00	7,75	77 100	480 200	498 000	432 742
Казахстан	7,00	11,00	6,50	17,00	9,75	9277	19 872	28 269	30 744
Армения	16,70	11,30	12,00	12,00	6	575,70	1114	1799,4	2314
Кыргызстан	4,00	15,22	7,02	10,00	4,75	405,40	1159	1847	2087

Источник: разработка авторов на основе данных центральных банков стран — участниц ЕАЭС

волнообразно. Всегда с процессами интеграции идут дезинтеграционные процессы, есть периоды спада и подъема, годы кризиса и расцвета. Это объясняется закономерностью, согласно которой в интеграционном процессе существуют стадии, каждая из которых заканчивается определенным эффектом, а когда этот эффект пропадает, нужно переходить на новую стадию, что мы сегодня и наблюдаем: эффект от создания Таможенного союза (далее — ТС) прошел (и он был достаточно положительным), нужно выходить на новые показатели интегрирования. Однако сегодня из-за сложной экономической ситуации происходит торможение показателей экономического роста. Каждая страна отстаивает свои интересы, поддерживает своего национального производителя, поэтому интересы отдельной страны и интересы страны внутри интеграционного объединения вступают в противоречие, что требует создания комплекса решений для данной проблемы.

При сравнительном анализе ЕС и ЕАЭС обнаруживаются как схожие черты, проблемы и тенденции, так и ключевые различия между ними. Схожие элементы, например, в стратегиях, программных документах, их целях и задачах, организационных структурах и порядке принятия решений евразийской и европейской интеграций.

Кроме того, изучив ряд показателей, можно говорить по аналогии с ЕС о наличии больших разрывов между социально-экономическим развитием стран — участниц ЕАЭС. Экономический потенциал России более чем в 8 раз превосходит суммарный потенциал остальных членов интеграционного объединения [22].

Анализ показателей взаимной торговли ТС показывает, что Россия обладает наибольшими объемами экспорта и импорта и, следовательно, является основным торговым партнером остальных участников. Таким образом, как и в случае с ЕС, наблюдается выделение явного лидера интеграции.

Отметим также следующие проблемы и противоречия между странами — членами ЕАЭС. Это в первую очередь различные целевые ориентиры, нежелание поступиться собственным суверенитетом, неполная реализация этапов, неэффективность принятия решений, отсутствие слаженного наднационального управления, невыполнение или нарушение сторонами принимаемых решений, различие механизмов имплементации принятых международных документов в национальные законодательства, принятие сторонами национальных законодательных актов по вопросам формирования ТС без согласования с другими членами союза, от-

сутствие санкций к сторонам-нарушителям, недостаточно высокий статус организации.

Кроме того, существуют значительные отличия в процессе построения интеграции. Если ЕС строилось медленно, поступательно, на протяжении 60 лет, то развитие ЕАЭС происходит быстро и хаотично — интервал между отдельными этапами составлял 1 год, а некоторые этапы развивались параллельно (1994 г. — идея формирования зоны свободной торговли; 1995 г. — ТС (Россия и Беларусь); 2000 г. — ЕврАзЭС (5 стран); 2007 г. — ТС (Россия, Беларусь и Казахстан), 2010 г. — ЕЭП, общий рынок (3 страны); 2015 г. — ЕАЭС (5 стран)) [23].

ЕАЭС создавался в довольно сложный для экономик стран-участниц период. Российская экономика переживала период рецессии, следовательно, на экономическую ситуацию других стран-участниц, тесно привязанных к экономике России, это тоже оказало негативное влияние. В итоге сегодня ЕАЭС — менее продвинутое интеграционное объединение, чем задумывалось ранее. Остаются нерешенными вопросы в финансовой сфере, а также вопросы, касающиеся нефти и газа, которые предполагается решить до 2025 г.

Евразийское сотрудничество будет прочным, только если будет существовать баланс интересов всех евразийских народов, равная ответственность за экономическое, культурное и социальное развитие Евразии. Участники ЕАЭС пытаются решать проблемы изменений в экономике за счет связей с развитыми и развивающимися странами, экспорта сырья и энергоносителей, объединения научно-технического, промышленного, человеческого потенциалов для наращивания в экспортном ассортименте наукоемких товаров с более высокой добавленной стоимостью.

Для достижения целей выработана стратегия по созданию единых рынков различных секторов экономики. В перспективе у ЕАЭС также создание единого рынка электроэнергии, единого рынка алкогольной и табачной продукции к 2020 г., согласование финансовой политики, создание общего рынка нефти и нефтепродуктов, общего рынка газа и транспортных услуг, общего финансового рынка к 2025 г. Идет речь о создании единого рынка услуг в рамках ЕАЭС, который будет охватывать всего 43 сектора услуг, из них по 23 формирование единого рынка осуществляется с 1 января 2015 г. К таким услугам относятся научно-исследовательские изыскания, ландшафтное проектирование, бухгалтерский учет, бизнес-консультирование, оптовая и розничная торговля, услуги гостиниц и предприятий общественного питания. В итоге к 2030 г. ЕАЭС должен продемонстрировать свою конкурентоспособность на мировой арене. Развитие ЕАЭС будет способствовать совершенствованию структуры экономик государств-членов.

Если говорить о расширении ЕАЭС, то главным кандидатом на вступление в Союз является Таджикистан. Вопрос о присоединении Таджикистана к ЕАЭС сегодня остается на стадии изучения, но рассматривается уже на уровне правительства Таджикистана.

Более 50 стран выразили желание сотрудничать с Евразийским экономическим союзом — Венгрия, Израиль, Индия, Камбоджа, КНР, Лаос, Пакистан, Перу, Республика Корея, Сингапур, Тунис, Чили, Япония, Индонезия. Некоторые из перечисленных стран уже начали переговоры об углублении международных отношений. Например, 1 апреля 2016 г. Россия и Таиланд начали переговоры о создании зоны свободной торговли, Монголия с осени 2016 г. ведет переговоры о создании зоны свободной торговли (далее — ЗСТ) и возможном вступлении в Союз, с Индией в июне 2017 г. подписано заявление о начале переговоров по созданию ЗСТ с ЕАЭС.

29 мая 2015 г. было подписано соглашение с Вьетнамом о создании ЗСТ. Данное соглашение вступило в силу через 60 дней после ратификации. По оценкам экспертов, с начала функционирования ЗСТ ЕАЭС с Вьетнамом торговый оборот стран — членов ЕАЭС с Вьетнамом увеличится с 4 млрд долл. США до 12 млрд долл. США. От данного соглашения ожидается снижение ставок пошлин, сотрудничество в области устойчивого развития, государственных закупок и электронной коммерции, установление единых принципов защиты конкуренции [4, с. 109].

Переговоры о создании ЗСТ ведутся также с Израилем. Функционируют совместные исследовательские группы, которые изучают перспективы создания соглашений о торговле с Египтом, Индией, Ираном и Индонезией. Также перспективным направлением является соглашение о торгово-экономическом сотрудничестве с Китаем, переговоры по которому уже начаты. Китай является одним их самых важных экономических партнеров ЕАЭС. Взят курс на сближение ЕАЭС с проектом «Экономический пояс Шелкового пути».

Возможно, в будущем ЕАЭС сможет стать площадкой для взаимодействия постсоветских государств с Европой и новыми промышленно развивающимися странами и регионами, такими как Китай, Азия, Латинская Америка. ЕАЭС

должен стать мостом между ЕС и Азиатско-Тихоокеанским регионом и в перспективе трансформироваться в более широкое торгово-экономическое объединение. Однако для этого сначала должен быть создан сильный Евразийский союз, в котором будут соблюдены все нормы, правила, обязательства стран-членов.

Обобщая сказанное, можно сделать ряд выводов относительно использования европейского опыта евразийскими странами. Из-за различных первоначальных экономических условий, выбранных стратегий, а также целей и задач построения интеграций можно судить о том, что опыт ЕС не пригоден к использованию в полном объеме. Однако можно выделить следующие основные классические элементы успешной европейской интеграции, которые в теории должны лежать в основе любого перспективного объединения.

В первую очередь, необходимо отметить, что интеграция имеет шансы на успех только в том случае, если ее участники определили с достаточной четкостью ее стратегию, главные этапы и их последовательность. В стратегию европейской интеграции не раз вносились коррективы, но ее общий вектор оставался неизменным.

Региональная интеграция в силу сложности и многообразия проблем и задач, различия интересов ее участников и т. д., несовместима с поспешностью. Попытки нарушить последовательность задач или действий, перепрыгнуть через этап и т. п. обречены на неудачу и могут поставить под сомнение саму идею интеграции. Именно поэтому в европейскую стратегию был заложен принцип поэтапного движения (Таможенный союз и общий рынок товаров — единый внутренний рынок — экономический и валютный союз), рассчитанный на несколько десятков лет [24].

Кроме того, функционирование и развитие ЕС обеспечивается целой системой институтов, норм, методов и процедур, которые создавались и совершенствовались десятилетиями. Сравнивая институциональное устройство ЕС с ЕАЭС, можно говорить о том, что институты евразийской интеграции еще находятся на стадии развития и становления, из чего вытекает их несовершенство, несогласованность действий и отсутствие единства в принятии решений и направлениях внешней политики.

Важно также, что с самого начала первостепенная роль в развитии европейской интеграции была отведена праву. Это соответствовало послевоенной эволюции западноевропейских государств, вставших на путь последовательного осуществления принципа верховенства права. Евросоюз следует этому принципу. В ходе развития он создал собственную правовую систему — право ЕС. Накопленный за несколько десятилетий массив нормативных документов является его законодательной базой.

Таким образом, ключевыми перспективами ЕАЭС сегодня являются создание единых рынков различных секторов экономики без изъятий и ограничений и интеграция с третьими странами и их региональными интеграционными объединениями. Страны — участницы ЕАЭС по различным критериям еще не готовы к применению опыта ЕС и переходу к более глубоким этапам интеграции. Опыт ЕС больше пригодится в будущем, когда постсоветские государства смогут подготовить хорошую почву для углубления интеграции, но некоторые конкретные элементы этого опыта могут быть использованы и на нынешней стадии развития ЕАЭС.

Литература

1. European Union GDP [Electronic resource] // Trading Economics. — Mode of access: https://tradingeconomics.com/european-union/gdp. — Date of access: 21.02.2019.

2. World bank group. Tajikistan [Electronic resource]. — Mode of access: https://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/Publications/ECA/centralasia/ Tajikistan-Economic-Update-Spring-2015-en.pdf. — Date of access: 14.03.2019.

3. Глобальный инновационный индекс 2016 г.: в рейтингах лидируют Швейцария, Швеция, Соединенное Королевство, США, Финляндия, Сингапур; в число 25 ведущих стран вошел Китай [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.wipo.int/pressroom/ru/articles/2016/article_0008.html. — Дата доступа: 14.03.2019.

4. Евразийский экономический союз: новая реальность — новые возможности / под общ. ред. Т. Д. Валовой. — М., 2017. — 168 с.

5. Индекс развития человеческого потенциала, информация об исследовании [Электронный ресурс] // Аналитический портал. — Режим доступа: https://gtmarket.ru/ratings/human-development-index/human-development-index-info. — Дата доступа: 14.03.2019.

6. Кузьмина, Е. М. Экономическое развитие стран ЕАЭС и перспективы экономической интеграции до 2025 г. [Электронный ресурс] / Е. М. Кузьмина // Российский совет по международным делам. — Режим доступа: http://russiancouncil.ru/papers/EAEU2025-Policybrief-ru.pdf. — Дата доступа: 21.02.2019.

7. О рынке труда в Евразийском экономическом союзе, 2015 год [Электронный ресурс] // Евразийская экономическая комиссия. — Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_stat/econstat/Documents/labourmarket_2015.pdf. — Дата доступа: 14.03.2019.

8. О рынке труда в Евразийском экономическом союзе, 2016 год [Электронный ресурс] // Евразийская экономическая комиссия. — Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_stat/econstat/Documents/labourmarket_2016.pdf. — Дата доступа: 14.03.2019.

9. Об основных социально-экономических показателях Евразийского союза, январь — декабрь 2017 г. [Электронный ресурс] // Евразийская экономическая комиссия. — Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_stat/econstat/Documents/Analytics/indicators201712.pdf. — Дата доступа: 08.03.2019.

10. Прогноз основных показателей экономического развития государств — членов ЕАЭС на 2017—2020 годы [Электронный ресурс] // Евразийская экономическая комиссия. — Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_makroec_pol/economyPrognoz/Documents/forecast_report_III_2017.pdf. — Дата доступа: 14.03.2019.

11. Об итогах взаимной торговли товарами Евразийского экономического союза: январь — декабрь 2017 года [Электронный ресурс] // Евразийская экономическая комиссия. — Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_stat/tradestat/analytics/Documents/2017/Analytics_I_201712.pdf. — Дата доступа: 03.03.2019.

12. Европейский диалог [Электронный ресурс] // Экспертная группа. — Режим доступа: http://www.eedialog.org/ru/2018/09/26/likbez-gosudarstvennyj-dolg-v-stranah-es-i-kak-on-rabotaet/. — Дата доступа: 14.03.2019.

13. Списки и рейтинги Nonews [Электронный ресурс] // Nonews. — Режим доступа: https://nonews.co/directory/lists/countries. — Дата доступа: 14.04.2019.

14. GDP per capita [Electronic resource] // The World Bank. — Mode of access: http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD?page=1. — Date of access: 17.01.2019.

15. GNI, PPP (constant 2011 international $) [Electronic resource] // The World Bank. — Mode of access: http://data.worldbank.org/indicator/NY.GNP.MKTP.PP.KD. — Date of access: 17.01.2019.

16. Goods and services (BPM5): Trade balance indicators, annual, 1980—2013 [Electronic resource] // UNCTADESTAT. — Mode of access: http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=16418 — Date of access: 17.01.2019.

17. Индекс человеческого развития стран мира [Электронный ресурс] / Human Development Report 2015 // Центр гуманитарных технологий. — Режим доступа: http://gtmarket.ru/ratings/human-development-index/human-development-index-info. — Дата доступа: 17.01.2019.

18. Innovation Union Scoreboard 2015 [Electronic resource] // European Commission. — Mode of access: http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/factsfigures/scoreboards/files/ius-2015_en.pdf. — Date of access: 17.01.2019.

19. About the Global Innovation Index [Electronic resource] // Global Innovation index. — Mode of access: https://www.globalinnovationindex.org/about-gii#reports. — Date of access: 17.01.2019.

20. Global Innovation Index 2018 [Electronic resource] // Global Innovation index. — Mode of access: https://www.globalinnovationindex.org/userfiles/file/reportpdf/gii_2018-report-new.pdf. — Date of access: 17.06.2019.

21. Панина, Е. В. Социально-экономические и законодательные аспекты развития Евразийского экономического союза [Электронный ресурс] / Е. В. Панина // Евразийская интеграция: экономика, право, политика. — 2012. — № 12. — С. 15—20. — Режим доступа: http://www.evrazes.spb.ru/files/Issue_12.pdf. — Дата доступа: 17.05.2019.

22. Вардомский, Л. Б. Евразийское экономическое сообщество: особенности и проблемы развития [Электронный ресурс] / Л. Б. Вардомский, Е. М. Кузьмина, А. В. Шурубович // Проблемы прогнозирования. — 2005. — № 6. — С. 116—132. — Режим доступа: http://www.ecfor.ru/pdf.php?id=2005/6/11. — Дата доступа: 21.05.2019.

23. Хронология развития [Электронный ресурс] // Официальный сайт Евразийского экономического союза. — Режим доступа: http://www.eaeunion.org/#about-history. — Дата доступа: 17.01.2019.

24. Носов, М. Г. ЕврАзЭС и интеграционный опыт ЕС / М Г. Носов, А. Ю. Бочевер, Ю. А. Борко. — М. : Ин-т Европы РАН, 2009. — 192 с.

25. Статистика внешнего сектора Евразийского союза, 2017 г. [Электронный ресурс] // Евразийская экономическая комиссия. — Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_stat/fin_stat/statistical_publications/Documents/finstat_4/finstat_4_2017.pdf. — Дата доступа: 08.03.2019.

26. На уровне ЕАЭС предложено создать систему финансовой стабильности [Электронный ресурс] // ИА REGNUM. — Режим доступа: http://regnum.ru/news/economy/2077401.html. — Дата доступа: 16.03.2019.

27. International trade in goods [Electronic resource] // Eurostat. Statistics explained. — Mode of access: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/International_trade_in_goods. — Date of access: 02.08.2019.

28. Лунин, Э. А. Особенности торговых взаимоотношений стран ЕС [Электронный ресурс] / Э. А. Лунин // Экономические науки. — Режим доступа: http://ecsn.ru/files/pdf/200906/200906_382.pdf. — Дата доступа: 02.08.2019.

29. European Union Inflation Rate [Electronic resource] // Trading Economics. — Mode of access: https://tradingeconomics.com/european-union/inflation-rate. — Date of access: 02.08.2019.

30. European Union Unemployment Rate [Electronic resource] // Trading Economics. — Mode of access: https://tradingeconomics.com/european-union/unemployment-rate. — Date of access: 02.08.2019.

31. European Union [Electronic resource] // The free encyclopedia Wikipedia. — Mode of access: https://en.wikipedia.org/wiki/European_Union. — Date of access: 02.08.2019.

32. Евразийский экономический союз [Электронный ресурс] // Свободная энциклопедия Википедия. — Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Евразийский_экономический_союз. — Дата доступа: 02.08.2019.

Analysis of innovative criteria: on the way to developing a new business models in Lebanese higher education

Анализ инновационных критериев: на пути к разработке новой бизнес-модели в ливанском высшем образовании

Polonik Irina Stepanovna,
PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor at the Department of Marketing,
Belarusian National Technical University
(Minsk, Belarus)

Shamas Mohamad Hodor,
Postgraduate Student at the Department of Marketing,
Belarusian National Technical University
(Minsk, Belarus)

Полоник Ирина Степановна,
кандидат экономических наук, доцент; доцент кафедры маркетинга,
Белорусский национальный технический университет
(г. Минск, Беларусь)

Шамас Мохамад Ходор,
аспирант кафедры маркетинга,
Белорусский национальный технический университет
(г. Минск, Беларусь)

The author of article investigate the implemented criteria of innovation in the Lebanese higher education and shed the light on the importance of the implementation of all the criteria of innovation as a holistic approach. It considered the need for focusing on the ten criteria to improve the efficiency of the innovation in the Lebanese higher education system. Changes should be aimed at creating a new business model in education in order to face the growing challenges and to maintain sustainability of quality level in educational services they provide, taking into account the needs for the stakeholders. There is proposed a survey based on the ten innovation criteria for assessing the well performed criteria versus the criteria that need development, that will allow optimizing the work of higher education institution and filling the needs of the stakeholders.

Авторы статьи анализируют инновационную часть бизнес-модели, существующей в высшем учебном заведении в Ливане. Они рассмотрели необходимость сосредоточить внимание на некоторых критериях для повышения эффективности инноваций в ливанской системе высшего образования. Изменения должны быть направлены на создание новой бизнес-моде-

ли в образовании с учетом потребностей заинтересованных сторон. Предлагается опрос, основанный на десяти инновационных критериях, для оценки качества их выполнения, что позволит оптимизировать работу вуза и удовлетворить потребности заинтересованных сторон.

Over the past two decades, new dynamics have emerged in the key domains of higher education and include an increase in demand, diversification of provision, changing lifelong learning needs, growing communication and information technology usage and enhanced networking and social engagement.

Consequently, countries across all regions worldwide are facing an increased demand to strengthen their capacities for research and knowledge production. This demand is rising across vastly different socio-economic and cultural contexts and often necessitates urgent efforts to renew structures of higher education in order that countries take their place in knowledge-based societies.

In turn, reinforcing research and higher education multiplies pressures on the funding, content, and structures of knowledge systems. Changes in market demand, lifelong learning, and competitive structure of the industry, low funding, and technology development push higher education to create a unique value through innovation.

Innovation is based on criteria, however not all these criteria are implemented in all higher education institutions. The aim of this paper is to investigate the implemented criteria in the Lebanese higher education, shed the light on the importance of the implementation of all the criteria of innovation as a holistic approach.

Year after year, challenges facing Lebanese higher education are growing, as changes in markets demand and the existence of a big number of Lebanese higher education institutions, push the Lebanese higher educational system to keep search for new solutions to maintain sustainability of quality level in educational services they provide.

Considering that the resident population of Lebanon is 4 million, the ratio of students in higher education for every 100, 000 is 0,4143.

This ratio is one of the highest in the Arab region. In the academic year 2015—2016, the total number of students registered in universities amounted to 199679, of which 36.3% were registered in the Lebanese Public University, the rest were divided among the other private institutions [7].

Amounting to 40 in 2008, most of these institutions were established in the late 1990's early 2000s. In 2015, the number of private higher education institutions reached 43 due to the increasing demand.

How do these changes Impact the higher education, are we talking about constructive innovation?

"Innovation comes from the Latin innovationem, noun of action from innovare. The Etymology Dictionary further explains innovare as dating back to 1540 and stemming from the Latin innovatus, pp. of innovare "to renew or change".

The central meaning of innovation really relates to renewal. For this renewal to fall out it is necessary for people to change the way they make decisions, they must choose to do things differently, make choices outside of their norm.

The term "innovation" is used a great deal in advertising, in speeches and in describing One's company or organization.

In his book, "The Innovative University: Changing the DNA of Higher Education from Inside Out", Christensen Clayton, recognized author on the subject of innovation defines different types of innovation.

Sustaining Innovation is a process, system or modification that improves an existing product or system. It may make it better, bigger, more efficient and/or more beneficial to the end user.

Disruptive Innovation is innovation that creates significant change. This represents an innovation that brings to market a product or service that is not as good as the best traditional offerings but is more affordable and easier to use [3].

Higher education has never faced so many external factors that are force college leaders to think differently about their students, stakeholders, and employees and embrace innovation.

As universities are seen as a critical partner in the future of any country and experiencing a great amount of political pressure and competition, they are forced to become more efficient, to perform, and innovate. In addition, new students markets are emerging that are looking for new methods of education. As such, universities will need to focus on strategic priorities by increasing creativity in their processes, re-evaluate their business model and their infrastructure in order to reach a sustainable financial future.

Although innovation in higher education is really needed and universities are full of smart and creative people, however, innovation in universities is not easy at all and following Ann Kirshner who published an article "Innovation in

higher education? Hah!!" Resistance to change in universities and the lack of innovation is really "hurting" [5]. According to Dustin Swanger, the challenge is to harness the intelligence and creative energy that exists in smart people in universities and develop a culture of innovation. He assumes that a culture of innovation means that the leaders will encourage the following 10 criteria (fig. 1) [9]:

a — Rewarding innovation, even if it fails

b — Training faculty and staff in design for Innovation Techniques

c — Fostering cross departmental teams to solve problems

d — Clearly defining problems that must be addressed

e — Understanding your students

f — Providing time for unstructured time

g — Not imposing too many rules

h — Listening with an open mind

i — Encouraging prototypes

j — Using data and observation

Figure 1. Culture of innovation: the ten criteria

This study was designed to investigate the challenging criteria of innovation that are not implemented into higher education organizations. The observations were based on two types: the qualitative assessment and the quantitative output.

The qualitative assessment was based on significant consultancy experience in implementation of quality management system basically international standard ISO 9001 and ISO 21001 through the meetings of specialized technical committees, where the elaboration of a new standard that specifies requirements for the implementation of quality in educational organization took places.

The quantitative output of data analysis is the findings of a question based survey distributed randomly to 8 universities over 43 Lebanese universities. Before going over the findings of the study, it should be taken into account that the methodology used is the Principal component analysis (PCA).

This methodology according to (Hiba alawieh) allows us to summarize and to visualize the information in a data set containing observations described by multiple quantitative variables [1]. If you have more than 3 variables in your data sets, it could be very difficult to visualize a multi-dimensional hyperspace. Principal component analysis is used to extract the important information from a multivariate data table and to express this information as a set of few new variables called "principal components" (PC). These new variables correspond to a linear combination of the originals. The number of principal components is less than or equal to the number of original variables. PCA reduces the dimensionality of a multivariate data to two or three principal components that can be visualized graphically, with minimal loss of information. In order to determine the minimum number of principal components that account for most of the variation in your data, we use the "proportion of variance" that the components explain. Indeed, you use the cumulative proportion to determine the amount of variance that the principal components explain. Retain the principal components that explain an acceptable level of variance. The acceptable level depends on your application. For descriptive purposes, you may only need 80% of the variance explained.

In our application, we want to study the innovation factor that can affect the quality of education in the universities. For this application, we choose randomly 8 universities among 43 universities and we ask them 10 questions related to the innovation factor. Each university is asked to indicate the level of efficiency, from "Needs development" to "Very effective", for each question; using the 5-point Likert scale.

After that, we have grouped the data collected from these surveys into a table that contains the number of responses for each question in each level (tabl. 1).

Table 1. Response of the survey

	n_1	n_2	n_3	n_4	n_5
Q1	4	3	0	1	0
Q2	2	3	0	2	1
Q3	0	1	0	6	1
Q4	0	0	0	8	0
Q5	0	0	0	4	4

	n_1	n_2	n_3	n_4	n_5
Q6	2	2	2	2	0
Q7	0	1	3	3	1
Q8	0	1	0	5	2
Q9	0	1	2	5	0
Q10	0	0	1	5	2

The table 1 shows the data, where,

— Q1: Rewarding innovation

— Q2: Training faculty and staff in Design for Innovation techniques

— Q3: Fostering cross-departmental teams to solve problems

— Q4: Clearly defining problems that must be addressed

— Q5: Understanding your customers (students)

— Q6: Providing time for unstructured time

— Q7: Decreasing rules & regulation

— Q8: listening with an open mind

— Q9: Encouraging prototypes

— Q10: Using data and observation

and,

— n_1: The number of universities that choose "Needs development".

— n_2: The number of universities that choose "Somewhat effective".

— n_3: The number of universities that choose "Neutral".

— n_4: The number of universities that choose "Capable and effective".

— n_5: The number of universities that choose "Very effective".

1. Rewarding innovation, even failure : A significant cultural aspect that keeps organizations from innovating is the fear of failure. If staff believe that failure will be seen negatively they will always be cautious. The administration needs to assure faculty that innovation is valued. When it works they have to celebrate it. When it doesn't work they have to celebrate it.

2. Training faculty and staff in Design for Innovation techniques: Using a Design for Innovation or Innovation by design approach to solve problems is a learned skill. It will be important to train faculty on the techniques of the process and prepare some to serve as facilitators in order to work with innovation teams. One of the successful training programs is done in the Belarusian National Technical University (BNTU) [8].

3. Fostering cross-departmental teams to solve problems: One of the success factors in a successful design for innovation process is to not have people on the team who all have the same background. The diversification of the team force members to think outside of their personal comfort zone, and will create a new creative dynamic.

4. Clearly defining problems that must be addressed: One of the big challenges in solving problems is defining the actual problem. Problem definition is a critical step in Design for Innovation. The facilitator should be skilled in helping a team get to the real problem that needs to be solved.

5. Understanding your customers (students): The most important aspect of Design for Innovation.

How will the end-user respond to the product or service?

How will they really use it?

What is it that they want, even if they don't know?

6. Providing time for unstructured time: If everything at an organization is structured work, then there is no time for reflection and creativity. Some of the most creative companies have the most unstructured work environments. This creates an environment that allows people to be creative. Providing space and time that is conducive to creativity is important.

7. Not imposing too many rules: Rules will kill creativity. A focus on rules and structure will get the organization forms and processes, not innovation.

8. Listening with an open mind: Sometimes the best ideas come from people you never thought understood the problem. Keeping an open mind can lead to real breakthroughs.

9. Encouraging prototypes: Developing quick and easy prototypes can help a team progress through solutions that won't work and get them to ones that will work more effectively. One motto of design for Innovation is "fail often, fail early, and learn from failure." Prototyping can help you fail often and fail early.

10. Using data and observation: Observation is critical. Consumers will often tell you what they think you want to hear. The team must take into account how people actually respond or use a service, not what they tell.

To realize the effect of the ten innovation criteria considered in the study a question based survey was launched to reach all the Lebanese private universities, in which their response were received back and the ratings of the 10 criteria are summarized in table 1.

For this data set, our objective is to perform a PCA on all the individuals (here Questions) of the data in order to present and visualize the different questions in 2-dimension and then to find the innovation criteria which are similar and have the same characteristics.

Table 2 shows the percentage of variation explained by each component. The cumulative percentage explained is obtained by adding the successive percentage of variation explained to obtain the total percentage of variation.

Table 2. The percentage of variance explained by each component

PC	variance percent
1	65.41
2	17.91
3	14.87
4	1.79
5	$1.91 \cdot 10^{31}$

Therefore, we can conclude, using this table that about 83.32% (65.41 + 17.91) of the variation is explained by the first two components which is a good result.

After performing PCA on all questions, we want to see the variability between the points in order to answer several questions:

Are there similarities between questions for all levels?

Can we establish different criteria of questions?

Can we oppose a group of questions to another one?

To answer to these questions, we need to visualize our data in dimension 2 using the coefficient of the 10 questions in R2 obtained by taking PC1 and PC2. Figure 2 shows the questions in the reduced space R2 and Figure 3 depicts the loading plot which shows how strongly each characteristic influences a principal component.

Using Figure 3, the plot show how much weight the project values on each PC have on that component. Thus, we can conclude that n_1 and n_2, which correspond to "Needs development" and "Somewhat effective" respectively, strongly influence PC1, while n_5, which corresponds to "Very effective", strongly influence PC2. Using Figure 2 and Figure 3, we can show a clear partitioning of Q1, Q2, Q6 and Q7 from Q3, Q5, Q8, Q9 and Q10 along the PC1, and partitioning of Q5 from Q9 and Q4 along PC2. Indeed, the first component PC1 opposes the questions that have Low level like Q1, Q2 and Q6 between those who have high level like Q3, Q8 and Q10.

The second component PC2 opposes question Q5 from the other questions. From this, we can say that the questions that are near to PC1 in the left zone, have a low level and those who are near to PC2 in the right zone, have a high level. These results can be confirmed by referring to the data (see Table 1). Indeed, Q1, Q2 and Q6 have a high score for the low level whereas; Q3, Q5, Q8 and Q10 have a high score for the high level.

Moreover, we can remark that Q8 and Q10 are close to each other which means that their results

Figure 2. PCA of questions

Figure 3. Loading plot

Figure 4. Culture of innovation: the feasible criteria

to the responses are close. This result are also confirmed using Table 1, we can show that these 2 questions have almost the same responses.

Finally, to summarize the result by answering to the questions cited above:

Are there similarities between questions for all levels? Yes, Q8 and Q10 are very similar in term of response.

Can we establish different criteria of questions? Yes, Q1, Q2 and Q6 have low level in all universities and Q5, Q8, Q10 Q3 have a high level of responses in all universities.

Can we oppose a group of questions to another one? Yes, questions Q1, Q2 and Q6 oppose questions Q5, Q8, Q10 Q3.

To conclude, almost all universities having a problem in rewarding innovation, training faculty and staff in Design for Innovation techniques and providing time for unstructured time (figure 4), whereas they are stratified looking to Fostering cross-departmental teams to solve problems. Understanding your customers (students), listening with an open mind and Using data and observation.

Improving the rate of 10 innovative criteria in Lebanese higher education is a serious issue that should be addressed as a priority in the new business model for the educational organization.

References

1. Alawieh, H. (2019). *Data analysis for questions*. pp. 1—6.

2. Barker, J., Semenov, A., Michaelson, L., Provan, L., Snyder, H. and Munakata, Y. (2014). Less-structured time in children's daily lives predicts self-directed executive functioning. Frontiers in Psychology, 5, p. 10.

3. Christensen, C. and Eyring, H. (2013). *The innovative university*. San Francisco, Calif.: Jossey-Bass.

4. Hattie, J. (2003). Teachers make a difference. [Camberwell, Vic.]: Australian Council for Educational Research, p. 6.

5. Kirschner, A. (2013). Innovations in Higher Education? Hah!. *the chronicle of higher education*.

6. Laurillard, D. (2007). Rethinking university teaching A Conversational Framework for the Effective Use of Learning Technologies. 2nd ed. London: Routledge, p. 6.

7. Nahas, C. (2011). Financing and political economy of higher education: The case of Lebanon. *Prospects*, 41(1), pp. 69—95.

8. Serenkov, P. (n.d.). Belarus Training tomorrow's experts today. [online] Available at: https://www.iso.org/search.html?q=pavel [Accessed 5 Jul. 2019].

9. Swanger, D. (2016). *Innovation in Higher Education: Can Colleges Really Change*? 1st ed. [ebook] New york: Dustin Swanger. Available at: https://www.fmcc.edu/about/files/2016/06/Innovation-in-Higher-Education.pdf [Accessed 26 Aug. 2017].

Теоретико-методологический подход к дефиниции понятия «цифровая грамотность»

Князькова Вероника Святославовна,
старший преподаватель кафедры менеджмента,
Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
(г. Минск, Беларусь)

Развитие информационного общества требует пересмотра методологических подходов к определению минимального набора компетенций специалистов, участвующих на рынке труда. Существующие профессиограммы расширяются, дополняются навыками и знаниями сферы информационно-коммуникационных технологий, другими словами — цифровой грамотностью. В статье предложен методологический подход к определению понятия цифровой грамотности, также предложена математическая модель оценки эффективности инвестиций в цифровую грамотность.

The development of the information society requires a review of methodological approaches to determining the minimum set of competencies of specialists involved in the labor market. Existing professiograms are "expanding", complemented by skills and knowledge in the field of information and communication technologies, in other words — digital literacy. The article proposes a methodological approach to the definition of digital literacy. A mathematical model for evaluating the effectiveness of investments in digital literacy is also proposed.

Введение. Сегодня мир вступает в новую эпоху так называемой интернет-экономики (цифровой экономики, электронной экономики), которая создает как возможности, так и угрозы для экономического роста стран мира. Цифровая экономика относится к широкому кругу видов экономической деятельности и основывается на использовании информации и знаний в качестве ключевых факторов производства [5; 7]. На производительность и эффективность цифровой экономики существенное влияние оказывают рациональное использование информационно-коммуникационных технологий (далее — ИКТ), а также облачных технологий, технологий больших данных, интернета вещей, электронных финансов.

В настоящее время цифровая экономика характеризуется высокими темпами роста, активным распространением инноваций и широким проникновением в другие секторы экономики. Она становится все более важной движущей силой глобального экономического роста и играет значительную роль в ускорении социально-экономического развития, повышении производительности существующих отраслей, а также в появлении новых рынков и отраслей, способствуя тем самым достижению устойчивого экономического роста. По оценкам специалистов Всемирного банка, в 2016 г. объем цифровой экономики составил $ 11,5 трлн долл. (или 15,5 % мирового ВВП). К 2025 г. планируется, что ее объем достигнет 25 % мирового ВВП [1].

Стремительное развитие информационных технологий в цифровую эпоху ставит задачи, которые требуют новых навыков для их решения, навыков, позволяющих интуитивно работать в цифровой среде, а также быстро и эффективно получать доступ к большим объемам информации. Информационное общество требует от его членов умение сочетать технико-процедурные, когнитивные и эмоционально-социальные навыки. Например, использование компьютерной программы подразумевает использование процедурных навыков (навыки обработки файлов и редактирования визуальных изображений), а также когнитивных навыков (способность ин-

туитивно распознать визуальные сообщения, встроенные в графические пользовательские интерфейсы). Точно так же поиск данных в интернете рассматривается как комбинация процедурных навыков (работа с поисковыми системами) и когнитивных навыков (оценка данных, сортировка ложных и предвзятых данных, а также отбор между релевантными и несущественными данными). Эффективное общение в чатах подразумевает использование определенных социальных и эмоциональных навыков. Комплекс этих навыков и составляет цифровую грамотность. Цифровая грамотность описывает различные технические навыки, необходимые для работы с компьютерами и использования интернета, а также для полноценного участия в социально-экономической жизни общества.

Основная часть. В настоящее время существует разнообразие методологических подходов к концепции цифровой грамотности. Как и любой другой популярный термин, его значение и использование в научном дискурсе широко, начиная от исключительно технической области до когнитивных, психологических и социальных аспектов. Проанализируем некоторые определения цифровой грамотности (табл.).

Указанные определения достаточно широкие; в большинстве из них цифровая грамотность рассматривается как базовое требование своего рода «пропуска» к участию в информационном обществе, к использованию современных компьютерных технологий; показано применение основных информационно-коммуникационных технологий на практике.

К недостаткам данных определений можно отнести следующее: они весьма широки и по сути могут относиться к любому виду грамотности; не указаны специфические особенности непосредственно цифровой грамотности; не отражены особенности характера и содержания труда людей, обладающих разными уровнями цифровой грамотности; не указано, как именно меняется характер *экономических отношений* в зависимости от уровня цифровой грамотности индивида.

Таблица. Методические подходы к определению понятия «цифровая грамотность» у разных авторов

Определение	Автор (источник)
«Цифровая грамотность — набор знаний и умений, которые необходимы для безопасного и эффективного использования цифровых технологий и ресурсов интернета»	Проект Региональной общественной организации «Центр Интернет-технологий», Россия [12]
«Цифровая грамотность означает обладание навыками, которые необходимы для того, чтобы жить, учиться и работать в обществе, в котором постоянно увеличивается значение связи и доступа к информации посредством цифровых технологий, таких как интернет-платформы, социальные сети и мобильные устройства»	Western Sydney University, Австралия [4]
«Цифровая грамотность означает доступность, отношение и способность индивидов правильно использовать цифровые инструменты для идентификации, доступа, управления, интеграции, оценки, анализа и синтеза цифровых ресурсов, построения нового знания, создания медийного контента и взаимодействия с другими людьми в определенной жизненной ситуации для построения конструктивного социального действия»	T. Koltay, S. Špiranec, L. Karvalics, Кембридж, Великобритания [3]
«Цифровая грамотность определяется набором знаний и умений, которые необходимы для безопасного и эффективного использования цифровых технологий и ресурсов интернета. Цифровая грамотность — это способность человека использовать цифровые инструменты (в самом широком смысле) с пользой для себя. …Цифровая грамотность включает личностные, технические и интеллектуальные навыки, которые необходимы для того, чтобы жить в цифровом мире»	Н. Д. Берман, Россия [6, с. 36—37]
«Цифровая грамотность включает в себя больше, чем просто навыки использования программного обеспечения или цифрового устройства; она включает в себя целый комплекс когнитивных, двигательных, социальных и эмоциональных навыков, которые требуются для эффективного функционирования в цифровой среде»	Y. Eshet-Alkalai, Израиль [2, с. 93]
Цифровая грамотность — знание и умение человека использовать информационно-коммуникационные технологии в повседневной и профессиональной деятельности	Закон Республики Казахстан «Об информатизации» от 24 ноября 2015 г. № 418-V [11]

Источник: разработка автора

На основе анализа определений, приведенных в таблице, предложим следующую формулировку. Цифровая грамотность представляет собой уровень образования, отражающий степень владения основными знаниями и навыками в сфере информационно-коммуникационных технологий. К числу таких знаний и навыков относятся, например, работа с аппаратным и программным обеспечением; сбор, хранение, анализ и передача информации в текстовом виде, в виде изображений, аудио- и видеоформате; участие и социальное взаимодействие в информационном обществе (использование социальных сетей, взаимодействие в сферах электронного правительства, электронного здравоохранения, электронных финансов, электронного бизнеса); знания и навыки в сфере информационной безопасности.

Цифровой грамотности присущи следующие особенности Приведем особенности цифровой грамотности.

1. Цифровая грамотность основывается на иных видах грамотности, например на умении читать, писать и умении решать задачи с использованием современных технологий (в соответствии с методологическим подходом классификации навыков, используемой в Программе международной оценки компетенций взрослых). Без умения воспринимать символьную и графическую информацию, без навыков ее интерпретации и практического использования, без базовых знаний в области математики невозможно обладать цифровой грамотностью. Данный факт обусловливает в свою очередь особенности организации системы образования в сфере цифровой грамотности — невозможно «с нуля» создать эффективную систему обучения в сфере цифровых технологий, напротив, необходимо ее «встраивать» в существующую систему образования в странах мира, в том числе в Республике Беларусь.

2. Значительная зависимость от фактора времени. Проявляется в следующих формах. Во-первых, содержание знаний и навыков, составляющих основу цифровой грамотности, с течением времени меняется. Например, если лет 10 назад от человека (не специалиста в сфере ИКТ, рядового пользователя) требовалось умение выходить в сеть Интернет для поиска информации, то сегодня необходимо не только знать и уметь найти информацию. Помимо этого требуется умение найти релевантную запросу информацию, умение использовать интернет-банкинг; также необходим навык взаимодействия с электронными ресурсами государственных органов (поиск информации, заполнение форм, участие в общественных обсуждениях и т. д.). И делать все это необходимо безопасно, т. е. человеку нужны знания о существующих в данный момент времени угрозах в сфере информационной безопасности. Отсюда вытекает вторая форма зависимости цифровой грамотности от фактора времени — высокая скорость ее морального износа. Знания и навыки в сфере ИКТ, полученные, скажем, за школьной скамьей, с высокой степенью вероятности утратят свою актуальность уже к окончанию человеком университета, не говоря уже о более долгосрочной перспективе. Несомненно, существуют базовые знания, к примеру об архитектуре и принципах построения информационно-технических систем, их конфигурации и пр. Но, сравнивая цифровую грамотность, скажем, с математической или письменной грамотностью, очевидным становится факт высокой степени обновления знаний и навыков в сфере ИКТ, феномен высокой зависимости цифровой грамотности человека от фактора времени. Все это влечет необходимость перманентного вовлечения в процесс обучения и повышения уровня цифровой грамотности человека, что в свою очередь требует создания эффективной системы дополнительного образования взрослых, включающей в себя множество взаимосвязанных элементов. Например, различные курсы, программы повышения квалификации, развитие дистанционного обучения.

Таким образом, цифровая грамотность является необходимым, но не достаточным условием для осуществления всех видов профессиональной и бытовой деятельности в информационном обществе.

Выделим следующие уровни цифровой грамотности.

1. Базовая цифровая грамотность: обеспечивает возможность (когнитивного рода) доступа к базовым цифровым услугам, например электронного правительства, электронного здравоохранения, электронной коммерции. Включает в себя навыки, необходимые для выполнения простейших функций при работе с компьютером и в интернете, такие как навыки использования MicrosoftOffice и поиска в интернете; сюда же входят базовые знания об информационной безопасности.

2. Цифровая грамотность, которая рассматривается в качестве пороговой для допуска к участию на рынке труда. Базовая цифровая грамотность расширяется за счет цифровых навыков, необходимых для выполнения своих профессиональных обязанностей. Как правило,

они связаны с использованием приложений, разработанных IT-специалистами, например умение использовать базы банных, различные ERP-системы. Отметим, что набор требуемых навыков будет различаться в зависимости от сектора экономики (от бухгалтера, скорее всего, требуется знание 1С, а от администратора отеля, вероятнее всего, потребуется опыт работы с CRM-системами). Тем не менее можно выделить минимальные требования, предъявляемые к навыкам получения и обработки информации, которые будут применимы для всех секторов экономики.

3. Цифровая грамотность специалистов в области информационно-коммуникационных технологий: цифровая грамотность первого и второго уровней расширяется за счет навыков, необходимых для выполнения профессиональных обязанностей в сфере информационных технологий. Они включают в себя навыки разработки новых цифровых технологий, программных продуктов, а также их продвижение в интернет-пространстве.

Отметим, что отнесение приведенных выше навыков к конкретному уровню цифровой грамотности актуально на момент написания статьи, и со временем изменится в связи с особенностями, присущими цифровой грамотности и рассмотренными выше.

На рынке труда лучшей профессиональной гибкостью обладают сотрудники с более высоким уровнем цифровой грамотности, они легче могут противостоять кризисам на рынке труда и имеют более высокую производительность. Следовательно, перед заинтересованными группами (прежде всего коммерческими и некоммерческими организациями, частными лицами, правительством) стоит необходимость развития цифровой грамотности населения. В первую очередь — задача интеграции программ базового IT-образования в школьную программу, расширение дистанционного профессионального обучения онлайн, обеспечение непрерывного образования взрослых. Разработка и внедрение такого рода программ, позволяющих их участникам освоить новую профессию или развить свои профессиональные навыки, требует определенных инвестиций.

Для оценки эффективности такого рода инвестиций предложим математическую модель, основанную на диффузной модели Ф. Басса [10]. Модель описывает экономическую эффективность инвестиций в образование в области цифровой грамотности. Принцип экономической эффективности обучения подразумевает превышение полученного результата над понесенными затратами. В данном случае под затратами будем понимать все расходы на создание, развитие и поддержание функционирования системы образования в области цифровой грамотности, а под результатами — увеличение маржинального дохода от развития электронного бизнеса *MP*, в частности электронной коммерции. Результаты анализа исследования (подробнее изложены в [8; 9]) позволяют сделать вывод, что люди с более высоким уровнем цифровой грамотности чаще используют инструменты электронной коммерции (в частности, интернет-магазины) и, следовательно, готовы потратить в них больше денежных средств, чем люди с невысоким уровнем знаний в данной области.

Предположим, что в начале развития системы образования в области цифровой грамотности затраты будут превышать значение *MP*. Далее, при развитии системы образования в области цифровой грамотности и обучении большего числа человек значение *MP* будет увеличиваться и в определенный момент превысит понесенные затраты. Введем следующие предположения и обозначения.

Величина dN/dt — скорость изменения со временем числа людей, прошедших обучение и готовых тратить большие суммы денежных средств на покупки онлайн (t — время, прошедшее с начала обучения, $N(t)$ — число людей, прошедших обучение), — является пропорциональной числу людей, еще не прошедших обучение, т. е. величине $\alpha_1(t)\ (N_0 - N(t))$, где N_0 — общее число потенциальных участников рынка электронной коммерции, $\alpha_1(t) > 0$ характеризует интенсивность обучения (фактически, определяется затратами на него в данный момент времени). Предполагается также, что люди тем или иным образом распространяют знания, полученные в процессе обучения. Их вклад равен величине $\alpha_2(t)\ N(t)\ (N_0 - N(t))$ и тем больше, чем больше число обучающихся. Величина $\alpha_2(t) > 0$ характеризует степень участия лиц, прошедших обучение цифровой грамотности, в информировании людей об информационно-коммуникационных технологиях.

Формализуем вышесказанное (1):

$$dN/dt = [\alpha_1(t) + \alpha_2(t)\ N(t)]\ (N_0 - N). \qquad (1)$$

Модель (1) не имеет решений, обращающихся в нуль в конечный момент времени, так как $N(t) \to 0$ при $t \to -\infty$. Рассмотрев модель (1) в окрестности точки $N\ (t = 0) = N\ (0) = 0$ ($t = 0$ — момент начала формирования системы

обучения), считая, что $N < N_0$, $\alpha_2(t)\ N < \alpha_1(t)$, то уравнение (1) принимает вид

$$dN/dt = \alpha_1(t)\, N_0$$

и имеет решение

$$N(t) = N_0 \int_0^t \alpha_1(t)\, dt, \qquad (2)$$

удовлетворяющее естественному начальному условию при $t = 0$.

Из (2) выведем соотношение между затратами на систему обучения и полученным дополнительным доходом *MP* в самом начале образовательной кампании. Обозначим через p величину дохода, генерируемого субъектами электронной коммерции без функционирующей системы образования в области цифровой грамотности. Обозначим через s_i затраты на i-й элемент формируемой системы образования, состоящей из m элементов. Тогда суммарный доход

$$P = pN(t) = pN_0 \int_0^t \alpha_1(t)\, dt, \qquad (3)$$

а затраты

$$S = \sum_{i=1}^{m} s_i \int_0^t \alpha_1(t)\, dt.$$

Получим, что доход от создаваемой системы образования выше издержек при условии $pN_0 > s$. Выражение (3) и полученное с его помощью условие $pN_0 > s$ справедливы лишь при малых значениях $N(t)$, когда функции P и S растут со временем по одинаковым законам. При увеличении $N(t)$ усиливается, в частности, эффект «обучения обучившихся», когда люди, прошедшие обучение в области цифровой грамотности, распространяют полученные знания среди членов семьи, друзей, коллег и т. п. Поэтому функция $N(t)$ может стать более «быстрой» функцией времени, чем в формуле (3). Этот нелинейный эффект в изменении величины $N(t)$ при неизменном темпе роста издержек дает возможность скомпенсировать большие финансовые затраты на начальной стадии образовательной кампании.

Поясним данное утверждение в частном случае уравнения (1) с постоянными коэффициентами α_1, α_2. Заменой $\overline{N} = \alpha_1 / \alpha_2 + N$ оно сводится к логистическому уравнению (4):

$$d\overline{N}/dt = \alpha_2 \overline{N}(\overline{N}_0 - \overline{N}),\ \overline{N}_0 = \alpha_1/\alpha_2 + N_0, \qquad (4)$$

имеющему решение

$$\overline{N}(t) = \overline{N}\,[1 + (\overline{N}\alpha_2/\alpha_1 - 1)\exp(-\overline{N}\alpha_2 t)]^{-1}. \qquad (5)$$

При этом $\overline{N}(0) = \alpha/\alpha_2$, так что $N(0) = 0$, и начальное условие выполняется. Из (4) видно, что производная функции $\overline{N}(t)$ и, следовательно, функции $N(t)$ может при $t > 0$ быть большее ее начального значения (при условии $\overline{N}_0 > 2\alpha_1/\alpha_2$ или $N_0 > \alpha_1/\alpha_2$). Максимум производной достигается при $\overline{N} = \overline{N}_0/2$, $N = (\alpha_1/\alpha_2 + N_0)/2$:

$$\left(\frac{d\overline{N}}{dt}\right)_m = \left(\frac{dN}{dt}\right)_m = \alpha_2 \frac{\overline{N}_0^2}{4} = \alpha_2 \frac{(\alpha_1/\alpha_2 + N_0)^2}{4}.$$

В этот период для текущего, т. е. получаемого в единицу времени, дополнительного дохода имеем

$$P_m = p\frac{dN}{dt} = p\alpha_2 \frac{(\alpha_1/\alpha_2 + N_0)^2}{4}.$$

Вычитая из P_m начальную текущую прибыль $P_0 = p(dN/dt)_{t=0} = \alpha_1 N_0$, получаем

$$P_m - P_0 = p\frac{(\alpha_1/\sqrt{\alpha_2} - \sqrt{\alpha_2}N_0)^2}{4},$$

т. е. разница между начальным и максимальным дополнительным доходом может быть весьма значительной. Суммарный экономический эффект от организации и внедрения системы обучения навыкам в сфере цифровой грамотности (его необходимым условием является, очевидно, выполнение неравенства

$$P_m = p\,(\alpha_1/\sqrt{\alpha_2} + \sqrt{\alpha_2}N_0)^2/4 > s)$$

определяется всем ее ходом, характеристики которого вычисляются из (4), (5) с помощью квадратуры.

Заключение. Необходимость повышения уровня цифровой грамотности обусловлена развитием информационного общества и электронной (цифровой) экономики. Формирование механизма управления интеллектуальным потенциалом электронной экономики в современных условиях может стать существенным резервом при выработке новых алгоритмов конкурентоспособности отечественной экономики. Отметим, что существующая в Республике Беларусь система образования (профориентация, подготовка, переподготовка, повышение квалификации) может (и должна) стать фундаментом приобретения и постоянного повышения цифровой грамотности населения. Предложенная математическая модель позволяет оценить экономическую эффективность инвестиций в образование в области цифровой грамотности. Ее применение позволит уточнить стратегические ориентиры развития цифро-

вой экономики в Республике Беларусь, увязать в единое целое интересы отдельных субъектов цифровой трансформации белорусского общества и государственной политики в сфере информатизации и цифровизации.

Литература

1. Digital Disruption and Digital Economy Development [Electronic resource] // The World Bank. — Mode of access: http://workspace.unpan.org/sites/Internet/Documents/UNPAN98863.pdf. — Date of access: 30.09.2019.

2. Eshet-Alkalai, Y. Digital literacy: A conceptual framework for survival skills in the digital era / Y. Eshet-Alkalai // Journal of Educational Multimedia and Hypermedia. — 2004. — Vol, 13, № 1. — P. 93—106. — Mode of access: https://www.openu.ac.il/personal_sites/download/Digital-literacy2004-JEMH.pdf. — Date of access: 10.10.2019.

3. Koltay, T. Research 2.0 and the Future of Information Literacy / T. Koltay, S. Špiranec, L. Karvalics. — Cambridge : Chandos Publishing, 2016. — 190 p.

4. What is digital literacy? [Electronic resource] // Western Sydney University. — Mode of access: https://www.westernsydney.edu.au/studysmart/home/digital_literacy/what_is_digital_literacy. — Date of access: 10.10.2019.

5. Беляцкая, Т. Н. Экосистема электронной экономики: цифровой разрыв и ИКТ-навыки / Т. Н. Беляцкая, В. С. Князькова // Веснік Гродзенскага дзяржаўнага ўніверсітэта імя Янкі Купалы. Серыя 5, Эканоміка. Сацыялогія. Біялогія. — 2018. — Т. 8, № 1. — С. 6—14.

6. Берман, Н. Д. К вопросу о цифровой грамотности / Н. Д. Берман // Современные исследования социальных проблем. — 2017. — Т. 8, № 6—2. — С. 36—37.

7. Глоссарий по информационному обществу / под общ. ред. Ю. Е. Хохлова. М. : Ин-т развития информ. о-ва, 2009. 160 с.

8. Князькова, В. С. Методика исследования интеллектуальной составляющей электронной экономики / В. С. Князькова // Цифровая трансформация. — 2018. — № 2. — С. 19—28.

9. Князькова, В. С. Оценка уровня знаний и навыков населения Республики Беларусь в сфере информационной безопасности в условиях перехода к электронной экономике / В. С. Князькова // Цифровая трансформация. — 2018. — № 3. — С. 34—45.

10. Самарский, А. А. Математическое моделирование: Идеи. Методы. Примеры / А. А. Самарский, А. П. Михайлов. — 2-е изд., испр. — М. : Физматлит, 2001. — 320 с.

11. Цифровая грамотность [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://digitalkz.kz/cifrovaya-gramotnost/. — Дата доступа 10.10.2019.

12. Цифровая грамотность [Электронный ресурс]. — Режим доступа: цифроваяграмотность.рф. — Дата доступа 10.10.2019.

Методология формирования национальной системы рейтингования страховых организаций в условиях формирования единого финансового рынка на пространстве ЕАЭС

Крупенко Юлия Вячеславовна,
кандидат экономических наук,
доцент кафедры финансов и бухгалтерского учета,
Гродненский государственный университет имени Янки Купалы
(г. Гродно, Беларусь)

В исследовании рассматриваются актуальные вопросы рейтингования страховщиков на пространстве ЕАЭС. Выявлены критерии, на основании которых рейтинговые агентства делают свои заключения, присваивая рейтинги надежности. Определены основные риски, связанные с деятельностью страховой организации, которые оказывают влияние на присвоенный рейтинг. Разработана универсальная и простая методика рейтинговой оценки страховщиков, а на ее основе — модель рейтингования страховщиков. В предлагаемой модели разработаны единичные, обобщающие и интегральный показатель надежности, позволяющие проводить сравнительную оценку страховых компаний в рамках единого финансового рынка на пространсве ЕАЭС. Для эффективного прикладного использования результатов рейтинговой оценки в деятельности страховщиков, а также других заинтересованных пользователей (их контрагентов, конкурентов, государственных регулирующих органов) разработан процесс моделей ведения бизнеса.

The article reviews current issues of institutionalization of the market insurance system in the Republic of Belarus. It has been established that the leading direction is the formation of a national rating system. This system will provide a high level of reliability by identifying the competitive advantages of individual organizations, making objective management decisions, creating an information base for the business environment. The purpose of the thesis is to develop the theoretical and methodological foundations for the formation of a national rating system for insurance organizations. A universal and simple method of rating the insurers has been developed. The rating model of insurers has been provided. In the proposed model, individual, generalizing and integral indicators of reliability have been developed, allowing a comparative assessment of insurance companies within the framework of a single financial market in the EAEU.

Введение. Происходящие на финансовых рынках интеграционные и глобализационные процессы приводят к необходимости непрерывной и объективной оценки финансовой устойчивости и надежности целых государств, отдельных субъектов финансового и нефинансового рынков, конкретных финансовых инструментов для обеспечения эффективного функционирования в настоящем периоде и установления стратегических прогнозов развития. В мировой практике одним из самых унифицированных и эффективных инструментов оценки финан-

совой устойчивости в целом или ее отдельных аспектов выступает рейтинговая оценка, а необходимым элементом инфраструктуры развитого финансового рынка являются специализированные рейтинговые агентства, которые оценивают надежность субъектов рынка. Как показывает практика, Республика Беларусь и ее хозяйствующие субъекты активно вовлечены в происходящие интеграционные и глобализационные процессы, что подтверждается мировыми рейтинговыми агентствами (Moody's Investors Services, Standard & Poor's и Fitch Ratings). В настоящее время основными пользователями международного рынка рейтинговых услуг в Республике Беларусь являются страховые компании и банки, которые в наибольшей мере заинтересованы в расширении международной составляющей своего бизнеса. В банковской сфере наиболее распространенной является унифицированная рейтинговая система оценки финансового состояния — CAMELS, принятая Федеральным Советом по контролю финансовых институтов (FFIEC) США 13 ноября 1979 г. и представляющая собой официально признанную балльную систему построения рейтинга надежности банков, которая основывается на сочетании бухгалтерского и экспертного подходов. В данной методике показатели банков систематизируются по следующим группам: собственный капитал и резервы (C — capital); состояние активов (A — assets); качество управления (M — management); доходы (E — earnings); ликвидность (L — liquidity); чувствительность к рыночному риску (Sensitivity to Market Risk) [1].

Что касается страхового сектора, то подобной единой широко распространенной методики рейтингования страховщиков по степени их финансовой устойчивости и надежности не существует. Поэтому актуальной видится задача по разработке концептуальных основ рейтингования страховых организаций Республики Беларусь в условиях происходящих интеграционных процессов в ЕАЭС.

Основная часть. Международные агентства, оказывающие рейтинговые услуги, регулярно публикуют рейтинги и составляют финансовые обзоры деятельности предприятий. На финансовом рынке всемирное признание среди страховщиков имеют пять рейтинговых агентств: A. M. Best Co, Duff & Phelps, Moody's Investor Service-Inc., Standard & Poor's Corp. и Weiss Research Inc. [2]. Сегодня наиболее авторитетными рейтинговыми агентствами являются Standard & Poor's, Moody's и Fitch. По состоянию на конец 2016 г. «большая тройка» в совокупности занимает 94,6 % рынка [3]. Вопросы объективности международных рейтингов все чаще поднимаются специалистами. Доверие к международным рейтинговым агентствам начало снижаться после 2008 г., когда финансово неустойчивым компаниям присваивались рейтинги с высокой степенью надежности. Неоднократно поднимался вопрос о «политизации рейтинговой оценки» государств. На первом мировом форуме по вопросам составления кредитных рейтингов, прошедшем 29.06.2015 в Пекине, была озвучена проблема ошибочности критериев составления рейтингов западными рейтинговыми агентствами, что повышает долгосрочные риски в мировой экономике и вызывает необходимость реформирования существующей рейтинговой системы [4].

На сегодня ключевой задачей в рамках европейской экономической интеграции видится создание единого страхового рынка, целью которого является обеспечение свободы продвижения страховых услуг, капитала и страховых брокеров, формирование условий развития конкуренции и роста эффективности работы страховых компаний. По нашему мнению, именно рейтингование может стать важным инструментом, способствующим данным интеграционным процессам. При этом решением проблемы присвоения рейтинга отечественным участникам финансового рынка нам видится в их ориентации на рынке ЕАЭС не на международные рейтинги, а на национальные, учитывающие специфику постсоветского пространства, а также внутриотраслевые риски, которые представляется возможным оценить только в рамках отдельного государства и отрасли с учетом национальных стандартов бухгалтерского учета. Методики оценок должны быть максимально гармонизированы по отраслям хозяйствования среди стран — членов ЕАЭС и основываться на специфике постсоветского пространства, где характерная черта финансовых рынков — наличие государственных и системообразующих институтов, главный источник фондирования которых — бюджетные потоки и средства, которые могут быть к ним приравнены. Также важным моментом, по нашему мнению, является тот факт, что в странах ЕАЭС на уровне законодательства уже установлены жесткие требования к платежеспособности и финансовой устойчивости субъектов финансового рынка (требования к минимальному размеру уставного капитала, резервам, нормативам безопасного функционирования и пр.). В связи с этим интерес к рейтинговым агентствам как носителям информации о кредитоспособности субъекта не настолько

велик, как в странах ЕС, где часто законодательство в данной сфере более либеральное. При этом существует огромный спрос на специализированные рейтинги: корпоративного управления, качества инвестиционного управления, инвестиционного портфеля, рыночного риска, качества риск-менеджмента, качества активов и пр. По нашему мнению, рейтинговые агентства ЕАЭС могли бы занять именно эту нишу.

Очевидным недостатком существующих рейтинговых агентств является отсутствие прозрачности методик рейтингования, а также процедуры кластеризации. Различные методы кластерного анализа соответствуют разным подходам к созданию групп, и применение различных методов к одним и тем же данным может привести к сильно различающимся результатам. Важным моментом в процессе рейтингования, по нашему мнению, является группировка компаний таким образом, чтобы значения интегрального показателя организаций, относящихся к одной и той же группе, были близки, но в то же время значимо отличались от значений других групп. Это может быть достигнуто благодаря использованию в процессе разбиения рейтинговых классов метода к-средних кластерного анализа.

Следствием вышеназванной проблемы кластеризации является то, что международные рейтинги не всегда учитывают специфику национальных рынков. Так, из-за особенностей экономик на постсоветском пространстве ни одно зарубежное агентство не может объективно и достоверно оценить результаты работы отечественных страховых организаций. Различия в национальных законодательствах также затрудняют оценку международными агентствами. Основная трудность использования международных рейтингов в национальной практике заключается в неадекватном увеличении рейтинговых категорий, которое приводит к тому, что разные по размерам компании посредством превалирования «суверенных» рисков попадают в одну группу надежности.

Кроме этого, в большинстве случаев шкала рейтингов пока неприемлема для отечественных субъектов финансового рынка: рейтинг у всех компаний практически одинаково низкий в связи с тем, что максимальная оценка ограничена «суверенным» рейтингом государства. По нашему мнению, данный факт не оправдан. При составлении рейтингов необходимо использовать индуктивный метод, когда на безопасность государства, стабильность экономики влияет финансовая устойчивость всех его субъектов хозяйствования, а следовательно, «суверенный рейтинг» государства должен составляться на основе рейтингов надежности хозяйствующих субъектов.

Эффективность, результативность и качество рейтингования зависят от методологического и методического обеспечения данного процесса, обоснованности его нормативно-критериальной базы, системного учета всех элементов, задействованных в процессе рейтингования. Именно это объясняет различие в рейтинговых оценках одного и того же субъекта у разных агентств. По нашему мнению, наиболее объективная рейтинговая оценка может быть присвоена хозяйствующему субъекту на основании базового уровня рейтинга согласно его финансовой устойчивости и надежности, но с учетом внутренних и внешних факторов функционирования: перспективы развития отрасли, диверсификация бизнеса, менеджмент и корпоративное управление, поддержка со стороны собственников и государства, публичность и пр.

Сегодня страховой сектор — один из наиболее динамично развивающихся и перспективных в сфере услуг. И, что немаловажно, страхование способствует устойчивому, стабильному развитию других отраслей народного хозяйства. Мировая практика свидетельствует, что в рыночных условиях страховые организации являются одним из обязательных инструментов функционирования экономики. В настоящее время проводится комплексная корректировка страхового законодательства Республики Беларусьс учетом предстоящей гармонизации законодательства государств-участников Евразийского экономического союза. Одна из важнейших задач в рамках европейской экономической интеграции — создание единого страхового рынка, цель которого — обеспечение свободы продвижения страховых услуг, капитала и страховых брокеров, формирование условий развития конкуренции и роста эффективности работы компаний [6].

В современных условиях функционирования национальной системы страхования практическое управление финансовой устойчивостью и надежностью страховщиков и перестраховщиков осуществляется по большей части эмпирически, комплексное представление об управляющих параметрах и ожидаемых результатах отсутствует. Оценка проводится с применением монокритериального подхода, при котором из множества показателей, характеризующих изменение управляемой подсистемы (субъект — страховщик), выбирается единственный показатель — платежеспособность, в основе которого лежит единственный признак — наличие в достаточном объеме собственных средств. Это

подтверждает анализ нормативных актов и исследований в области оценки финансовой устойчивости страховщиков в Республике Беларусь [7—11]. Представленные в них инструменты и отдельные модели обеспечения финансовой устойчивости страховщика (минимальный размер уставного капитала, нормативный размер маржи платежеспособности, требования к составу и структуре размещения средств страховых резервов и собственных средств страховщиков) не всегда находят рациональное объяснение с точки зрения эффективности управления финансовой устойчивостью организаций. Для успешного конкурирования на международном страховом рынке страховым и перестраховочным организациям необходимо предоставлять дополнительную информацию, подтверждающую финансовую устойчивость и надежность.

Одним из эффективных инструментов оценки деятельности страховщиков является их рейтинговая оценка с использованием поликритериального подхода, которая дает возможность на основе совокупности показателей провести комплексный анализ надежности компании. Поликритериальный подход к рейтингованию позволяет исследовать не только текущую, но и инвестиционную, финансовую, маркетинговую, рисковую сферы деятельности страховщиков, в совокупности влияющие на надежность компании. При этом появляется возможность не только на основе агрегированного показателя определить позиции страховщика в рэнкинге, но и провести комплексный анализ его деятельности, определить степень влияния каждой сферы деятельности на итоговое значение базового рейтинга с целью принятия управленческих решений.

Нами предлагается методика рейтингования, основанная на группах показателей, характеризующих достаточность капитала, эффективность финансово-хозяйственной деятельности, платежеспособность и ликвидность, инвестиционную деятельность, деловую активность страховщика, концентрацию перестраховочного портфеля. В предлагаемой методике разработаны единичные, обобщающие и интегральный показатель надежности. В качестве единичных и обобщающих показателей предлагается использовать следующие группы коэффициентов, наиболее комплексно отражающие финансовое состояние страховщика:

— показатели анализа достаточности капитала;

— показатели оценки эффективности финансово-хозяйственной деятельности страховщика;

— показатели платежеспособности и ликвидности;

— показатели инвестиционной деятельности;

— показатели деловой активности;

— показатели концентрации перестраховочного портфеля [8].

Для объединения указанных индикаторов в интегральном показателе надежности страховщика устраним фактор размерности, преобразовав их таким образом, чтобы для каждого из коэффициентов определялось максимальное значение при его прямой связи с надежностью ($x_{im+1} = \max_j\{x_{ij}\}$) либо минимальное значение при его обратной связи с надежностью ($x_{im+1} = \min_j\{x_{ij}\}$), при этом x — единичный показатель надежности, i — номер показателя надежности, j — страховщик.

Далее все рассчитанные коэффициенты нормализуются по каждому показателю «эталонного» страховщика по формуле

$$y_{ij} = x_{ij} / x_{im+1}, \qquad (1)$$

где y_{ij} — i-й нормализованный показатель надежности j-го страховщика; x_{ij} — i-й показатель надежности j-го страховщика; x_{im+1} — i-й показатель надежности «эталонного» страховщика.

Далее необходимо определить весовые коэффициенты каждого из показателей, которые будут объединены в интегральном показателе. Для этого используем формулу

$$\beta_i = \sum_{j=1}^{d} (B_{ij} : B_{cj}) / n, \qquad (2)$$

где β_i — коэффициент весомости i-го показателя надежности страховщика; i — номер показателя; j — номер эксперта; n — количество экспертов; B_{ij} — балл, присвоенный i-му показателю j-м экспертом; B_{cj} — сумма баллов, присвоенных j-м экспертом всем показателям.

Далее определяем групповой показатель надежности страховщика в виде средней геометрической величины, что позволит определить наиболее точный результат:

$$N_i = \sqrt[f]{\prod_{j=1}^{f} \beta_{ij} y_{ij}}, \qquad (3)$$

где β_{ij} — коэффициент весомости j-го показателя надежности страховщика в i-й группе показателей надежности, $\sum_{j=1}^{f} \beta_{ij} = 1$; y_{ij} — j-й нормализованный показатель надежности в i-й группе; f — количество показателей в группе.

На заключительном этапе определим интегральный показатель надежности страховщика:

$$NI_j = \sqrt{\sum_{i=1}^{l} K_i (1 - N_{ij})^2}, \left(j - 1,\ 2,\ \ldots, m\right), \qquad (4)$$

где NI_j — интегральный показатель надежности j-го страховщика; K_i — коэффициент весомости i-й группы показателей надежности страховщика; N_{ij} — i-й групповой показатель надежности j-го страховщика.

Итоговое значение рейтинга надежности страховщику присваивается на основании базового уровня рейтинга и с учетом оценки внутренних и внешних факторов функционирования субъекта. При этом основным внешним фактором функционирования страховщика нам видится уровень развития страхового рынка в целом. А. И. Каморник разработан интегральный показатель уровня развития страхового рынка, объединяющий в себе индикаторы оценки ключевых аспектов его функционирования (масштабы страховой деятельности, инфраструктура, финансовая устойчивость) [12]. Мы предлагаем данный интегральный показатель учитывать при определении итогового значения рейтинга страховщика на основании следующей формулы:

$$R_j = \frac{NI_j + IDIM}{2}, \qquad (5)$$

где R_j — итоговый интегральный показатель надежности j-го страховщика; $IDIM$ — интегральный показатель уровня развития страхового рынка.

$$IDIM = \frac{PrCI + PrGDPI + AGDPI + EinsEI}{4}, \qquad (6)$$

где $PrCI$ — индекс суммы страховых взносов на душу населения; $PrGDPI$ — индекс отношения страховых взносов к ВВП; $AGDPI$ — индекс отношения страховых активов организаций к ВВП; $EinsEI$ — индекс отношения численности работников страхового сектора к общей численности занятых работников в экономике [12].

Предлагается создание единой рейтинговой системы страховых организаций на базе имеющегося опыта Российской Федерации, с одновременным созданием рейтинговых агентств во всех странах ЕАЭС. При этом для признания рейтинговых оценок необходим единый центр аккредитации агентств на пространстве ЕАЭС. В условиях происходящих интеграционных процессов при рейтинговании страховщиков мы предлагаем опытным путем разработать оценочную шкалу, основываясь на национальной рейтинговой шкале для Российской Федерации, что позволит в дальнейшем проводить сравнение хозяйствующих субъектов в рамках единого финансового рынка. При этом предлагается следующая градация субъектов рейтингования в зависимости от величины итогового интегрального показателянадежности:

— AAA — максимальный уровень надежности;

— AA — высокий уровень надежности ;

— A — умеренно высокий уровень надежности по сравнению с другими объектами рейтинга, однако присутствует некоторая чувствительность к воздействию негативных изменений экономической конъюнктуры;

— BBB — умеренный уровень надежности, при этом присутствует более высокая чувствительность к воздействию негативных изменений экономической конъюнктуры, чем у объектов рейтинга в рейтинговой категории A;

— BB — умеренно низкий уровень надежности;

— B — низкий уровень надежности, сохраняется возможность исполнения финансовых обязательств в срок и в полном объеме, однако при этом запас прочности ограничен;

— CCC — очень низкий уровень надежности, существует значительная вероятность невыполнения финансовых обязательств уже в краткосрочной перспективе;

— CC — очень низкий уровень надежности, существует повышенная вероятность невыполнения объектом рейтинга своих финансовых обязательств уже в краткосрочной перспективе;

— C — очень низкий уровень финансовой надежности, своевременное выполнение финансовых обязательств крайне маловероятно;

— DD — объект рейтинга находится под надзором органов государственного регулирования, которые могут определять приоритетность одних обязательств перед другими, при этом дефолт рейтинговыми агентствами не зафиксирован;

— D — объект рейтинга находится в состоянии дефолта [14].

Вторым возможным способом формирования рэнкинга является использование кластерного анализа. При формировании оценочной шкалы число кластеров заранее не устанавливается, а определяется с использованием оптимизационной кластер-методики, когда каждому показателю ($к$) присваивается некоторое бинарное отношение Rk, определяющее «схожесть» страховщиков по каждому показателю ($к$). Эксперты анализируют полученные результаты и определяют названия кластерам (классам рейтинга).

Окончательное решение по рейтингу надежности в любом случае принимается рейтинговым агентством с учетом мнения финансовых специалистов о полной или частичной применимости методики к конкретному субъекту рейтинга.

Таким образом, методика имеет практическое значение для независимой оценки деятельности

страховщиков на едином финансовом рынке в рамках происходящих интеграционных процессов со странами ЕАЭС. Она позволит контрагентам проводить адекватную сравнительную оценку страховых организаций и при выборе отдавать предпочтение более надежным страховщикам, что обеспечит стабильность национальных страховых рынков в целом. Особенность предложенной нами методики рейтингования в том, что она адаптирована к международным требованиям оценки деятельности страховых организаций и может быть успешно применена как в деятельности страховщиков Республики Беларусь, так и стран ЕАЭС, ЕС и прочих интеграционных объединений, что позволит ускорить интеграцию национальных страховщиков в единый мировой финансовый рынок.

Чрезвычайно важной задачей, решаемой в процессе рейтингования, нам видится дальнейший выбор направления развития страховой организации на основании присвоенного рейтинга. По нашему мнению, рейтинговая оценка выступает квалификационной характеристикой, подтверждающей соответствие организации определенному уровню финансовой устойчивости и надежности, а также является полноценным прикладным инструментом внутреннего анализа и последующего реинжиниринга деятельности субъекта хозяйствования, что обеспечивает стабилизацию рынка в целом.

Рисунок. Процесс выбора моделей ведения бизнеса страховщика на основе рейтингования

Источник: разработка автора

Для эффективного прикладного использования результатов рейтинговой оценки в деятельности страховщиков, а также других заинтересованных пользователей (их контрагентов, конкурентов, государственных регулирующих органов) разработан процесс моделей ведения бизнеса (рис.). Его применение позволит страховщикам, а также другим пользователям рейтинговой оценки определить комплекс действенных мер по устранению проблем в наиболее неэффективных сферах деятельности страховщика и сформировать стратегию его дальнейшего функционирования.

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что в рамках единой макроэкономической политики ЕАЭС необходимо задействовать механизмы наращивания финансового потенциала, одним из которых мог бы стать эффективно функционирующий рынок рейтингования страховых организаций. Представленные в исследовании разработки и предложения могут служить основой для формирования национальной системы рейтингования, что позволит в полной мере реализовать отечественный потенциал в рамках происходящего формирования единого финансового рынка на пространстве ЕАЭС и создаст мощный инструмент для исключения зарубежного влияния на деятельность отечественных субъектов рынка.

Литература

1. Пупликов, С. Методологические основы оценки рейтингов банков / С. Пупликов, О. Морозевич // Банковский вестник. — 2003. — № 6. — С. 39—47.

2. Гребенщиков, Э. С. Регулирование деятельности рейтинговых агентств в области страхования / Э. С. Гребенщиков // Управление в страховой компании. — 2008. — № 3. — С. 43—58.

3. White, L. J. The Credit Rating Agencies and Their Role in the Financial System [Electronic resource] / L. J. White. — 2016. — Mode of access: w4.stern.nyu.edu/.../CRAsforOUPhandbookRevised.pdf. — Date of access: 14.03.2019.

4. Веренько, Н. Мировая рейтинговая система на современном этапе / Н. Веренько // Банковский вестник. — 2015. — № 10. — С. 56—61.

5. Krugman, P. Berating the Raters [Electronic resource] / P. Krugman. — 2010. — Mode of access: https://www.nytimes.com/2010/04/26/opinion/26krugman.html. — Date of access: 14.03.2019.

6. Кондратьева, Т. Н. Информационные технологии в развитии страхового рынка Евразийского экономического союза [Электронный ресурс] / Т. Н. Кондратьева, В. Л. Тарасевич // Информационные технологии в образовании, науке и производстве : II Междунар. науч.-техн. интернет-конф., 4 дек. 2014 г. — Режим доступа: http://rep.bntu.by/handle/data/12559.htm. — Дата доступа: 05.03.2019.

7. Карпицкая, М. Е. Оценка надежности перестраховочных компаний / М. Е. Карпицкая, Ю. В. Крупенко // Веснк Беларускага дзяржаунага эканамичнага университэтата. — 2012. — № 6 (95). — С. 95—99.

8. Карпицкая, М. Е. Оценка финансовой устойчивости перестраховочных организаций в условиях экономической интеграции / М. Е. Карпицкая, Ю. В. Крупенко // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Серия: Социально-экономические науки. — 2014. — № 3 (24). — С. 101—114.

9. Панков, Д. А. Учет и анализ формирования и использования финансовых ресурсов страховых организаций в инновационной экономике : монография / Д. А. Панков, О. А. Русак. — Минск : БГАТУ, 2015. — 212 с.

10. Об утверждении Инструкции о критериях и порядке оценки платежеспособности страховых организаций [Электронный ресурс] : постановление М-ва финансов Респ. Беларусь, 10 мая 2007 г., № 73 // КонсультантПлюс. Беларусь. Технология 3000 / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. — Минск, 2019.

11. Об установлении нормативов безопасного функционирования для страховых организаций и утверждении Инструкции о порядке расчета, применения и оценки выполнения нормативов безопасного функционирования для страховых организаций [Электронный ресурс] : постановление М-ва финансов Респ. Беларусь, 20 июня 2014 г., № 38 // КонсультантПлюс. Беларусь. Технология 3000 / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. — Минск, 2019.

12. Каморник, А. И. Налогообложение страховых организаций в условиях развития страхового рынка Республики Беларусь : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.10 / А. И. Каморник ; Белорус. гос. экон. ун-т. — Минск, 2014. — 27 с.

13. Веренько, Н. Формирование правовых основ осуществления рейтинговой деятельности в Республике Беларусь / Н. Веренько // Банковский вестник. — 2019. — № 1. — С. 27—33.

14. Национальная рейтинговая шкала для Российской Федерации [Электронный ресурс] // Аналитическое кредитное рейтинговое агентство. — 2018. — Режим доступа: https://www.acra-ratings.ru/about-ratings/scales. — Дата доступа: 01.04.2019.

Использование интернет-технологий в реализации рекламных кампаний в интернете

Шаврук Елена Юрьевна,
ассистент кафедры экономической информатики,
Белорусский государственный экономический университет
(г. Минск, Беларусь)

Научно-теоретическая значимость темы заключается в совершенствовании понятийного аппарата в области рекламных кампаний в интернете. В статье проанализированы понятия «рекламная кампания в интернете», «рекламораспространитель», предложены новые термины «рекламораспространитель с выдачей», «рекламораспространитель с выдачей и обратной связью» и даны их определения. Представлены этапы реализации рекламных кампаний в интернете для розничной торговли и даны методические рекомендации их реализации.

The scientific and theoretical significance of the topic of the article is to improve the conceptual apparatus in the field of advertising campaigns on the Internet. The article analyzes the concepts of "advertising campaign on the Internet", "advertising distributor", proposes new terms "advertising distributor with issuance", "advertising distributor with issuance and feedback" and gives their definitions. Stages of realization of advertising campaigns on the Internet for retail trade are presented and methodical recommendations of their realization are painted.

Рекламные кампании в интернете являются одними из наиболее перспективных направлений. Увеличение пользователей интернета приводит к постоянному развитию и совершенствованию стратегий рекламных кампаний в интернете, основной целью которых является продвижение товара и/или услуги. Рост электронной торговли в странах по всему миру, а следовательно, и рост конкуренции в интернете, обусловливает необходимость разработки методик рекламных кампаний в интернете.

Рекламная кампания в сети Интернет — это продуманная в полном соответствии со стратегией маркетинга система формирования и движения рекламной информации (по заранее определенным каналам ее передачи в Сети) от рекламодателя (производителя, продавца) к потребителю (пользователю) [1, с. 230].

Рекламная кампания в интернете — это мощный маркетинговый инструмент в руках современного руководителя компании, который способен привлечь внимание любого поколения. К тому же проведение рекламной кампании в интернете не требует огромных вложений.

Для размещения рекламы рекламодатель обращается к рекламораспространителю (далее — РР), который представляет собой «организацию или граждан, осуществляющих размещение (распространение) рекламы путем предоставления и (или) использования необходимого имущества (в том числе технических средств радиовещания и телевидения), а также различных каналов связи, эфирного времени и иными способами» [2].

Понятие рекламораспространителя впервые предлагается рассматривать как более широкое понятие. В качестве рекламораспространителя выступают не только организации и граждане, но и интернет-ресурсы: поисковые системы, рекламные площадки, социальные сети и др. Другими словами в понятие РР входят как лица и организации, так и интернет-ресурсы, на которых осуществляется размещение интернет-рекламы на платной либо на безвозмездной основе.

Для уточнения понятия «рекламораспространитель» предлагается ввести новый термин «рекламораспространитель с выдачей» (далее —

РРВ), под которым понимается любой рекламораспространитель, который одновременно демонстрирует потребителю несколько рекламных обращений. В понятие РРВ включаются интернет-ресурсы, осуществляющие выдачу рекламных обращений по интересующей пользователя сети Интернет тематике: бизнес-порталы; поисковые системы; рекламные площадки и пр.

Также впервые предложен термин «рекламораспространитель с выдачей и обратной связью», и дано авторское определение указанного термина. Рекламораспространитель с выдачей и обратной связью (далее — РРВОС) — это любой рекламораспространитель с выдачей, позволяющий рекламодателю прямо или косвенно влиять на позицию в выдаче. В данном случае речь идет о возможности влияния рекламодателя на позицию, которую занимает его рекламное обращение в целях ее повышения.

Методические рекомендации реализации рекламных кампаний в интернете для розничной торговли предполагают (рис. 1):

1) на уровне целостности — единство и взаимосвязь между всеми компонентами. Первым и высшим из принципов является уровень целостности, претендующий на создание новой системы знаний, в том числе в рамках интернет-рекламы. Данный уровень полагает также возможность и необходимость единства и взаимосвязи между теоретическими знаниями и их практическим применением;

2) на уровне дидактического синтеза — единство средств, методов, приемов интернет-рекламы. Дидактический синтез характеризует содержательный и процессуальный уровни интеграции компонентов модели и предполагает определенное единство видов интернет-рекламы как ее структурных компонентов. На уровне синтеза в качестве интегрирующего фактора могут выступать проблемы комплексного характера.

Предложенные методические рекомендации представляют собой детерминированный набор действий, приемов и шагов, позволяющих добиться более высоких позиций выдачи для рекламных обращений либо их большего количества, выдаваемого единовременно. Иными словами, это пошагово описанная деятельность рекламодателя, направленная на достижение коммерческих целей посредством использования интернет-рекламы.

Этап 1. Обоснование целесообразности, определение целей и задач, география проведения рекламной кампании. Потребителя прежде всего следует рассматривать как интернет-пользователя, так как совершение покупок в значительной степени зависит от того, каким интернет-пользователем является потребитель. Интернет позволяет выявить целевую аудиторию без особых финансовых затрат и в течение небольшого периода времени. Кроме того, охват респондентов более широкий, что позволяет определить целевую аудиторию максимально точно.

Формулируются конкретные задачи, которые необходимо решить организации:

1) определить портрет потребителя:
— место проживания;
— пол;
— возраст;
— доход;
— сфера деятельности;
— образование;

2) определить ведущие мотивы потребления товара/услуги в интернете:
— время использования интернета;
— частота использования интернета;
— частота осуществления покупок через интернет.

Информация, полученная на данном этапе, позволяет выделить лояльность потребителей, их активность, а также условия потребления в интернете.

Полученные данные дают возможность составить среднестатистический портрет потребителя. Также эти результаты активно используются при проведении сегментации рынка по типу потребителей, что позволяет не только выделить целевую аудиторию, но и описать подробно ее характеристики.

Этап 2. Составление перечня возможных видов интернет-рекламы. Для составления перечня видов интернет-рекламы предлагается изучить:

— виды интернет-рекламы (рис. 2);
— данные о тенденции развития интернет-рекламы;
— инструменты организации интернет-рекламы.

Этап 3. Анализ данных и выбор интернет-рекламы, план рекламной кампании. Для максимально точного попадания в целевую аудиторию необходимо классифицировать ее по общим показателям и характеристикам, таким как географические, демографические, психографические и поведенческие особенности потребителей.

Социально-демографические характеристики обусловливают различные потребности и интересы целевой аудитории. Данный критерий является самым простым и часто применимым, так как критерии указанного метода сегментирования легко поддаются измерению.

Рисунок 1. Этапы реализации рекламных кампаний в интернете для розничной торговли
Источник: разработка автора

Рисунок 2. Виды интернет-рекламы
Источник: разработка автора

С помощью поведенческих критериев можно обусловить поведение потребителей при выборе, покупке и использовании товара, что полезно для проведения рекламных кампаний. К поведенческим признакам можно отнести любые параметры, которые описывают процесс совершения покупки потребителем.

Немаловажным критерием выступает психографический. Данные характеристики описывают тип личности клиента, а также могут предугадать его поведение на рынке. К указанному критерию можно отнести восприятие целевой аудиторией различных видов интернет-рекламы.

Выделение видов интернет-рекламы для определенной целевой аудитории понимается как важнейший компонент эффективной рекламной кампании в интернете.

С этой целью потребителям предлагается определить для себя степень влияния различных видов интернет-рекламы на выбор компании в интернете:

— контекстная реклама;
— баннерная реклама;
— реклама в социальных сетях;
— реклама на бизнес-порталах;
— реклама на досках объявлений.

Выявление мотивации потребителя определенных товаров и/или услуг в интернете в значительной степени способствует успешности интернет-рекламы. Если рекламодатель обладает знаниями о причинах, побуждающих потребителей совершать покупку, то он способен в полной мере использовать эти знания для эффективной рекламной кампании в интернете.

Одним из важнейших преимуществ определения предпочитаемых видов интернет-рекламы потребителями является возможность значительно сократить рекламный бюджет организации, поскольку можно практически не использовать те виды интернет-рекламы, которые не предпочитаются потребителями.

Данный этап — важнейший этап разработанной методики. На его основе можно узнать предпочитаемые виды интернет-рекламы, а также предположить, что учет предпочтений потребителей значительно повысит эффективность интернет-рекламы.

Выбор видов интернет-рекламы можно осуществить на основе:

1) анализа целевой аудитории (1-й этап);

2) самостоятельного выбора вида интернет-рекламы на основе используемых интернет-ресурсов;

3) статистического анализа развития интернет-рекламы и инструментов ее реализации;

4) выбора интернет-технологий для организации рекламной кампании в интернете.

На основании сформированного образа потребителя составляется план проведения рекламной интернет-кампании.

1. Необходимо привлечь людей, которые ищут информацию о бытовой технике и электронике. Для этой задачи должна быть задействована реклама в «Яндекс.Директ» и Google Adwords.

Данные каналы включают в себя несколько форматов поисковой рекламы:

— поисковая реклама отображается в зависимости от запросов пользователя к поисковым системам;

— контекстно-медийная реклама отображается в зависимости от поведения пользователя в сети Интернет. Например, если пользователь читал информацию про бытовую технику на сайте, где установлен счетчик «Яндекс.Метрика» или Google Analytics, в дальнейшем ему отобразится рекламный текстово-графический блок на сайте-партнере «Яндекс» или Google.

2. Запустить рекламу в социальных сетях, что позволяет настроить ранжирование рекламы на тех лиц, которые подходят под целевую аудиторию. Реклама настраивается за счет данных, которые пользователи соцсети указывают в своих профилях.

3. Чтобы работать с потенциальным клиентом на протяжении всего этапа принятия решения в ту или иную пользу, важно запустить рекламу, которая преследует всех, кто посетил страницу сайта организации. Задача решается через рекламный формат «Ремаркетинг», он настраивается отдельно в «Яндекс.Директ», Google Adwords и в социальных сетях.

4. Вспомогательным каналом является видеореклама YouTube, которая также должна быть настроена на преследование посетителей организации. В видео содержится краткая информация о преимуществах покупки товаров в организации. Данный формат рекламы дополнительно будет влиять на выбор потенциального клиента.

Этап 4. Планирование и утверждение бюджета рекламной кампании. Предполагает следующее:

— плановый объем продаж определяет рекламодатель, он устанавливается в единицах, независимо от выручки;

— средняя стоимость перехода рассчитывается самостоятельно для каждого отдельного рекламного канала.

Расчет стоимости происходит с использованием внутренних инструментов прогнозирования цены «Яндекс.Директ», Google Adwords, «ВКонтакте» и Facebook.

В поисковых сетях на показатель средней стоимости влияют поисковые запросы пользователей, которые ищут товар клиента, а также регион и период активности рекламы. Кроме того, на стоимость влияет ставка конкурентов, в формате аукциона. Чем выше ставка клиента, тем чаще будет отображаться реклама в поисковых сетях.

В социальных сетях на среднюю стоимость влияют характеристики портрета потребителя, а также регион рекламы и конкурентная среда. Как правило, цена растет при настройке рекламы на более зрелую и состоятельную аудиторию.

В среднем для Беларуси ставка на переход составляет 14 копеек для поисковых сетей и 10 копеек для социальных сетей. Обусловлено это тем, что в поисковых сетях более высокая конкурентная среда;

— целевой регион рекламы — это города и страны, в которых компания готова обрабатывать обращения потребителей. Региональная конкуренция влияет на конечную рекомендую ставку за переход из рекламы;

— прогнозируемый показатель конверсии зависит от удобства сайта, наличия обратной связи и возможности совершить покупку не покидая сайт.

Хороший показатель конверсии составляет от 3 до 5 %. Он достигается в случае лучшего ценового предложения на рынке и условий приобретения товара, а также при наличии удобного дизайна сайта для пользователя.

Средний показатель конверсии составляет от 1 до 3 %. Это приемлемый показатель, когда у клиента цена на товар немного уступает некоторым конкурентам, а дизайн сайта не полностью соответствует стандартам современного оформления.

Низкий показатель конверсии составляет от 0,1 до 1 %. Данный показатель актуален для неудобных сайтов, отсутствия форм обратной связи и специфичностью продукта по отношению к возможностям рекламных каналов привлечь целевого потребителя.

Формула расчета бюджета:

$$Рр_{б} = \frac{Пл_{об} \cdot Сс_{пс}}{Пп_{к} + Су_{ра}} \cdot НДС, \qquad (1)$$

где $Пл_{об}$ — плановый объем продаж; $Сс_{пс}$ — средняя стоимость перехода на сайт; $Пп_{к}$ — прогнозируемый процент конверсии; $Су_{ра}$ — стоимость рекламных услуг.

В случае если прогнозируемая стоимость привлечения одного потребителя является приемлемой, клиент утверждает бюджет и передает задачу на создание рекламных объявлений. Если же бюджет не превышает возможности клиента либо прогнозируемая цена потребителя выше ожиданий клиента, то он вправе исключить рекламный канал, который предполагает наименьшую эффективность в рекламной кампании.

Этап 5. Создание рекламных объявлений и ассетов. Предполается следующее:

— необходимо учесть технические ограничения на объем рекламных объявлений в Яндекс:

не более 35 символов заголовок объявления;

не более 81 символа описание объявления;

ограничения Google:

не более 30 символов заголовок объявления;

не более 80 символа описание объявления;

— разработка графических рекламных объявления для контекстно-медийной сети «Яндекс» и Google должна учитывать целевой образ потребителя и содержать в себе рекламный текст и изображение, которое должно ассоциироваться с использованием приобретаемого товара/услуги;

— для рекламы в социальных сетях формируются рекламные объявления-посты, которые отображаются в новостной ленте пользователей;

— рекламное объявление должно нести в себе информацию о продукте и его конкурентном преимуществе

— чтобы повысить эффективность переходов по рекламному объявлению, рекомендуется использовать упоминание краткосрочных акций или особенных предложений, например «скидка 20 % до конца недели!»;

— полезно использовать в рекламном объявлении информацию о стоимости продукта, чтобы по рекламе не переходили те, для кого товар является слишком дорогим;

— стоит также отметить особенность требования Facebook и Instagram к рекламным ассетам: текст на изображении не должен превышать 20 % от общего размера, иначе ассет не пройдет модерацию в рекламной системе;

— следует создавать несколько различных ассетов и рекламных объявлений, чтобы выявить наиболее эффективные.

Этап 6. Анализ промежуточных данных рекламной кампании. Аналитика по метрикам проходит следующим образом:

— сначала сортируются авторы по вовлеченности (где активность выше);

— далее оценивается тональность сообщений, после чего анализируется подходящая по вышеперечисленным критериям группа: является ли ее аудитория целевой важной для компании.

По статистическим данным также можно понять, насколько продукт интересен пользователям, и узнать отношение аудитории к товару.

Этап 7. Оценка эффективности рекламной кампании. Для расчета эффективности реализации методики предлагается использовать следующие формулы [3, с. 145; 10]:

1. Конверсия:

$$CTB = \frac{N}{M} \cdot 100\,\%, \qquad (2)$$

где N — количество покупателей; M — общее число посетителей.

2. Кликабельность:

$$CTR = \frac{K}{P} \cdot 100\,\%, \qquad (3)$$

где K — количество кликов; Pr — количество просмотров.

После оценки эффективности рекомендуется провести масштабирование рекламной кампании в интернете и рассчитать эффективность масштабирования.

Этап 8. Масштабирование. Включает:

1. PPBOC — Поисковая система:

размещение на сайте компании региональных внутренних страниц (2—3), что даст возможность занять несколько лидирующих позиций по выдаче своего рекламного обращения.

2. PPBOC — Социальные сети:

создание нескольких сообществ (2—3) в одной социальной сети, а также страниц с возможностью размещения от одного рекламодателя множества рекламных сообщений.

3. PPBOC — Реклама на бизнес-порталах:

создание нескольких рекламных страниц (2—3) в каждом из двух ведущих бизнес-порталов Республики Беларусь и их единовременное продвижение.

4. PPBOC — Доска объявлений:

подача одним и тем же рекламодателем нескольких рекламных сообщений (2—3).

5. Расчет эффективности реализации PPBOC:

для расчета эффективности реализации PPBOC предлагается использовать следующие показатели:

1) ROI (Процент окупаемости инвестиций):

$$\text{ROI} = \frac{\text{П} - \text{ИМ}}{\text{ИМ}} \cdot 100\,\%, \qquad (4)$$

где П — прибыль, руб; ИМ — инвестиции в маркетинг, руб.

2. Эффект масштабирования рекламной кампании в интернете:

$$Э_м = \frac{С_ч \cdot К_з - З_{рт}}{З_{рт}} \cdot 100\ \% \qquad (5)$$

где $Э_м$ — эффект масштабирования; $С_ч$ — средний чек; $К_з$ — количество заказов; $З_{рт}$ — затраты на рекламу товаров.

Таким образом, методические рекомендации показывают:

— разнообразие видов интернет-рекламы, что позволяет создать эффективное продвижение в интернете для любой компании, вне зависимости от направления ее деятельности. В каждом конкретном случае рекламная кампания в интернете должна осуществляться пошагово, с контролем эффективности каждого используемого вида интернет-рекламы. При необходимости легко внести корректировки;

— возможность быстро и четко оценить эффективность проводимых мероприятий. Каждый из видов интернет-рекламы легко поддается контролю и расчетам эффективности. Следовательно, компания имеет возможность оперативно оценить, какую прибыль и какое количество клиентов приносит тот или иной вид интернет-рекламы. На основе полученных результатов имеется возможность внести корректировки для достижения оптимального результата;

— оперативность реагирования и внесения определенных корректировок. Если в традиционном продвижении корректировки рекламной кампании требуют времени и больших финансовых затрат (например, не так просто изменить рекламное сообщение на рекламном щите), то в случае интернет-рекламы можно быстро внести изменения в рекламу. Тем самым интернет-реклама является более гибкой по сравнению с традиционной, а следовательно, экономит временные и финансовые затраты компании, приводит к получению большей прибыли.

Литература

1. Интернет-технологии в связях с общественностью: учеб. пособие / И. А. Быков [и др.] ; отв. ред. И. А. Быков, О. Г. Филатова. — СПб. : Роза мира, 2010. — 275 с.

2. О рекламе [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 27 марта 2007 г. — Режим доступа: www.pravo.by. — Дата доступа: 13.09.2019.

3. Акила, К. Интернет-магазин с нуля: Полное пошаговое руководство / К. Акила, А. Еремеевский. — СПб. : Питер, 2013. — 176 с. — (Серия «iБизне»).

История становления косвенных налогов и действующий механизм их исчисления в Республике Беларусь: налог на добавленную стоимость

Василенка Анна Юрьевна,
кандидат исторических наук,
Белорусский национальный технический университет
(г. Минск, Беларусь)

Налог на добавленную стоимость — один из важнейших налогов в системе налогообложения Республики Беларусь. За период своего существования он прочно укрепился в налоговой системе страны, являясь одним из основных источников формирования доходной части бюджета Беларуси. С момента введения налога на добавленную стоимость действующий механизм его исчисления и взимания претерпел существенные изменения, которые в первую очередь были обусловлены проводимой в республике реформой налоговой системы.

Value added tax is one of the most important taxes in the taxation system of the Republic of Belarus. Over the period of its existence, it has become firmly entrenched in the tax system of the country, being one of the main sources of formation of the revenue part of the budget of the budget of the Republic of Belarus. Since the introduction of value added tax in the Republic of Belarus, the current mechanism of its calculation and collection has undergone significant changes, which were primarily due to the ongoing reform of the tax system in the Republic.

Косвенные налоги — один из важнейших налогов в системе налогообложения любого государства, так как для выполнения управления, обороны, здравоохранения и иных функций государства требуется определенная сумма денежных средств. За период своего существования они прочно укрепились в налоговой системе нашей страны, являясь одними из основных источников формирования доходной части бюджета Республики Беларусь.

Косвенные налоги и налог на добавленную стоимость были изобретены сравнительно недавно, в середине XX в. С момента введения налога на добавленную стоимость (далее — НДС) в Беларуси действующий механизм его исчисления и взимания претерпел существенные изменения, которые в первую очередь были обусловлены проводимой в республике реформой налоговой системы. Многие задачи, поставленные в период реформирования налоговой системы Республики Беларусь, были решены путем преобразований механизма взимания этого косвенного налога и его администрирования.

Исторически первой формой косвенных налогов выступали акцизы, которые взимались с отдельных видов товаров. В противоположность им НДС является универсальным налом, так как обложению им подлежат все товары, а также работы и услуги. Необходимо отметить, что для косвенных налогов характерна в основном фискальная функция. Их появление обычно связано с возрастанием потребности государства в доходах для покрытия растущих расходов.

Одной из первых форм косвенного налогообложения является налог с продаж, сходный по характеру с налогом на добавленную стоимость. Данный налог имел каскадный характер, т. е. взимался многократно на каждой стадии движения товара от производителя к потребителю. При этом при взимании налога с продаж госу-

дарство терпело убытки в результате потери части доходов из-за невозможности осуществлять полный контроль за всеми стадиями производства и обращения товара. Указанные недостатки налога с продаж и послужили основными причинами возникновения этого налога, который давал возможность государству контролировать весь процесс производства и обращения товара.

Схема обложения налогом на добавленную стоимость была разработана в 1954 г. французским финансистом Морисом Лоре, который обосновал его преимущества перед налогом с продаж, выражающиеся в устранении каскадного эффекта при взимании последнего.

Впоследствии всем странам европейского сообщества директивой совета Европейского экономического сообщества (далее — ЕЭС) было предписано ввести налог на добавленную стоимость для субъектов экономической деятельности на своей территории Европейского союза (далее — ЕС).

С самого начала вопросам гармонизации (т. е. стремления к выравниванию ставок и унификации налогообложения) косвенного налогообложения в ЕС уделялось пристальное внимание, так как именно расхождения в регулировании косвенного налогообложения, по мнению основоположников европейской интеграции, представляли собой существенную преграду на пути свободного передвижения товаров, работ и услуг. В результате чего гармонизация косвенного налогообложения была обозначена в качестве отдельной задачи европейской интеграции в Договоре о Европейском сообществе, подписанном в Риме в 1957 г. [4].

На уровне ЕС существует единое (надгосударственное) регулирование порядка установления и взимания данного налога. Базовым документом, регулирующим порядок налогообложения для налога на добавленную стоимость в ЕС, является Директива 2006/112/ЕС от 28 ноября 2006 г. «Об общей системе налога на добавленную стоимость» (далее — Директива). Данной Директивой определяются все ключевые элементы налогообложения НДС, за исключением налоговых ставок, которые устанавливаются каждым отдельным государством ЕС (в пределах, установленных Директивой), и некоторых других вопросов [6].

Распространение налога на добавленную стоимость можно считать наиболее важным событием налоговой политики зарубежных стран во второй половине XX в. В истории не было прецедента, чтобы налог так быстро перешел из области теории в практику и занял среди налогов на потребление доминирующее положение в бюджете большинства стран мира. Существует множество причин роста популярности этого налога. Перечислим основные:

— стремление увеличить государственные доходы от налогов на потребление;

— предпочтение облагать налогом расходы конечных потребителей, а не затраты производителей;

— вступление в ЕЭС, необходимым условием которого является наличие действующей в стране системы налога на добавленную стоимость.

В настоящее время косвенные налоги взимаются почти во всех европейских странах, в США, Канаде, Латинской Америке, Турции, Индонезии.

Кроме того, косвенные налоги выполняют важную роль в регулировании внешнеэкономических связей. Необходимо отметить, что налог на добавленную стоимость (наиболее популярный из косвенных налогов) представляет собой важный экономический инструмент регулирования экономики и поэтому стал первым налогом, с которого начались реальная унификация и гармонизация национальных налоговых систем.

НДС взимается практически со всех товаров, работ, услуг, имущественных прав. Налог на добавленную стоимость по экономическому содержанию представляет собой сумму перечисления в бюджет части добавленной стоимости, создаваемой на всех стадиях производства и обращения товаров, работ, услуг, которая определяется как разница между их стоимостью и стоимостью материальных затрат, отнесенных на издержки их производства и обращения.

Общий механизм взимания НДС, который применяется во многих странах, основывается на следующих принципах:

— при торговле внутри страны налог исчисляется продавцом товара исходя из суммы его продаж. При этом налог, уплаченный поставщикам при покупках и выделенный ими в документах отдельной строкой, подлежит вычету и уменьшает исчисленную сумму НДС;

— при ввозе товаров на территорию своей страны импортер уплачивает налог исходя из таможенной стоимости товара. Впоследствии он имеет право на налоговый вычет в том же размере;

— экспорт товаров облагается налогом по «нулевой» ставке. Экспортер имеет право на вычет налога, уплаченного при приобретении (производстве) экспортируемого товара. Если налоговые вычеты превышают исчисленную сумму налога на добавленную стоимость, то разница возвращается из бюджета;

— услуги не имеют материального характера и не подлежат таможенному оформлению, поэтому все национальные законодательства предусматривают специальные правила определения места реализации услуг для целей обложения НДС.

Указанные принципы обеспечивают экономическую нейтральность НДС. В результате применения данного налога облагается только потребление внутри страны, причем отечественный производитель оказывается в равных условиях с иностранным, как в конкуренции с импортом, так и при экспорте своей продукции [6].

Косвенные налоги и налог на добавленную стоимость включается в виде надбавки в цену товара (в тариф на работы или услуги) и оплачивается потребителем. Владелец товара, работы или услуги при их реализации получает с покупателя одновременно с ценой и налоговые суммы, которые затем перечисляет государству, поэтому косвенные налоги нередко называют налогами на потребление, так как налоговая нагрузка по этим налогам перенесена на конечного потребителя.

Для государства косвенные налоги привлекательны тем, что поступление их в казну прямо не привязано к финансово-хозяйственной деятельности субъекта налогообложения, и фискальный эффект достигается в условиях падения производства и при убыточной работе организаций.

К недостаткам косвенных налогов относится то, что их налоговая нагрузка в основном ложится на население, не учитывая его платежеспособности, в то время как прямые налоги учитывают уровень достатка плательщиков.

Экономическая сущность НДС проявляется в выполняемых им функциях. Основные функции этого наиболее значимого налога две, взаимодополняющие: фискальная и регулирующая.

Фискальная функция НДС, в частности, проявляется в максимальном объеме поступлений в бюджет средств от его исчисления за счет простоты взимания и по причине стабильности налогооблагаемой базы. Налог влияет и на регулирование экономических процессов, т. е. его регулирующая функция проявляется в стимулировании производственного накопления и контроля над сроками продвижения товаров и их качеством. Его ставки участвуют в образовании цен и формировании уровня инфляции, а благодаря установлению льгот относительно определенных видов деятельности или конкретной продукции государство способно стимулировать развитие социальной сферы и экспорт различных товаров.

Налоговая система Беларуси начала свое формирование после провозглашения независимости республики, которая в соответствии с избранной моделью социально-экономического развития встала на путь крупномасштабного реформирования экономики. Проводимые реформы сделали невозможным нормальное функционирование государства и субъектов экономических отношений без системы современной системы налогообложения. Рыночная экономика, стремительно разрушая старые экономические связи и устаревшие хозяйственные отношения, не могла не повлечь за собой изменения в структуре государственных доходов, которые при сохранении старой формы хозяйствования будут существенно отличаться от мировых рыночных хозяйств.

Коренные преобразования в экономической сфере и развитие рыночных отношений привели к необходимости серьезного реформирования налоговой системы. В начале 1990-х гг. началась подготовка к налоговой реформе, предусматривающей унификацию и стабильность налогообложения, использование налогов в качестве регуляторов рыночных отношений. При разработке новой налоговой системы был использован опыт других стран, который получил отражение в Законе Республики Беларусь от 20 декабря 1991 г. № 1323-XII «О налогах и сборах, взимаемых в бюджет Республики Беларусь», который вступил в силу с 1 января 1992 г. В нем были определены основные принципы построения налоговой системы, ее структура, а также права, обязанности и ответственность плательщиков и налоговых органов [7].

Верховным Советом Республики Беларусь в декабре 1991 г. был принят ряд законов по налогообложению организаций и граждан, в том числе Закон Республики Беларусь от 19 декабря 1991 г. № 1319-XII «О налоге на добавленную стоимость», который в последующем претерпел неоднократные корректировки. Система платежей в бюджет стала многоканальной, среди них: прямые и косвенные налоги; налоги, включаемые в себестоимость и цену продукции; налоги, уплачиваемые за счет прибыли организации.

Налог на добавленную стоимость в Республике Беларусь был введен с 1 января 1992 г. Он пришел на смену налогу с оборота и так называемому «президентскому» налогу с продаж, введенному в декабре 1990 г.

Этапы реформирования налоговой системы нашей страны, а также дальнейшее ее развитие прежде всего затронули налог на добавленную стоимость, существенно изменяя действующий механизм его исчисления и взимания.

Первый этап реформирования созданной в 1992—1994 гг. налоговой системы Республики Беларусь начался с принятия Указа Президента Республики Беларусь от 14 ноября 1996 г. № 464, которым были утверждены основные направления социально-экономического развития Беларуси на 1996—2000 гг., предусматривающие конкретные меры по преобразованию налоговой системы страны. Главными ориентирами служили классические принципы построения налоговых систем, но с учетом особенностей развития национальной экономики.

С 1 января 2000 г. введена общепринятая в мировой практике зачетная система взимания НДС. При этом перед налоговой службой стояла задача не только оперативно подготовить всю методическую базу для внедрения данного метода исчисления налога, провести масштабную информационно-разъяснительную работу с плательщиками, но и не допустить существенных потерь бюджета за счет применения нулевой ставки этого налога.

Первоначальный метод, принятый в 1991 г., отличался простотой расчета, но имел ряд существенных недоработок: двойное налогообложение, сумму НДС за месяц можно было определить лишь обобщив всю выручку и материальные затраты за отчетный период. Внесенные в последующем изменения и дополнения позволили устранить данные проблемы. Но новая система расчета налога на добавленную стоимость также имела свои недостатки, главные из которых — сложность и трудоемкость расчетов. Поэтому впоследствии основной задачей развития этого метода стало устранение вышеуказанных недостатков и внедрение положительного опыта [5].

Второй этап реформирования налоговой системы страны начался со вступления в силу Указа Президента Республики Беларусь от 8 августа 2001 г. № 427 «Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2001—2005 годы». Данным документом было определено, что реформирование налоговой системы должно быть направлено на обеспечение устойчивого экономического роста, снижение налоговой нагрузки, расширение экспорта и повышение конкурентоспособности белорусских товаров на внешних рынках, формирование единого бюджетно-налогового законодательства Союзного государства.

Основное событие этого этапа реформирования принципов взимания налога на добавленную стоимость — вступление в силу 1 января 2005 г. Соглашения между Правительством Республики Беларусь и Правительством Российской Федерации о переходе на взимание косвенных налогов во взаимной торговле по принципу страны назначения. Одной из основных особенностей реализации данного принципа является отсутствие таможенного контроля за перемещением товаров, поскольку наши страны образуют Таможенный союз. Как следствие, этот налог взимается не таможенными органами на границе, как это происходит при торговле с другими странами, а налоговыми органами по месту постановки плательщиков на учет.

В соответствии с названным соглашением при экспорте товаров из Республики Беларусь в Российскую Федерацию применяется «нулевая» ставка НДС при условии подтверждения факта уплаты косвенных налогов при импорте. Для экспортеров данная система обусловливает определенные риски, поскольку «нулевая» ставка налога применяется лишь в случае уплаты налога импортером. Иными словами, налоговые обязательства экспортеров зависят от того, уплатили ли налог импортеры.

Переход на новый принцип взимания налога осуществлялся непросто. Новый порядок администрирования потребовал отработки необходимых процедур налоговыми службами обоих государств. Налоговыми ведомствами Беларуси и России в октябре — декабре 2004 г. были совместно подготовлены документы, необходимые для исполнения обязательств, вытекающих из межправительственного Соглашения: форма заявления о ввозе товаров и уплате косвенных налогов; порядок его заполнения; требования к обмену информацией по электронным каналам связи.

Все остальные стороны администрирования косвенных налогов — особенности контрольных мероприятий, сроки, порядок зачета или возврата налога на добавленную стоимость — регулируются национальным законодательством сторон. Кроме того, осуществление контроля над обоснованностью требований о возмещении налога — один из наиболее значимых аспектов администрирования косвенных налогов [3].

Важность этого события заключалась в том, что Российская Федерация является основным внешнеторговым партнером Республики Беларусь и взимание косвенных налогов по принципу страны назначения, как показывали расчеты, должно было привести к росту поступлений данных налогов в бюджет республики. Расчеты подтвердились: в результате перехода на взимание косвенных налогов по принципу страны назначения во взаимной торговле с Российской Федерацией прирост поступлений

НДС в бюджет республики в 2005 г. по сравнению с 2004 г. в сопоставимых ценах составил 35,2 %.

Также значимым событием второго этапа реформирования налоговой системы стало принятие Закона Республики Беларусь от 4 января 2003 г. № 184-З «О введении в действие Общей части Налогового кодекса Республики Беларусь» и, соответственно, введение в действие с 1 января 2004 г. Общей части Налогового кодекса Республики Беларусь.

Важным этапом развития системы налогообложения страны явилось установление в 2009 г. порядка предоставления плательщиками налоговых деклараций (расчетов) в электронном виде. Это нововведение в первую очередь касалось плательщиков налога на добавленную стоимость. Электронное декларирование призвано улучшить систему учета налогов, в частности и учет этого налога, повысить оперативность сбора, обработки информации и в целом эффективность работы сотрудников налоговых органов.

Следующей важной вехой в истории косвенных налогов стал 2010 год, в котором с 1 января вступила в силу Особенная часть Налогового кодекса Республики Беларусь, унифицировавшая налоговое законодательство республики, определив в одном нормативном документе, который является документом прямого действия, основные правила взимания налогов в стране.

Также на смену Соглашению между Правительством Республики Беларусь и Правительством Российской Федерации о переходе на взимание косвенных налогов во взаимной торговле по принципу страны назначения с июля 2010 г. вступило в силу Соглашение между Правительством Республики Беларусь, Правительством Республики Казахстан и Правительством Российской Федерации от 25 января 2008 г. «О принципах взимания косвенных налогов при экспорте и импорте товаров, выполнении работ, оказании услуг в таможенном союзе». В связи с этим с 1 июля 2010 г. белорусские налогоплательщики при заключении сделок с контрагентами — резидентами Российской Федерации и Республики Казахстан в целях налогообложения, в том числе и НДС операций, связанных с экспортом и импортом товаров, выполнением работ, оказанием услуг в таможенном союзе, должны руководствоваться принятыми в соответствии с ним протоколами [8].

В развитие интеграционных процессов с 1 января 2015 г. вступил в силу Договор о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 г., неотъемлемой частью которого является Протокол о порядке взимания косвенных налогов и механизме контроля за их уплатой при экспорте и импорте товаров, выполнении работ, оказании услуг (приложение 18 к Договору). С даты вступления в силу данного Договора утратило силу и Соглашение о принципах взимания косвенных налогов при экспорте и импорте товаров, выполнении работ, оказании услуг в Таможенном союзе от 25 января 2008 г.

Согласно нормам указанного Договора взимание налога на добавленную стоимость во взаимной торговле товарами государств — членов Евразийского экономического союза осуществляется по принципу страны назначения, предусматривающему применение нулевой ставки этого налога при экспорте товаров, а также их налогообложение при импорте. Взимание НДС при выполнении работ и оказании услуг осуществляется в государстве-члене, территория которого признается местом реализации работ и услуг.

С 1 июля 2016 г. благодаря развитию информационных и электронных технологий в Беларуси был внедрен механизм функционирования электронных счетов-фактур (далее — ЭСЧФ) по НДС. Это событие является важнейшим этапом в совершенствовании администрирования налогов и пресечении схем уклонения от налогообложения. Введение электронного документооборота в сфере взимания косвенных налогов — важный инновационный проект для нашей республики, который позволяет охватить максимальное количество плательщиков налога на добавленную стоимость. Его введению предшествовала трехлетняя проработка Министерством по налогам и сборам Республики Беларусь совместно с заинтересованными государственными органами этого способа администрирования, включающая тщательное изучение мирового опыта.

Механизм, внедренный в республике, несколько отличается от того, который действует, например, в России, Казахстане, в ЕС. В Беларуси ЭСЧФ применяется только в электронном виде, в то время как в России и Казахстане электронная или традиционная бумажная форма этого документа может использоваться по выбору плательщика. В первую очередь такое решение обусловлено тем, что параллельно с введением механизма функционирования ЭСЧФ работает система камерального контроля проверки соответствия информации из ЭСЧФ с поданными декларациями по косвенным налогам, как один из разделов автоматизированной электронной системы электронных счетов-фактур (далее — АИС «Учет счетов-фактур»), что является одним из этапов внедрения в нашей стране электронного документооборота и ухода от бумажного.

Счет-фактура — это документ, с помощью которого налоговые органы могут контролировать полноту уплаты налога на добавленную стоимость, доля которого в бюджете составляет четверть поступлений, собираемых налоговыми органами. С введением новой электронной системы уже на стадии получения от плательщика налоговой декларации, сопоставляя имеющиеся данные, сотрудники налогового ведомства могут выявлять ошибки и неточности, т. е. могут оперативно, не выходя на проверку, видеть налогооблагаемые операции плательщиков, контролировать их налоговые вычеты и не допускать случаев незаконного взимания и незаконного возврата НДС из бюджета.

Использование инновационных технологий для исчисления налога на добавленную стоимость предоставляет плательщикам и государству ряд преимуществ. Введение в Республике Беларусь электронного документооборота как составной части общего документооборота, развиваемого в настоящее время, позволило плательщикам:

— снизить налоговые риски. В частности, при использовании электронных счетов-фактур программный комплекс Министерства по налогам и сборам на стадии составления плательщиком налоговой декларации (расчета) по налогу на добавленную стоимость с использованием создаваемых в АИС «Учет счетов-фактур» функций камерального контроля выставленных и принятых ЭСЧФ позволит определить величину оборотов по реализации (в разрезе ставок НДС) и сумму налоговых вычетов.

Налоговый орган также будет осуществлять камеральный контроль представленных плательщиком деклараций по налогу на добавленную стоимость, и по его результатам плательщику будет направляться уведомление о необходимости доплаты налога, на основании которого он должен будет уплатить сумму НДС, указанную в названном уведомлении, или представить пояснение в налоговый орган;

— исключить возможность принятия к вычету сумм налога на добавленную стоимость, предъявленных недобросовестными плательщиками;

— снизить вероятность включения в план проверок плательщиков, у которых по результатам камерального контроля не будет нарушений по налогу на добавленную стоимость.

Применение обмена электронными документами, безусловно, потребовало определенных финансовых вложений для установления организационного, технического и программного обеспечения соответствующей системы со стороны государства. Однако поскольку, по общему признанию, эффективный документооборот является обязательной составляющей эффективного управления на предприятии, затраченные средства при грамотной организации процесса в конечном итоге отразятся на стабильности условий ведения бизнеса, достоверности оформляемых документов и качестве исчисления налогов, что должно привести к увеличению дохода государства [2].

Внедрение на территории нашей страны электронного документооборота в области косвенных налогов преследовало две основные цели:

— расширение сферы использования электронного документооборота в бизнесе;

— создание механизма камерального контроля, обеспечивающего в режиме реального времени возможность дистанционного мониторинга полноты исполнения плательщиком налоговых обязательств по налогу на добавленную стоимость (с учетом того, что налог на добавленную стоимость — основной доходный источник в структуре бюджета Республики Беларусь).

Деятельность по дальнейшему совершенствованию налоговой системы Республики Беларусь продолжается. Основные направления реформирования остаются неизменными — это ее упрощение, расширение налоговых баз, сокращение налогов, упорядочение льгот, организационное совершенствование и техническое оснащение налоговых органов.

В настоящее время происходит мобилизация всех внутренних резервов экономики и их преимущественное перераспределение в реальный сектор на модернизацию и расширение производственных мощностей предприятий, создание новых конкурентоспособных производств. Перед налоговым ведомством стоит непростая задача — в условиях сокращения налогового бремени обеспечить поступления в бюджет в полном объеме. Любая либерализация законодательства должна сопровождаться повышением уровня собираемости налогов. Эти задачи решаются при помощи совершенствования системы налогообложения нашей страны, в том числе и совершенствованием исчисления косвенных налогов.

Таким образом, косвенные налоги и налог на добавленную стоимость очень важны для государства, это обусловлено необходимостью денежных средств, которые могут быть собраны только посредством налогов для следующих сфер: управление, оборона, правопорядок, со-

циальное обеспечение, гарантии в области образования, здравоохранения и прочих. При этом история развития налогообложения в различных государствах и сформировавшаяся в течение последних трех столетий наука о налогообложении доказывают, что правильно организованная система налогообложения в сочетании с другими финансово-кредитными рычагами не только повышают доходы государства, но и являются важнейшим фактором повышения эффективности общественного производства.

Литература

1. Дейко, А. К. Пути совершенствования налоговой системы Республики Беларусь / А. К. Дейко // Вестник МНС. — 2007 — № 23.

2. Еськова, С. В. Внедрение механизма электронных счетов-фактур по НДС / С. В. Еськова // Налоги Беларуси. — 2016. — № 8.

3. Новикова, С. И. НДС как одна из составляющих налоговой системы Республики Беларусь» / С. И. Новикова // Налоги Беларуси. — 2009. — № 25.

4. Налоговая политика ЕС: правовые основы // Закон. — 2007 — № 9.

5. Слонимский, И. В. История и действующий порядок исчисления НДС в Республике Беларусь / И. В. Слонимский // Национальная экономика Республики Беларусь: проблемы и перспективы развития : материалы III респ. научной студенческой конф. — Минск : БГЭУ, 2006.

6. Шитакова, Е. НДС в Евросоюзе / Е. Шитакова // Налоги и право. — 2019. — № 5.

7. Шаплыко, С. И. Система актов налогового законодательства Республики Беларусь / С. И. Шаплыко // Налоги Беларуси.— 2014. — № 46.

8. Печерская, И. Ю. Таможенный союз. Особенности применения нулевой ставки при экспорте / И. Ю. Печерская// Консультант Экспресс. Аналитика. — Минск, 2010. — № 15.

Структурно-функциональный анализ содержания аналитического обеспечения в системе управления организацией

Корень Анастасия Антоновна,
магистрант Академии управления
при Президенте Республики Беларусь;
начальник финансового бюро УП «Бумажная фабрика»
Департамента государственных знаков Министерства финансов Республики Беларусь
(г. Борисов, Беларусь)

В статье исследуется проблема идентификации понятия «аналитическое обеспечение» в системе синонимичных терминов, используемых при описании процесса принятия и поддержки управленческих решений. Использование в научных кругах совмещенных терминов не дополняет понятие «аналитическое обеспечение», а наделяет второстепенной ролью, лишая возможности выделить в отдельную область научно-методологического исследования. Научные исследования позволили разработать самостоятельную формулировку аналитического обеспечения, определить специфические цели и задачи данной предметной области. Структурно-функциональный анализ подходов к интерпретации понятия позволил вычленить характерные признаки научного феномена, на основе которых разработана классификация аналитического обеспечения. Исследования показали, что неоднозначность понимания терминологии определяет отсутствие единой методологии анализа, и в частности методическую нагрузку на руководителей предприятия. С практической точки зрения установленная научная проблема проявляется в слабой организации аналитической работы в рамках преобладающего вида организационной структуры управления.

The article examines the problem of identifying the concept of «analytical support» in the system of synonymous concepts used in describing the process of making and supporting management decisions. The use of combined terms in scientific circles does not complement the concept of analytical support, but gives a secondary role, making it impossible to single it out into a separate area of scientific and methodological research. Conducted research has allowed to develop an independent definition of analytical support, to determine the specific goals and objectives of this subject area. The structural and functional analysis of the approaches to the interpretation of the concept made it possible to determine the characteristic features of a scientific phenomenon, on the basis of which a classification of analytical support was developed. Studies have shown that the ambiguity of understanding terminology determines the absence of a unified methodology of analysis, and in particular, the methodological burden on management personnel of enterprises. From a practical point of view, the identified scientific problem manifests itself in a weak organization of analytical work within the framework of the predominant type of organizational structure of management of domestic enterprises.

Введение. До настоящего времени не сформировано однозначное и самостоятельное определение понятия «аналитическое обеспечение» ввиду использования в научных кругах совмещенных и взаимозаменяемых терминов, раскрывающих сущность научного феномена в различных контекстах. Аналитическое обеспечение отождествляется с понятиями учетно-аналити-

ческого обеспечения, информационно-аналитического обеспечения, экономического анализа, диагностики (мониторинга) финансово-хозяйственной деятельности, управленческого учета. Отсутствие единого понятийно-категориального аппарата создает трудности в интерпретации сущности аналитического обеспечения, усложняет процесс определения объекта и метода исследования, целей и задач, стоящих перед учеными и практиками, а также широту и степень детализации данных, форму представления результатов. С практической точки зрения указанная проблема создает неопределенность в организации процесса аналитического обеспечения управления предприятием и, в частности, принятия управленческих решений.

Идентификация аналитического обеспечения в системе понятий, описывающих процесс принятия и поддержки управленческих решений. Исследованиями в области учетно-аналитической системы одной из первых занималась Л. В. Попова, которая закрепила за понятием следующее содержание: «система, базирующая на бухгалтерской информации, включающая оперативные данные и использующая для экономического анализа статистическую, техническую, социальную и другие виды информации. Поэтому в широком плане учетно-аналитическая система представляет собой сбор, обработку и оценку всех видов информации, потребляемой для принятия управленческих решений на микро- и макроуровне» [7].

В теории учетно-аналитической системы Л. В. Попова делает акцент исключительно на учетной составляющей управленческой деятельности, на основе которой формируется внутренний и внешний аудит хозяйственной деятельности организации, а также система финансового, управленческого и налогового учета. Аналитическая составляющая учетно-аналитической системы рассматривалась Л. В. Поповой как дополнение к бухгалтерскому учету.

Как отметил Д. Б. Крылов, «важным является понимание, какие компоненты образуют учетно-аналитическую систему организации» [3, с. 8]. В качестве таковых автор предложил рассматривать учет, анализ и контроль. В данной системе отводится наибольшая важность аналитической компоненте, которая способна обеспечить количественную и качественную оценку состояния исследуемого объекта и контролировать его изменение. Анализ позволяет выявить резервы развития предприятия, повысить эффективность функционирования. Взаимодействие компонентов учетно-аналитической системы осуществляется в среде «информационной подсистемы», которая представлена автором как совокупность методов, средств и мероприятий [3, с. 9]. Таким образом, Д. Б. Крылов определил, что система учетно-аналитического обеспечения организации представляется как «единство систем учета, анализа и контроля, объединенных информационными потоками для управления экономическими процессами».

Несмотря на то, что Д. Б. Крылов определил аналитическое обеспечение как одну из главнейших компонентов управленческой деятельности, он не выделил ее в отдельную область научно-методологического исследования, рассматривая ее в неразрывной связи с учетным процессом. Данной позиции придерживаются и другие ученые. Так, по определению А. Г. Загородного, учетно-аналитическое обеспечение — это сложившаяся на основе системного подхода форма организации всех видов учета и анализа, целью которой является обеспечение менеджеров предприятий и других заинтересованных лиц информацией для принятия текущих и стратегических управленческих решений, а также для обеспечения контроля за их организацией [6, с. 55].

Научные подходы, схожие с мнениями Д. Б. Крылова и А. Г. Загородного, определили, что функционирование учетно-аналитического обеспечения невозможно без соответствующей информационной базы. Подобные взгляды ученых послужили основой для разработки и внедрения в научную среду еще одного синонимичного понятия — «информационно-аналитическое обеспечение».

Информационное обеспечение, по мнению И. Ю. Евстафьевой, представляет собой систему сбора и обработки как внешней, так и внутренней информации о деятельности предприятия и осуществляется за счет непрерывного целенаправленного подбора информативных показателей, необходимых для осуществления анализа, планирования и подготовки эффективных оперативных управленческих решений по всем аспектам деятельности предприятия [4, с. 17].

Информационно-аналитическое обеспечение представляется учеными как система и процесс информирования руководства для реализации и контроля исполнения поставленных задач, а в преобладающих случаях как комплекс аппаратных, программных средств, автоматизирующих подобные системы и процессы. Как и в первом случае, при определении сущности информационно-аналитического обеспечения многими авторами, к которым можно отнести Н. Н. Погостинскую,

Р. Л. Жамбекова, В. С. Белова и других, акцент делается не на аналитическую составляющую, а на информационный элемент процесса обеспечения управленческой деятельности.

Отведение аналитическому обеспечению первостепенной роли в системе информационно-аналитического обеспечения выявлено в работах В. А. Чернова [10]. По мнению автора «информационно-аналитическое обеспечение есть процесс удовлетворения потребностей конкретных пользователей в информации, основанной на применении специальных методов и средств ее получения, восполнения, компенсирования недостающей информации, генерирования информационных данных, обработки, накопления и выдачи в удобном для использования виде, характеристики и оценки состояния и тенденций развития объекта информации».

В. А. Чернов обратил внимание на то, что информация в любом виде и способе ее получения является лишь базой выработки управленческих решений с применением методологии оценки и анализа, заключенной в аналитической составляющей информационно-аналитического обеспечения.

Таким образом, для устранения противоречий в вопросе идентификации понятия «аналитическое обеспечение» в совокупности существующих синонимичных терминов представленную систему понятий следует разделять по двум направлениям управленческой деятельности:

1) информационная деятельность;

2) аналитическая деятельность.

Информационная деятельность связана с вопросами использования технических и программных средств информационного обмена, стандартизации и унификации финансового и налогового учета, построения системы документооборота на основе существующих или перспективных информационных потоков. В данном контексте учетное обеспечение соотносимо в больше степени с информационной деятельностью, так как направлено преимущественно на сбор, обработку и хранение данных, преобразование которых с использованием технических средств и аналитических приемов позволяет выработать полезную информацию.

Аналитическая деятельность сконцентрирована на методологии и, в частности, на методах анализа, принципах и способах обработки и представления данных.

Принципиальное отличие информационного и аналитического обеспечения выявляется из исследования их взаимодействия в процессе принятия управленческого решения (рис. 1).

Рисунок 1. Система взаимодействия информационного и аналитического обеспечения

Для целей аналитического обеспечения используется не вся поступающая информация о внешней и внутренней среде, а только соответствующая методологии бухгалтерского или управленческого учета и требованиям выборки, определяющей период, объект исследования и степень детализации данных. Методология анализа, лежащая в основе аналитического обеспечения, выступает в качестве инструмента формирования структурированной информации, на основе которой принимается управленческое решение, являющееся элементом системы информационного обеспечения. Из этого следует, что информационное и аналитическое обеспечение отличаются входящей и исходящей информацией, технологией воздействия на информацию, выполняемыми целями и задачами в процессе принятия управленческого решения.

Научные подходы интерпретации сущности аналитического обеспечения. Возникновение понятия «экономический анализ» неразрывно связано с внедрением бухгалтерского учета на предприятии и оценкой экономической несостоятельности на его основе. В рамках экономического анализа основное внимание ученые уделяли вопросам, связанным с поиском внутрихозяйственных резервов, анализу организационно-технического и финансово-экономического уровня. Как отмечает Д. А. Ендовицкий [5], экономический анализ в

настоящее время приобрел междисциплинарное значение, ввиду расширения предметной области, изменения ориентира и базы сравнения, а также посредством выделения тематических направлений, как, например, финансовый и управленческий учет.

По мнению А. Д. Шеремета, стоящего у истоков внедрения системного подхода в научную сферу, экономический анализ как наука — эта система специальных знаний о методах и приемах исследования, применяемых для обработки и анализа экономической информации о деятельности организации. С позиции практической деятельности экономический анализ представлен ученым как вид управленческой деятельности, предшествующий принятию управленческих решений и сводящийся к обоснованию этих решений на базе имеющейся информации. В узком смысле слова экономический анализ представляет собой анализ хозяйственной деятельности, характеризующийся специфическими особенностями в методах исследования и информационной базе [11].

Отличительной чертой экономического анализа является широта охвата предметной области, т. е. всех направлений хозяйственной деятельности предприятия как в вертикальной перспективе (затраты, себестоимость, прибыль, финансовая устойчивость), так и в горизонтальной (производственная, коммерческая, финансовая и прочие виды деятельности). Аналитическое обеспечение в рамках экономического анализа нацелено на выявление причин и факторов, определивших результаты деятельности предприятия, посредством использования обширной общепринятой системы методов. В этом случае главная задача руководителей — оценка и анализ событий прошлых периодов, учет их влияния при разработке краткосрочных прогнозов и резервов роста эффективности хозяйственной деятельности предприятия.

По мнению В. Д. Герасимовой, отличительной чертой диагностики по сравнению с анализом является приоритетность результата исследования над процессом исследования. Ученый утверждает, что экономический анализ — это процесс исследования эффективности функционирования организации, состоящий из предварительного исследования на основе обобщающих показателей и основного исследования, включающего факторный анализ, анализ причинно-следственных связей и анализ резервов роста эффективности. В свою очередь диагностика — это оценка эффективности функционирования организации, состоящая из текущей диагностики, основанной на оценке полученных при аналитическом исследовании показателей деятельности организации, и стратегической диагностики, заключающейся в определении стратегии развития предприятия на ближайшую перспективу за счет разработки мероприятий [2, с. 9].

Наиболее четкое разграничение понятий диагностики и анализа приводит Е. И. Сапелкина. По ее мнению, приоритетным для диагностики является «установление отклонений характеристик описываемого объекта от допустимых значений», а также контроль процессов в экономике предприятия. В то же время анализ — это исследование факторов формирования экономического состояния предприятия в их взаимосвязи и взаимозависимости [9].

Процесс диагностики по сравнению с экономическим анализом нацелен на получение оперативной оценки целевых показателей и не требует всестороннего охвата хозяйственной деятельности предприятия, использования специфических методов исследования для выявления причинно-следственных связей. Аналитическое обеспечение в этом случае строится на выработке системы индикаторов, сигнализирующих руководителям о наступлении ожидаемых или не прогнозируемых событий и позволяющих определить направление и силу воздействия на них.

С момента возникновения и внедрения практики управленческого учета в процесс планирования и контроля показателей хозяйственной деятельности предприятия многими учеными аналитическое обеспечение стало отождествляться с новым направлением управленческой деятельности. Так, В. А. Чернов аналитическое обеспечение отождествляет с понятием управленческого учета, под которым автор понимал «интегрированную систему информационно-аналитического обеспечения экономического управления организацией» [10].

В зависимости от выполняемых задач М. К. Санин определил управленческий учет как «отрасль знаний, охватывающую вопросы расчета себестоимости продукции (товаров и услуг), выявления финансового результата отдельного подразделения, определения перспективности работы с клиентами компании и иную информацию предприятия, создающую комплексную систему поддержки принятия управленческих решений» [8, с. 6].

Наиболее распространенный вариант интерпретации понятия управленческого учета представлен в работе В. В Алексеенка. Автор рассматривает управленческий учет в качестве внутреннего механизма сбора, обработки и переда-

чи финансовой и нефинансовой информации количественного и качественного содержания для эффективной реализации функций управления хозяйствующим субъектом [1, с. 136].

Несмотря на то, что многими исследователями сущность управленческого учета сводится к методологическому содержанию, ограничивающему представление о нем в рамках определенного механизма (процесса), данная форма аналитического обеспечения является наиболее перспективно направленной.

Рисунок 2. Аналитическое обеспечение в аспекте широты выборки и перспективности анализа

Институтом присяжных бухгалтеров в области управленческого учета (CIMA) было предложено следующее определение стратегического управленческого учета: сфера деятельности, которая включает в себя партнерство в принятии управленческих решений, в разработке систем планирования и управления результативностью, а также в обеспечении менеджмента информацией в области финансовой отчетности и контроля для помощи руководству в постановке и реализации стратегии предприятия.

Аналитическое обеспечение с позиции управленческого учета выполняет роль стратегического и тактического инструмента менеджмента, позволяющего сформировать видение и направление развития организации. Ключевыми отличиями управленческого учета являются использование специфических приемов и методов, разработанных самой организацией для удовлетворения внутренних потребностей, и перспективная направленность информации, позволяющая сформировать и принять стратегическое управленческое решение.

Таким образом, в контексте перспективной направленности и широты анализируемой выборки аналитическое обеспечение можно разделить на три уровня:

1) общее аналитическое обеспечение, основанное на анализе и оценке фактических данных и выявлении факторов, влияющих на результативность хозяйственной деятельности, что охватывается в рамках экономического анализа;

2) текущее аналитическое обеспечение, ориентирующее процесс анализа и обработки оперативной информации на получение данных, необходимых для оценки краткосрочной перспективы организации и выявления резервов роста эффективности ее деятельности, что чаще осуществляется в условиях диагностики финансово-хозяйственной деятельности организации;

3) стратегическое аналитическое обеспечение, построенное на анализе и обработке оперативных фактических и прогнозных ключевых показателей деятельности для выработки стратегии организации по достижению производственных, экономических, коммерческих и иных целей, что наиболее широко охватывает управленческий учет.

В основе приведенной классификации аналитического обеспечения лежит предположение, что с ростом широты охвата выборки анализируемой информации снижается степень перспективности анализа (рис. 2). Это связано с тем, что процесс планирования осуществляется по ключевым показателям хозяйственной деятельности из-за невозможности в организационном и ресурсном плане осуществлять контроль и управление абсолютно всеми факторами внутренней и внешней среды. Чем шире период прогноза, тем меньше показателей подлежат мониторингу и анализу.

Методы и инструменты аналитического обеспечения системы управления предприятием. Перспективная направленность аналитического обеспечения оказывает влияние на методологическую базу осуществляемого исследования. В зависимости от того, что является важным в процессе анализа: оценка результатов принятых в прошлом управленческих решений или разработка перспективного направления развития, в аналитическом обеспечении используются как статистические методы обработки данных (традиционные методы, способы детерминированных факторов, стохастического факторного анализа), так и методы планирования и прогнозирования (методы экономико-математического моделирования, методы экстраполяции, программно-целевой метод).

Отметим, что специфический подход к методологии аналитического обеспечения в научной литературе не определен. Изменение потребностей и требований управленцев к поступающей инфор-

мации стимулирует появление новых методов анализа и представления данных с целью принятия и обоснования управленческих решений.

В отечественной практике методологию аналитического обеспечения как компонента управленческой деятельности подавляющим большинством ученых, среди которых можно выделить О. В. Ефимову, М. И. Баканова А. Д. Шеремета, Г. В. Савицкую, предлагается основывать на традиционных процедурах комплексного экономического анализа.

По существу данные методологии построены на обобщающем анализе показателей использования ресурсов, расходов и затрат, прибыльности и рентабельности, платежеспособности, деловой активности. В этом случае подразумевается, что аналитическое обеспечение должно включать все существенные аналитические процедуры комплексного экономического анализа с акцентированием внимания на оценке факторов, оказывающих влияние на рыночную стоимость организации.

Существенным недостатком предлагаемых методологий является отсутствие определенной взаимосвязи результатов анализа маркетинговой, производственной, инвестиционной деятельности с результатами финансовой деятельности, с факторами, влияющими на стоимость капитала.

Следует отметить, что содержание аналитического обеспечения, например финансовой деятельности, отличается от комплексного экономического анализа по следующим направлениям:

— акцент на показателях стоимости организация, к которым можно отнести рентабельность инвестиционного капитала, средневзвешенную стоимость капитала, темп роста капитала;

— более глубокий анализ системы управления финансами, т. е. инвестиционной политики, дивидендной политики, управления оборотными средствами, уровня финансового риска;

— процесс анализа непосредственно увязан с многовариантными прогнозными расчетами, используемыми для разработки финансовой стратегии.

Из этого следует, что методологическое содержание аналитического обеспечения во многом определено объектом исследования. Сбор и обработка избыточной информации может оказаться неоправданной крайностью из-за необоснованных затрат времени и трудовых ресурсов.

В зависимости от объекта исследования аналитическое обеспечение можно классифицировать по видам деятельности: производственной, коммерческой, финансовой и хозяйственной деятельности в целом. В этом случае объектом аналитического обеспечения выступают материальная (сырье, полуфабрикаты, топливно-энергетические ресурсы) и техническая база организации; элементы маркетинговой деятельности (товар, цена, сбыт, продвижение товара на рынок); финансовые инструменты и ресурсы организации; хозяйственная деятельность организации в целом. Кроме того, аналитическое обеспечение охватывает такие виды управленческой деятельности, как моделирование бизнес-процессов, бизнес-планирование, оценка стоимости капитала, исследование систем управления, анализ финансово-хозяйственной деятельности, управления проектами.

Для аналитического обеспечения управленческих решений в международной практике разработаны и активно используются различные концепции, среди которых традиционный управленческий учет, концепция функционального учета (Activity based costing), система целевой стоимости (Target costing), метод управления операциями (Activity based management), процессно-ориентированное бюджетирование (Activity based budgeting) и т. д. В рамках традиционного управленческого учета используются метод учета полной себестоимости, метод дифференцированного учета, делящий совокупные затраты на переменные и постоянные, метод учета затрат по центрам ответственности.

Сформированные международным опытом концепции не носят обобщающий характер, а нацелены на поиск решений конкретных задач:

— повышение эффективности деятельности предприятия на основе оптимизации соотношения затрат, выхода продукции и прибыли на основе CVP-анализа (cost volume profit analysis);

— разработка и обоснование ценовой политики, определение метода калькулирования и трансфертной цены;

— рационализация процесса распределения и учета затрат;

— разработка и совершенствование товарной политики, ассортиментного перечня в условиях ограниченных производственных мощностей;

— разработка и обоснование инвестиционной и финансовой политики, оценка рисков и возможности банкротства;

— повышение эффективности планирования на основе внедрения принципов бюджетирования;

— улучшение контрольных функций менеджмента в результате внедрения системы контроллинга.

В настоящее время определяющая роль в аналитическом обеспечении стала отводиться обобщающим экономическим показателям и другим формам наглядного представления информации. Данный подход предложили Р. Каплан и Д. Нортон. Они представили аналитическое обеспечение как систему сбалансированных показателей. Их концепция ориентировалась на использовании ограниченных взаимосвязанных показателей, с помощью которых количественно описывается стратегия организации. Концепция сбалансированной системы показателей направлена на установление взаимосвязи всех уровней управления внутри организации, финансовых и нефинансовых показателей хозяйственной деятельности, краткосрочных и долгосрочных целей.

Трудность использования на практике концепции сбалансированной системы показателей в рамках аналитического обеспечения состоит в сложности выбора показателей, между которыми прослеживаются причинно-следственные связи. Кроме того, у некоторых финансовых и нефинансовых показателей, предлагаемых учеными к использованию в сбалансированной системе показателей, может отсутствовать алгоритм расчета или информационная база для расчета ввиду того, что во многих организациях информационной базой является исключительно традиционный бухгалтерский учет.

Научно-практическое содержание аналитического обеспечения системы управления предприятием. Если принимать во внимание широту и степень детализации данных при анализе, цели и задачи, стоящие перед руководством организации, понятие аналитического обеспечения наглядно выделяется в системе синонимичной терминологии по содержанию.

На основе представленных исследований определим аналитическое обеспечение как вид управленческой деятельности, основанный на методологических процедурах обработки и представления структурированной информации. Иными словами, аналитическое обеспечение — это процесс, результатом которого в обязательном порядке становится структурированная информация, т. е. та часть информационных потоков внутренней и внешней среды, которая удовлетворяет потребности руководства для принятия управленческих решений.

Целью аналитического обеспечения является обоснование и принятие управленческих решений.

Среди задач аналитического обеспечения:

1) унификация методологии с использованием передовых методов анализа информации о внутренней и внешней среде для получения полезной информации, используемой при выработке и принятии управленческих решений;

2) совершенствование методов и инструментов обработки и представления информации для выявления факторов и резервов повышения эффективности, прибыльности хозяйственной деятельности, выработки рыночной и финансовой стратегии;

3) снижение трудоемкости и уровня затрат аналитического процесса посредством организации и оптимизации информационного обмена, внедрения современных технологий обработки и хранения данных, формирования квалифицированных кадров.

Результаты структурно-функционального анализа содержания аналитического обеспечения позволяют выделить три основных структурных элемента:

— информационная база;
— методология анализа;
— формы представления структурированной информации.

На практике первый элемент аналитического обеспечения реализуется через организацию документооборота, регламентирование взаимодействия структурных подразделений на основе положений об отделах, карт процессов, разработку системы локально-нормативных актов.

Методология анализа ориентирована на потребности руководителей и зависит от открытости предприятия рыночным отношениям. Подавляющее большинство отечественных предприятий ограничивается методологией анализа и представления информации в рамках законодательной базы. Предприятия с иностранными инвестициями или экспортоориентированные организации активно внедряют принципы международных стандартов финансовой отчетности, разрабатывают положения об управленческом учете, которые реализуются параллельно бухгалтерскому учету или на его базе. В зависимости от выбора методологии анализа руководители предприятия используют в своей практике общепринятые формы отчетности, например бухгалтерский баланс с формами, статистическая отчетность, или разрабатывают локальные отчеты, доклады и презентации.

Организация аналитического обеспечения системы управления предприятием. Практическая значимость интерпретации аналитического обеспечения как отдельной научной категории, исключающая возможность замещения данного понятия синонимичными терминами, обусловлена необходимостью сфор-

мировать у руководства предприятия понимание по вопросу организации аналитической работы в процессе осуществления хозяйственной деятельности.

Преобладание представления о неразрывности компонентов понятия «учетно-аналитическое обеспечение», а в некоторых случаях растворения в нем понятия «информационное обеспечение» становится причиной сосредоточения всей аналитической работы в рамках подразделения бухгалтерии, что в результате сводит данную работу к нулю. Бухгалтер, концентрируясь на операциях, осуществляющихся строго в рамках регламента учетной политики и законодательной базы, не способен предоставить руководству оперативную и полную информацию, которая не всегда подлежит отражению в аналитическом и синтетическом учете. Отражение операции по отдельным участкам учета требует от управленцев навыков формирования обобщенной аналитической информации по выявленной проблеме с использованием счетов бухгалтерского учета.

Еще одним практическим решением организации аналитического обеспечения на отечественных предприятиях является закрепление функции комплексного экономического анализа за планово-экономическим отделом. В подавляющем большинстве деятельность данного подразделения сконцентрирована на процессах планирования, а именно разработки производственной программы, расчета плановых цен выпускаемой продукции, расчета эффективности внедряемых мероприятий, составления годового бизнес-плана развития предприятия. Стандартная форма положения планово-экономического отдела, как правило, закрепляет за подразделением функцию экономического анализа в целях выявления эффективности хозяйственной деятельности, что существенно снижает возможность управленца использовать полученную информацию для выработки стратегии и управления предприятием в перспективе.

Стандартные модели организации аналитического обеспечения системы управления предприятием не позволяют руководителям выработать и принять управленческие решения без дополнительных затрат времени и усилий на обработку поступающей информации из различных структурных подразделений. Организация текущего аналитического обеспечения в рамках финансово-аналитического подразделения позволяет снизить количество запросов руководителей к различным исполнителям и исключить необходимость отбора и анализа поступающих отчетов (рис. 3).

Рисунок 3. Модель организации аналитического обеспечения системы управления предприятием

Выводы. Аналитическое обеспечение — отдельная область научно-методологического исследования, требующая однозначного понятийного аппарата. Единство научных и практических подходов интерпретации понятия действенный способ ограничить необоснованное разрастание системы синонимичных терминов, основа единой методологии обработки и представления информации, удовлетворяющей запросы управленцев. Рост разнообразия и увеличение сложности социально-экономической системы современных предприятий, интеграция европейской культуры ведения бизнеса в методологические основы анализа результативности хозяйственной деятельности увеличивает затраты и ресурсы на реализацию аналитических функций. Существующие организационные структуры управления отечественных предприятий не позволяют вывести аналитическое обеспечение управленческих решений на высокий уровень. Неизбежным становится процесс формирования отдельных аналитических подразделений, деятельность которых будет преимущественно направлена на удовлетворение потребностей управленцев в соответствующей информации.

Литература

1. Алексеенок, В. В. Управленческий учет как механизм обоснования и поддержки управленческих решений / В. В. Алексеенок // Новая экономика. — 2013. — № 1. — С. 132—141.

2. Герасимова, В. Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности промышленного предприятия : учеб. пособие / В. Д. Герасимова. — М. : КноРус, 2017. — 356 с.

3. Крылов, Д. Б. Учетно-аналитическое обеспечение управления организацией : учеб. пособие / Д. Б. Крылов. — СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2016. — 86 с.

4. Финансовый анализ : учеб. и практикум для бакалавриата и магистратуры / под общ. ред. И. Ю. Евстафьевой. — М. : Изд-во Юрайт, 2016. — 337 с.

5. Ендовицкий, Д. А. Диалектика теоретико-методологических основ экономического анализа / Д. А. Ендовицкий // Теория экономического анализа. — 2015. — № 20 (419). — С. 2—15.

6. Озеран, В. А. Модель учетно-аналитического обеспечения системы управления расходами периода / В. А. Озеран, Т. Н. Бойчук // Международный бухгалтерский учет. — 2014. — № 15 (309). — С. 54—61.

7. Попова, Л. В. Основные теоретические принципы построения учетно-аналитической системы [Электронный ресурс] / Л. В. Попова // Финансовый менеджмент. — 2003. — № 5. — Режим доступа: http://www.finman.ru/articles/2003/5/704.html.

8. Санин, М. К. Управленческий учет : учеб. пособие / М. К. Санин. — СПб : Изд-во СПбГУ ИТМО, 2014. — 88 с.

9. Сапёлкина Е. И. Экономическая диагностика предприятия : учеб.-метод. пособие / Е. И. Сапёлкина. — Минск : Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2007.

10. Чернов, В. А. Методы и модели информационно-аналитического обеспечения в управленческом учете / В. А. Чернов : дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.12. — М., 2005. — 454 с.

11. Шеремет, А. Д. Комплексный анализ показателей устойчивости развития предприятия / А. Д. Шеремет // Экономическая теория и практика. — 2014. — № 45. — С. 2—10.

Проникновение лизинга в экономику Республики Беларусь

Русак Елена Степановна,
кандидат экономических наук, доцент,
Академия управления при Президенте Республики Беларусь
(г. Минск, Беларусь)

В статье рассматривается лизинг как современная форма финансирования инвестиций в развитие инновационной деятельности коммерческих организаций. Сделан сравнительный анализ рынка лизинговых услуг в Республике Беларусь и основных показателей деятельности лизинговых компаний. Выявлен уровень проникновения лизинга в экономику страны. Установлены причины, сдерживающие развитие лизинга. Предложены мероприятия по совершенствованию кредитования лизинговых компаний, снижению налоговых ставок по привлечению кредитов (займов) от нерезидентов, внедрению секьюритизации как новой инновационной формы финансирования лизинговых сделок, развитию новых видов лизинга.

The article considers leasing as a modern form of financing investments in the development of innovative activities of commercial organizations. A comparative analysis of the leasing services market in the Republic of Belarus and the main performance indicators of leasing companies is made. The level of leasing penetration into the country's economy is revealed. The reasons restraining the development of leasing are established. Measures have been proposed to improve lending to leasing companies, reduce tax rates on attracting loans (loans) from non-residents, introduce securitization as a new innovative form of financing leasing transactions, and develop new types of leasing.

Введение. Мировая экономика входит в эпоху четвертой промышленной революции — эру стремительных изменений во всех сферах: технологических, экономических и социальных. Новое качество индустриального производства обусловливает необходимость постоянного обновления и совершенствования на основе инновационного развития бизнеса. Новые наукоемкие технологии, системная техника нового типа, новая организация труда и производства, инновационное предпринимательство — все это именно те инновационные компоненты, которые в комплексе способны сделать бизнес высокотехнологичным и конкурентоспособным. Возникает необходимость привлечения значительного объема инвестиций. В этих условиях лизинг, наряду с собственными средствами бизнес-структур и кредитными ресурсами банков, может выступать одной из форм финансирования инвестиций.

Вопрос развития лизинга в настоящее время является актуальным и нашел свое отражение в трудах как отечественных, так и зарубежных ученых. История возникновения лизинга как финансового инструмента рассматривается в работах А. В. Егорова. Основными источниками, раскрывающими теоретические аспекты лизинговой деятельности, явились работы М. А. Боровицкой, В. А. Горемыкина, М. В. Зурина, К. А. Кротовой, А. О. Левковича, Т. Г. Философовой и других. Однако существуют определенные пробелы в исследованиях данной темы, что обусловлено сравнительно небольшим периодом активного использования данного финансового инструмента в Республике Беларусь.

Основная часть. Рынок лизинговых услуг в нашей стране сформировался в период становления рыночных отношений, и в последнее время он динамично развивается. Создан достаточно большой и устойчивый потенциал в виде инфраструктуры лизинговых компаний, способных воплотить в жизнь отработанный в мире механизм инвестирования основных средств на

основе лизинга, создана сбалансированная нормативная правовая база, регулирующая лизинговые отношения в Республике Беларусь. Это обусловлено прежде всего эффективностью лизинга как формы финансирования инвестиций, которая привлекает потенциальных потребителей. Выгода от приобретения основных средств в лизинг становится все более очевидной: быстрое обновление производственного потенциала предприятия в условиях ограниченных собственных финансовых ресурсов, возможность использования высокопроизводительного оборудования без оплаты его полной стоимости, сохранение части прибыли лизингополучателя в размере налоговых льгот и др. Современный лизинг дополняет и обогащает сложившиеся ранее формы и методы взаимодействия банковских структур с реальным сектором экономики по финансированию и стимулированию производства. Он способствует диверсификации банковских услуг и надежному размещению денежных средств.

Несмотря на свои преимущества, уровень развития лизинга в Республике Беларусь по темпам роста значительно отстает от зарубежных стран. Лизинг востребован как в странах с формирующейся рыночной экономикой, так и в экономически развитых странах. В первом случае потребность в лизинге определяется структурными преобразованиями на растущих рынках, когда появляются новые предприятия и отрасли, нуждающиеся в новых технологиях и оборудовании (Польша, Венгрия, Эстония, где доля лизинга в общем объеме инвестиций составляет от 20 до 30 %). В странах, обладающих большим научно-техническим потенциалом, лизинг востребован как экономический институт, позволяющий осуществлять инновационные прорывы в определенных сферах экономики (США, Япония, Великобритания, Германия, где доля лизинга в общем объеме инвестиций составляет свыше 25 %).

На данный момент белорусский рынок лизинговых услуг представлен лизинговыми компаниями, учрежденными разными структурами, как коммерческими, так и государственными. По состоянию на 12.12.2019 в реестр лизинговых организаций Национальным банком Республики Беларусь включено 108 организаций [3]. Этим, а также доступом к источникам финансирования в первую очередь и определяется конкуренция в сфере лизинга.

Активы лизинговых компаний Беларуси на 01.01.2019 равны 6,49 млрд руб. [4]. Уставный фонд поделен между банками резидентами — 85,4 %, коммерческими организациями — 2,8 %, физическими лицами — 1,5 % и иными учредителями — 10,3 %. Прибыль лизинговых организаций составила 122 млн руб. Среднесписочная численность занятых в лизинговой отрасли — 2129 чел. [2].

На рис. представлена динамика изменения объемов лизингового портфеля лизинговых организаций Республики Беларусь за 2016—2018 гг.

Лизинговый портфель белорусских компаний в 2016—2018 гг. вырос почти в два раза, рост объемов лизинга в 2018 г. по сравнению с 2016 г. составил 183 %.

В 2017 г. темпы роста общего объема лизингового портфеля составили 122,5 %, а в 2018 г. по сравнению с 2017 г. — 149,4 %.

На протяжении 2016—2018 гг. наиболее высокими темпами роста изменялся объем лизингового портфеля за счет договоров лизинга с физическими лицами. Так в 2017 г. темпы роста объемов лизингового портфеля договоров с физическими лицами составили 177,4 %, а в 2018 г. 161,5 %. Структура лизингового портфеля лизинговых организаций по лизингополучателям представлена в табл. 1.

Одним из важнейших показателей, отображающих тенденции развития лизинга в стране является динамика изменения показателя «объем нового лизинга», который представляет собой совокупную стоимость без НДС предметов лизинга, переданных в отчетном периоде. Он отражает состояние экономики и инвестиционного климата в стране.

Рисунок. Динамика изменения объема лизингового портфеля лизинговых организаций Республики Беларусь за 2016—2018 гг.

Таблица 1. Структура лизингового портфеля лизинговых организаций Республики Беларусь за 2016—2018 гг.

Показатель	2016	2017	2018	Темпы роста, %	
				2017 к 2016	2018 к 2017
1	2	3	4	5	6
Структура лизингового портфеля:					
физические лица, %	8,0	11,6	12,5	—	—
юридические лица и индивидуальные предприниматели, %	92,0	88,4	87,5	—	—
Количество договоров:					
всего	174 819	404 867	407 383	231,6	100,6
физические лица	148 396	376 864	377 906	254,0	100,3
юридические лица и индивидуальные предприниматели	26 423	28 003	29 477	106,0	105,3

Таблица 2. Объем нового бизнеса в 2016—2018 гг, млн руб.

Показатель	2016	2017	2018	Темпы роста, %	
				2017 к 2017	2018 к 2017
1	2	3	4	5	6
Всего:	1111,7	2096,9	3343,7	188,6	159,5
физические лица	242,8	412,7	560,7	170,0	135,9
юридические лица и индивидуальные предприниматели	868,9	1684,2	2783,0	193,8	165,2
из объема нового бизнеса:					
сублизинг	0,1	14,6	13,1	17 196,7	89,7
возвратный лизинг	115,9	129,7	170,5	111,9	131,5
международный лизинг	7,7	15,6	149,4	202,8	В 9,5 раз
экспортный лизинг	7,7	13,0	54,9	169,0	В 4,2 раза
импортный лизинг	175,3	253,7	333,3	144,7	131,4

В табл. 2 представлены данные по объемам и структуре нового бизнеса в лизинге Республике Беларусь за 2016—2018 гг.

Данные табл.2 показывают, что объем нового бизнеса в 2018 г. по сравнению с 2016 г. в целом по рынку увеличился в 3 раза, что свидетельствует о темпах развития лизинга и его востребованности как источника финансирования инвестиций.

В 2018 г. наиболее высокими темпами объем нового бизнеса рос в сфере международного бизнеса. Он увеличился в 9,5 раз относительно 2017 г., в сфере экспортного лизинга — в 4,2 раза.

За последние четыре года наметилась тенденция к росту удельного веса нового бизнеса в инвестициях в основной капитал, в объеме средств затраченных на закупку машин, оборудования, транспортных средств, в ВВП страны (табл. 3).

На протяжении всего анализируемого периода отмечается рост показателя проникновения лизинга в ВВП страны. С 2014 по 2018 г. удельный вес нового бизнеса в ВВП увеличился с 0,8 до 2,0 %. В структуре инвестиций в 2018 г. он составил 10 %, в затратах на приобретение машин, оборудования, транспортных средств — 25,2 % [6].

От суммы средств, направленных на закупку предметов лизинга, 6,8 % приходилось на здания и сооружения, 36,4 % — на приобретение машин и оборудования, 45,2 % — транспортных средств, 11,6 % — иных предметов лизинга. Из приобретенных для последующей передачи в лизинг машин и оборудования 50 % были белорусского производства, из транспортных средств — 29 %, иных предметов лизинга — только 2,25 %. Как видно из приведенных данных, белорусские лизингополучатели далеко не всегда отдавали предпочтение отечественной продукции.

Опираясь на практику мирового сообщества и теоретические наработки школ отечественных исследований, можно определенно сказать, что потенциал лизинговых услуг на практике в республике не раскрыт еще в полной мере, и его

Таблица 3. Удельный вес объема нового бизнеса в инвестициях в основной капитал, %

Показатель	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Доля лизинга в объеме инвестиций в основной капитал	3,4	5,3	7,8	10,0
Доля лизинга в объеме средств, затраченных на закупку машин, оборудования, транспортных средств	9,2	11,9	20,0	25,2
Доля в ВВП	0,8	1,0	1,5	2,0

следует как можно скорее запустить в производство, что позволит решить ряд неотложных задач технического, технологического перевооружения производства, повышения его конкурентоспособности, уменьшить остатки готовой продукции на складе, увеличить объемы лизинговых операций и прибыль, получаемую от них.

Говоря о перспективах дальнейшего развития лизинговой деятельности в Республике Беларусь и повышении уровня проникновения лизинга в экономику стран, можно отметить следующее.

Основными факторами, сдерживающими развитие лизинга, по оценкам лизингодателей, являются: высокая стоимость кредитных ресурсов; сложности при получения кредита; изменение кредитной политики некоторых банков в отношении отдельных лизинговых компаний, выраженной в отказе финансирования проектов вообще либо небольших проектов; недостаточный объем собственной ресурсной базы; инвестиционные риски.

Механизм государственного регулирования лизинговой деятельности не содержит мер по снижению ставок налогообложения для доходов от лизинга, отсрочек по налогообложению, прямых или косвенных бюджетных дотаций для лизинговых предприятий, представлению им льготных кредитов. В этом смысле наше законодательство ничем не отличается от законодательств многих других стран, где лизинг рассматривается в качестве обычной хозяйственной деятельности, а арендные сделки имеют собственные специфические особенности.

Проблема высокой стоимости кредитных ресурсов является весьма существенной для большинства лизингодателей, и ее решение возможно по следующим направлениям.

1. Предоставление банками более широкого спектра льгот при долгосрочном кредитовании лизинговых сделок (более трех лет), что позволило бы осуществлять долгосрочное инвестирование средств в экономику Республики Беларусь для получения стабильной прибыли. Необходимо отказаться от понимания кредитования лизинга как кредитования текущей деятельности лизинговой компании и нормативно закрепить особенность лизинга как инвестиционной деятельности, связанной с капитальными вложениями производственного характера. Это в свою очередь потребует внесения соответствующих изменений в план счетов бухгалтерского учета в коммерческих банках Республики Беларусь и в алгоритм расчета объема инвестиционных кредитов, на который сокращаются резервные требования. Создать равные условия хозяйствования для всех лизинговых компаний независимо от принадлежности, не допуская необоснованный отказ в предоставлении кредитных ресурсов, исключив при этом принцип избирательности.

2. Привлечение кредитов (займов) от нерезидентов, процентные ставки по которым значительно ниже. Вместе с тем при привлечении кредитов (займов) от нерезидентов лизинговые организации уплачивают налог на доходы иностранных организаций. Эти расходы лизингодателя включаются в лизинговые платежи (увеличивают стоимость лизинга для лизингополучателя), что снижает степень привлекательности кредитов (займов) от нерезидентов и как следствие — сумму привлекаемых лизингодателями в страну иностранных инвестиций. В связи с этим представляется целесообразным внести в Налоговый кодекс Республики Беларусь изменения, предусматривающие уменьшение ставки указанного налога для лизингодателей при привлечении ими от нерезидентов кредитов (займов), используемых для приобретения имущества, передаваемого в дальнейшем в лизинг.

3. Внедрение секьюритизация как новой инновационной формы финансирования лизинговых сделок. Секьюритизация — финансирование определенных активов при помощи выпуска ценных бумаг. Слово происходит от английского securities — «ценные бумаги». Секьюритизированными могут быть, например, ипотечные займы, автокредиты, лизинговые активы и т. д. [4]. В данном случае лизинговая

компания под лизинговые договора может выпустить собственные долговые ценные бумаги, обеспеченные этими активами, т. е правами требования выплаты лизинговых платежей. Таким образом лизинговая компания получает необходимые финансовые ресурсы.

4. Совершенствовать методологию налогообложения юридических лиц — участников лизинговой сделки путем снижения ставки налога на прибыль лизингодателя, что позволит увеличить собственные источники финансирования проектов и привлечь потенциальных клиентов в виде предприятий малого и среднего бизнеса.

Еще одной проблемой для лизингодателей является риск конфискации транспортных средств, принадлежащих лизингодателю, за правонарушения (преступления), совершенные без его вины и соучастия. Это обусловлено тем, что в Уголовном кодексе Республики Беларусь и Кодексе Республики Беларусь об административных правонарушениях предусмотрена конфискация транспортных средств у лиц, совершивших правонарушение (преступление) и не являющихся их собственниками. Отсутствие вины собственника и его объективной невозможности предвидеть или предотвратить возможность правонарушения (преступления) при этом не учитывается. Решить этот вопрос возможно лишь внесением изменений в Уголовный кодекс Республики Беларусь и Кодекс Республики Беларусь об административных правонарушениях. В качестве альтернативы конфискации транспортного средства, переданного по договору лизинга, предлагаем закрепить конфискацию иного имущества правонарушителя, сопоставимого по стоимости с транспортным средством. Это позволит защитить законное право собственности добросовестного лизингодателя, не имеющего никакого отношения к факту совершения правонарушения.

Одним из направлений развития лизинга в Республике Беларусь может стать стимулирование новых видов инвестиционного лизинга.

В частности, необходимо расширить перечень предметов лизинга путем внедрения инструмента лизинга предприятий как имущественных комплексов, а также передачи в лизинг нематериальных активов [1].

Для рыночной экономики характерно такое явление, как продажа готового бизнеса, предприятия. В соответствии с Гражданским кодексом Республики Беларусь предметом договора финансовой аренды могут быть любые непотребляемые вещи, кроме земельных участков и других природных объектов. Таким образом, нематериальные активы не могут стать предметом договора финансовой аренды (лизинга). Не предусматривают такой возможности и прочие нормативные документы, регулирующие лизинговые операции.

Вместе с тем следует отметить, что в законодательстве об аренде четко закреплено, что предприятия и иные имущественные комплексы, капитальные строения (здания, сооружения), изолированные помещения могут быть переданы в аренду.

В состав предприятия как имущественного комплекса входят все виды имущества, предназначенные для его деятельности, а также права на обозначения, индивидуализирующие предприятие, его продукцию, работы и услуги (фирменное наименование, товарные знаки, знаки обслуживания), и другие исключительные права.

Благодаря внедрению инструмента лизинга предприятий, можно косвенно поддержать создание новых предприятий, а значит новых рабочих мест, налоговых поступлений, новых точек роста экономики. Многие, в том числе нерентабельные, предприятия смогут найти нового эффективного владельца и выйти на прибыльный уровень. Объяснением данному выводу может служить прежде всего цель получения предприятия в лизинг — заинтересованность лизингополучателя в максимально эффективном использовании предмета лизинга (предприятия как имущественного комплекса). Именно использование инструмента финансового лизинга может стать наиболее предпочтительным вариантом приобретения предприятия как имущественного комплекса. Для эффективного развития данного института необходима более детальная нормативно-правовая регламентация договора лизинга предприятия как имущественного комплекса.

Для эффективной работы лизинговых компаний необходимо организовать подготовку специалистов, в совершенстве знающих лизинговую деятельность, которые должны разбираться в вопросах банковского кредитования, бизнес-планирования, экономической диагностики предприятия, финансовых технологиях, знать действующее законодательство и психологию ведения переговоров.

Решение данных проблем позволит дать новый импульс в развитие лизинговой деятельности в республике и будет способствовать увеличению объемов лизинговых сделок в структуре инвестиций до общемирового уровня.

Выводы. С целью обеспечения устойчивого развития экономики необходимо не только уве-

личивать объемы производства и совокупного спроса, но и инвестиции для удовлетворения растущего спроса. В решении этих задач значительную роль может сыграть именно инструмент лизинга, который является значимым фактором экономического роста, способствующим увеличению объема производства товаров и услуг на основе создания новых производственных мощностей, наращивания совокупного спроса, привлечения инвестиционных ресурсов.

В настоящее время национальные лизинговые рынки есть в более чем 100 странах мира. Лизинг стал одной из важнейших составляющих инвестиционной политики во многих государствах. Темпы роста лизинговых операций, как правило, опережают темпы роста основных макроэкономических показателей. Это не случайно. Насыщенность и разветвленность лизинговых операций является свидетельством развитости рыночных отношений в государстве.

Рынок лизинговых услуг в Республике Беларусь успешно развивается, что свидетельствует о повышения уровня проникновения лизинга в экономику страны.

Литература

1. Кисельков, Н. Г. Лизинг предприятия как имущественного комплекса в Республике Беларусь / Н. Г. Кисельков. // Банкаўскі веснік. — 2016. — № 11. — С. 55 — 61.

2. Краткий обзор рынка лизинговых операций Республики Беларусь [Электронный ресурс] // Infobank.by. — Минск, 2019. — Режим доступа: https://infobank.by/kratkij-obzor-rynka-lizingovyx-operacij-respubliki-belarusj/. — Дата доступа: 20.01.2019

3. Лизинговая деятельность [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.nbrb.by/finsector/leasing/register. — Дата доступа: 01.12.2019.

4. Словарь банковских терминов [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.banki.ru/wikibank/sekyuritizatsiya/. — Дата доступа 01.12.2019.

5. Статистический бюллетень № 10 (244) [Электронный ресурс] // Национальный банк Республики Беларусь. — Режим доступа: https://www.nbrb.by/publications/bulletin/stat_bulletin_2019_10.pdf. — Дата доступа: 01.12.2019.

6. Шиманович, С. В. Белорусский ранок лизинга. Обзор 2018 г. / С. В. Шиманович, А. И. Цыбулько. — Минск : Энциклопедикс, 2019. — 88 с.

Институциональные преобразования водопроводно-канализационного хозяйства в ЖКХ Беларуси как инструмент повышения инвестиционной привлекательности отрасли

Мелешко Юлия Викторовна,
кандидат экономических наук,
Белорусский национальный технический университет
(г. Минск, Беларусь)

Сергиевич Татьяна Владимировна,
кандидат экономических наук,
Белорусский национальный технический университет
(г. Минск, Беларусь)

Статья посвящена проблематике повышения инвестиционного потенциала водопроводно-канализационного хозяйства Республики Беларусь. Проблема финансирования развития водопроводно-канализационного хозяйства для Беларуси особенно актуальна ввиду высокой степени физического и морального износа инженерной инфраструктуры и сетей, а также отсутствия значительных инвестиционных ресурсов как у обслуживающих предприятий водопроводно-канализационного хозяйства, так и у собственников сетей — местных органов управления. Институциональная модернизация, включающая создание самостоятельного отраслевого органа управления водоснабжением и водоотведением в ЖКХ и организацию взаимодействия участников водопроводно-канализационного хозяйства в рамках кластеров или холдингов, рассматривается авторами как инструмент повышения инвестиционной привлекательности.

The article is devoted to the problems of increasing the investment potential of the water supply and sewage system of the Republic of Belarus. The problem of financing the development of a water supply and sewage system for Belarus is especially urgent due to the high degree of physical and moral deterioration of the engineering infrastructure and networks, as well as the lack of significant investment resources both from the service enterprises of the water supply and sewage system, and from the owners of the networks - local government bodies. Institutional modernization, including the creation of an independent sectoral body for managing water supply and sanitation in the housing and communal services and the organization of interaction of participants in the water and sanitation sector within clusters or holdings, is considered by the authors as a tool to increase investment attractiveness.

Технико-технологическая модернизация водопроводно-канализационного хозяйства требует значительных инвестиционных ресурсов, которыми ни обслуживающие предприятия водопроводно-канализационного хозяйства, ни собственники сетей (местные органы управления) не располагают. Финансирование развития водопроводно-канализационного хозяйства Беларуси не может быть осуществлено и за счет прямых субсидий из республиканского бюджета, поскольку это будет означать отток средств от иных отраслей хозяйства, например промышленного сектора, модернизация которого является первоочередной задачей для нашей страны. Консервирование проблем физического и морального износа инженерной инфраструктуры и сетей повышает риски

возникновения экологических катастроф, а также обусловливает постоянный рост объемов требуемых инвестиций. Преодолению кризисных явлений в отрасли будет способствовать переход от адаптационной и ситуационной моделей поведения к стратегии перманентной модернизации на основе активизации инновационно-инвестиционной деятельности и опережающего роста производительности труда.

Сегодня в отрасли водопроводно-канализационного хозяйства отсутствует орган, персонифицирующий функции по проведению единой инвестиционной политики, приоритетом которой должно стать не сохранение прямого бюджетного субсидирования отрасли, а стимулирование поиска иных источников финансирования, в том числе бюджетных, но получаемых на конкурентной основе. Целью персонификации функции формирования и реализации инвестиционной политики в сфере водопроводно-канализационного хозяйства является снижение нагрузки на государственный бюджет, а также повышение эффективности распределения и использования полученных бюджетных средств.

Институциональная модернизация системы управления водоснабжением и водоотведением в жилищно-коммунальном хозяйстве Республики Беларусь направлена прежде всего на повышение уровня экономической эффективности водопроводно-канализационного хозяйства Беларуси. Устойчивое функционирование системы водоснабжения и водоотведения в стране в условиях становления социально ориентированной, рыночной, инновационной экономики возможно при максимальной реализации инвестиционного потенциала отрасли. Инвестиционный потенциал системы водоснабжения и водоотведения представляет собой совокупность производственно-технологических, институциональных, ресурсных, экономических, инфраструктурных и иных условий и предпосылок для направления материально-технических, финансовых и нематериальных ресурсов в развитие системы водоснабжения и водоотведения различными субъектами (государство, частные предприятия, иностранные корпорации и др.) в целях обеспечения расширенного воспроизводства системы водоснабжения и водоотведения и получения экономических, социальных или иных выгод.

Реализация инвестиционного потенциала может быть обеспечена за счет создания институциональной инфраструктуры для инвестирования средств в модернизацию системы водоснабжения и водоотведения; повышения эффективности механизмов удовлетворения платежеспособного спроса на производимые товары и услуги, в первую очередь бесперебойное обеспечение качественной питьевой водой; форсированного роста качества управления системой водоснабжением и водоотведением в жилищно-коммунальном хозяйстве Республике Беларусь на основе консолидации функций в едином отраслевом техническом органе управления республиканского уровня.

Создание отраслевого технического органа управления водоснабжением и водоотведением в ЖКХ Беларуси позволит персонифицировать функции по повышению финансовой устойчивости и инвестиционной привлекательности водопроводно-канализационного хозяйства страны. Стратегия развития водопроводно-канализационного хозяйства в долгосрочной перспективе должна быть направлена на рост доли средств внебюджетных источников в общем объеме инвестиций в модернизацию коммунальной инфраструктуры. В системе водопроводно-канализационного хозяйства сохраняется непрозрачность в формировании тарифов на услуги водоснабжения и водоотведения, а также высокий уровень перекрестного субсидирования. Концепцией совершенствования и развития жилищно-коммунального хозяйства до 2025 г. предусмотрено повышение прозрачности и гибкости в формировании тарифов и стоимости жилищно-коммунальных услуг, включая услуги водоснабжения и водоотведения. Кроме того, данным документом предусмотрен и постепенный уход от перекрестного и бюджетного субсидирования при сохранении доступности жилищно-коммунальных услуг для населения [2]. Для повышения прозрачности и обоснованности нормирования тарифов на услуги водоснабжения и водоотведения необходимо передать функции контроля за реализацией тарифной политики единому республиканскому органу. Кроме того, поскольку в своей деятельности национальный орган водоснабжения и водоотведения в ЖКХ должен руководствоваться целями долгосрочного устойчивого экономического развития отрасли, он может принимать участие в дальнейшем развитии тарифной политики. Перспективным направлением трансформации тарифной политики является включение инвестиционной составляющей, а именно переход к учету затрат на модернизацию систем водоснабжения и водоотведения на основе оценки уровня их технического состояния и целесообразности их обновления или совершенствования.

Повышение экономической самостоятельности, на которую направлена институциональная

модернизация, предполагает поиск резервов для проведения технико-технологической модернизации самими предприятиями водопроводно-канализационного хозяйства. Формирование необходимых инвестиций с помощью инструментов тарифной политики, закладывающих данные издержки в стоимость воды, трудно реализуемы в контексте социальной политики белорусского государства. С другой стороны, хроническое недофинансирование отдельных систем и непокрытие издержек в водопроводно-канализационном хозяйстве приводит к накоплению вопросов, связанных с технической непригодностью сетей и сооружений, а также к увеличению экономических потерь. Эта проблема может быть решена за счет финансирования инновационными фондами различного уровня проектов, разработанных обслуживающими предприятиями. Разработка инновационных проектов может быть осуществлена при участии научно-исследовательских организаций.

В комплекс задач единого органа управления для решения указанных финансовых проблем может входить консультирование и координация предприятий водопроводно-канализационного хозяйства деятельности по получению финансовой поддержки от разных источников — инвестирование белорусскими и иностранными юридическими или физическими лицами, правомочными осуществлять инвестиции, трансферты международных организаций, банковское кредитование, грантовое финансирование проектов, государственное субсидирование и др. Национальный орган водоснабжения и водоотведения в ЖКХ может быть наделен правом выступать заемщиком или гарантом по определенным видам привлекаемых целевых ресурсов. Как правило, это необходимо для привлечения кредитных ресурсов международных финансовых организаций, что особенно актуально в условиях интернационализации деловой активности на рынке водных ресурсов.

Национальный орган водоснабжения и водоотведения в ЖКХ может оказывать поддержку, в том числе и координационного характера — поиск потенциальных партнеров, в подготовке заявок на финансирование проектов по модернизации водопроводно-канализационного хозяйства из международных источников получения грантов и технической поддержки, в том числе в рамках трансграничного сотрудничества. Особенно актуален этот вопрос для предприятий, расположенных в малых городах, поскольку большинство программ ориентировано именно на их развитие [3, с. 47]. Обосновать экономическую эффективность проектов с малым числом потребителей для получения кредита затруднительно, часто речь идет в первую очередь об экологической и социальной эффективности.

Сегодня в реальном секторе Республики Беларусь сложилась ситуация, при которой в качестве основных факторов, препятствующих инновационной деятельности организации промышленности, называют экономические проблемы (недостаток собственных денежных средств, высокая стоимость и длительные сроки окупаемости нововведений, высокий экономический риск, недостаток финансовой поддержки со стороны государства) [6, с. 190]. Вместе с тем практика показывает, что средства поддержки, выделяемые государственным бюджетом на инновационную деятельность, остаются невостребованными. Например, по итогам 2017 г. некоторые из инновационных фондов, созданных в Республике Беларусь на двух уровнях — республиканском и региональном, — остались неосвоенными. Освоение средств местных инновационных фондов за 2017 г. в Беларуси составило 68,5 %. Самый низкий уровень освоения местных инновационных фондов был у Брестской (63,5 %), Гродненской (33,6 %) и Минской (26,1 %) областей [1], в то время как государство заинтересовано в рациональном использовании всех средств, направленных в инвестиционные фонды.

Таким образом, можно заключить, что основными проблемами финансового обеспечения модернизации отрасли является не отсутствие источников финансирования для осуществления модернизации, а отсутствие мотивации и (или) компетенций в поиске и освоении существующих инвестиционных источников. В связи с этим развитие подходов к стимулированию, т. е. производству «желаемого поведения работника с использованием определенных технологий» [7], является актуальной задачей для национального органа водоснабжения и водоотведения в ЖКХ. В условиях сохранения муниципальной собственности на инфраструктуру системы водоснабжения и водоотведения и монополизации данной отрасли не следует отказываться от государственной поддержки ее модернизации и развития инфраструктуры. Кроме того, сроки окупаемости модернизации инфраструктуры водопроводно-канализационного хозяйства довольно велики и составляют, согласно экспертным оценкам, 15—25 лет, а иногда в силу социальных факторов окупаемость и вовсе невозможна, что снижает привлекательность отрасли для частных инвесторов. Еще одним аргументом в пользу государственного инвестирования является то, что развитие инфраструкту-

ры водопроводно-канализационного хозяйства интегрировано с планами развития населенных пунктов и требует активного участия государства. Однако для повышения эффективности государственной поддержки следует изменить институциональные формы ее оказания. В частности, условием предоставления государственной поддержки может стать последующий трансфер технологий среди субъектов потенциального кластера или иного сетевого объединения в сфере водопроводно-канализационного хозяйства. Такой подход позволит обеспечить возможность легального заимствования и распространения лучших практик реализации инновационных проектов, осуществленных при государственной поддержке. Именно поэтому критерием эффективности функционирования национального органа водоснабжения и водоотведения в ЖКХ в данном контексте является более эффективное распределение государственных субсидий, направляемых на развитие данной сферы, которое потенциально способно принести мультипликационный эффект в экономику Беларуси в целом.

Организационно оформление национальной системы водопроводно-канализационного хозяйства может быть осуществлено по-разному. Для полноценного выполнения поставленных задач, а также в силу возможных объективных несовпадений интересов субъектов жилищно-коммунального и водно-коммунального хозяйства национальному органу водоснабжения и водоотведения в ЖКХ необходимо предоставить управленческую самостоятельность. С организационной точки зрения национальный орган управления водоснабжением и водоотведением в ЖКХ может представлять собой государственную организацию, подчиненную Совету Министров Республики Беларусь. В данном случае такой орган может быть создан в качестве самостоятельного юридического лица, имеющего текущий (расчетный) счет и иные счета в банках, печать и бланки с изображением Государственного герба Республики Беларусь, а также свое наименование. При этом финансирование данной организации может осуществляться за счет средств республиканского бюджета или за счет отчислений подведомственных предприятий водопроводно-канализационного хозяйства.

Взаимодействие отраслевого национального органа управления водоснабжением и водоотведением в ЖКХ, собственников инженерных сетей (облисполкомы и Минский горисполком) и обслуживающих организаций (водоканалов) может иметь различное институциональное оформление. Исходя из имеющегося опыта институционных преобразований отдельных отраслей национальной экономики Республики Беларусь, а также учитывая особенности водопроводно-канализационного хозяйства как экономического вида деятельности и цели модернизации данной отрасли наиболее перспективными организационными формами представляются холдинг и кластеры. Создание холдингов является частью промышленной политики Республики Беларусь и направлено в первую очередь на переход республиканских органов государственного управления от оперативного управления организациями к управлению собственностью через владение акциями и формирование института управляющих. Функции оперативного управления ряда предприятий, являющихся участниками одной цепочки создания добавленной стоимости продукции или области деятельности которых схожи, передаются управляющей компании. Под ее руководством участники холдинга проводят согласованную финансовую, инвестиционную и производственную политику, разрабатывают планы перспективного развития холдинга.

Создание холдинга в области водоснабжения и водоотведения может быть осуществлено по решению национального органа водоснабжения и водоотведения в ЖКХ, выступающего в роли управляющей компании холдинга. С целью обеспечения возможности оказывать влияние на решения, принимаемые обслуживающими организациями (водоканалами), национальный орган водоснабжения и водоотведения в ЖКХ приобретает 25 % и более долей в уставных фондах водоканалов, либо выступает в роли соучредителя обслуживающих компаний, либо заключает договор доверительного управления 25 % и более долей в уставных фондах водоканалов или иной договор, в соответствии с которым оно приобретает права по управлению деятельностью водоканалов.

Холдинговая модель организации водопроводно-канализационного хозяйства позволит повысить конкурентоспособность как отдельных водоканалов, так и отрасли в целом. За счет консолидации активов может повыситься инвестиционная привлекательность организаций водоснабжения, в том числе и перед международными кредитно-финансовыми организациями (Европейский банк реконструкции и развития, Международный валютный фонд, Международная финансовая корпорация, Северный инвестиционный банк, Северная экологическая финансовая корпорация, Евразийский банк развития, Всемирный банк). Ожидается, что централизация управленческих функций приведет к оптимизации струк-

туры управления и сокращению управленческих издержек, а также к консолидации усилий в целях повышения качества водоснабжения и водоотведения в Беларуси. Благодаря более широким возможностям оперирования финансовыми потоками в рамках холдинга повысится устойчивость отдельных обслуживающих организаций к внешним и внутренним шокам.

Кластер представляет собой более гибкую структуру и базируется на внутренней конкуренции и кооперации. Формирование кластера водопроводно-канализационного хозяйства может осуществляться на базе технологического и организационного ядра, которое будет составлять национальный орган водоснабжения и водоотведения в ЖКХ. Вокруг него могут группироваться обслуживающие организации (водоканалы), а также иные предприятия (в том числе мелкий и средний бизнес), выполняющие некоторые непрофильные задачи водоканалов в рамках аутсорсинга. В состав кластера также могут входить отраслевые научно-исследовательские организации и образовательные учреждения, осуществляющие подготовку кадров для водопроводно-канализационного хозяйства, отраслевой инновационный фонд. Все участники водопроводно-канализационного кластера сохраняют свою самостоятельность и права юридического лица.

Кластер играет роль платформы для успешного взаимодействия всех субъектов водопроводно-канализационного хозяйства. Он решает проблему взаимодействия органов управления (национального органа водоснабжения и водоотведения в ЖКХ, облисполкомов и Минского горисполкома как учредителей водоканалов) и бизнеса (обслуживающих организаций) при помощи согласования общественных интересов и экономических интересов водоканалов, укрепления имущественных и хозяйственно-производственных связей, усиления методов мотивации и контроля над ресурсами и результатами деятельности [4]. При формировании водопроводно-канализационного кластера национальный орган водоснабжения и водоотведения в ЖКХ может стать центром кластерного развития и взять на себя дополнительно функции по организационно-правовому и организационно-методическому сопровождению процесса формирования и развития кластера, организации производственной кооперации между участниками кластера и контрагентами, организации научного сопровождения развития отрасли, трансферта и коммерциализации инноваций, а также коммуникационной поддержки [5]. Национальный орган водоснабжения и водоотведения в ЖКХ как представитель государства в процессе образования кластера выступает в качестве регулятора (определяет правила взаимодействия между участниками) и гаранта сохранения и развития благоприятных условий для инвестиций, инноваций и развития горизонтальных связей, кроме того, может быть и предпринимателем.

Финансовую ответственность за эксплуатацию и развитие сетей, оборудования и сооружений водопроводов и канализации необходимо возложить на водоканалы. В связи с высокой степенью изношенности инженерной инфраструктуры проблема финансирования их модернизации особенно актуальна. Во избежание ухудшения условий водоснабжения для населения обновление систем на данный момент не может быть осуществлено за счет включения в тарифную политику инвестиционной составляющей, поскольку шоковое повышение тарифов на воду и канализацию неизбежно приведет к снижению объемов потребления воды и, соответственно, снижению качества жизни населения. Необходимая модернизация также объективно не может быть профинансирована напрямую из республиканского бюджета (в противном случае это приведет к недофинансированию проводимой модернизации национального промышленного комплекса). Для решения этой проблемы может быть создан отраслевой инвестиционный фонд.

Финансирование модернизации водоснабжения и водоотведения в ЖКХ в Беларуси может быть также осуществлено за счет средств имеющихся инновационных фондов. На сегодняшний момент имеются значительные резервы неиспользуемых средств в инновационных фондах облисполкомов. В связи с этим целесообразным представляется осуществлять финансирование модернизации водоснабжения и водоотведения в ЖКХ на конкурсной основе в соответствии с проектами, разработанными водоканалами. Еще одним источником финансирования могут быть заемные средства международных кредитно-финансовых организаций, а также источники грантового финансирования. В этом случае возможно предусмотреть варианты, когда от имени водоканалов будет выступать национальный орган водоснабжения и водоотведения в ЖКХ.

Таким образом, в целях повышения финансовой устойчивости и инвестиционной привлекательности водопроводно-канализационного хозяйства страны необходим ряд институциональных преобразований, включающий персонификацию функций разработки и реализации единой инвестиционной и тарифной политики национальным органом водоснабжения и водо-

отведения в ЖКХ, а также реорганизацию участников отрасли в виде холдингов или кластеров. При этом не следует забывать, что «...проводить технико-технологическую модернизацию, создавать конкурентоспособную (постиндустриальную) структуру экономики и формировать современные (постиндустриальные) трудовые отношения надо одновременно» [8, с. 328].

Повышение экономической самостоятельности предприятий водопроводно-канализационного хозяйства предполагает снижение внебюджетных источников финансирования материально-технической модернизации, однако не означает отказ от государственной поддержки, для повышения эффективности которой требуется изменение институциональных форм ее оказания. С учетом высокого морального и физического износа сетей и оборудования водопроводно-канализационного хозяйства технико-технологическая модернизация водопроводно-канализационного хозяйства будет кардинальной, т. е. будет носить инновационный характер. Это дает возможность поиска финансирования со стороны обслуживающих предприятий в республиканском и областных инновационных фондах. Кроме того, для модернизации, реконструкции и технического перевооружения объектов водоснабжения и водоотведения могут быть использованы кредитные средства, в том числе международных кредитно-финансовых организаций.

Отраслевой орган управления водоснабжением и водоотведением в ЖКХ должен быть наделен функциями консультирования и координирования предприятий по получению финансовой поддержки от разных источников, он также может выступать в качестве заемщика или гаранта по определенным видам привлекаемых целевых ресурсов. На повышении инвестиционной привлекательности водоснабжения и водоотведения в жилищно-коммунальном хозяйстве Республики Беларусь положительно скажется формирование отраслевого холдинга или кластера. В первом случае повышение инвестиционной привлекательности организаций водоснабжения, в том числе и перед международными кредитно-финансовыми организациями, будет достигнуто за счет консолидации активов, во втором — благодаря кооперации.

Ожидается, что проведение указанных мероприятий приведет к повышению экономической эффективности предприятий водопроводно-коммунального хозяйства, которое будет оцениваться по показателям числа убыточных организаций, рентабельности предприятий, уровню прибыли. Изменение структуры инвестиций приведет к оптимизации расходов государственного бюджета и уменьшению объемов перекрестного субсидирования. Будут созданы условия для привлечения внебюджетных средств на проведение модернизации, что взаимосвязано с изменением объемов, структуры и условий бюджетного финансирования отрасли.

Литература

1. Заседание Президиума Совета Министров Республики Беларусь [Электронный ресурс] // Совет Министров Республики Беларусь. — Режим доступа: http://government.by/ru/content/7788. — Дата доступа: 15.08.2019.

2. Концепция совершенствования и развития жилищно- коммунального хозяйства до 2025 года [Электронный ресурс] : утв. постановлением Совета Министров Респ. Беларусь, 29 дек. 2017 г. № 1037 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. — Минск, 2019.

3. Красин, А. Чистая вода малых городов / А. Красин // Живи Как Хозяин. — 2018. — № 2 (137). — С. 44—47.

4. Мелешко, Ю. В. / Развитие регионального транспортно-логистического кластера: на примере Республики Беларусь / Ю. В. Мелешко // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. — Минск, 2015. — Вып. 3. — С. 199—205.

5. Мелешко, Ю. В. Кластеризация в регионах Республики Беларусь: попытка концептуального осмысления/ Ю. В. Мелешко // Современные тенденции развития теории и практики управления в России и за рубежом : сб. материалов III (VIII) Междунар. науч.-практ. конф., г. Ставрополь, 17—19 дек. 2014 г. // ФГАОУВПО «Северо-Кавказский федеральный университет». — 2014. — С. 131—134.

6. Промышленность Республики Беларусь, 2017 : стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. — Минск, 2017. — 214 с.

7. Сергиевич, Т. В. Экономическое стимулирование производства товаров интенсивного обновления: теоретико-методологические основы / Т. В. Сергиевич // Право. Экономика. Психология. — 2017. — № 3 (8). — С. 49—55.

8. Солодовников, С. Ю. Направления эволюции занятости в Беларуси через призму постиндустриальной социальной парадигмы / С. Ю. Солодовников // Экономический базис развития науки и технологий в России : сб. трудов Междунар. науч. конф. — Симферополь : Ариал, 2018. — С. 327—330.

Эксперт-технология оценки качества модернизации на основе теории стейкхолдеров

Вайцехович Евгений Сергеевич,
генеральный директор
ОАО «Минский завод гражданской авиации № 407»
(г. Минск, Беларусь)

В статье для достижения главной цели модернизации промышленности, которую руководство страны определило как создание высокотехнологичной и конкурентоспособной, по мировым критериям, экономики, предлагается эксперт-технология оценки качества модернизации в конкретной организации промышленности с использованием групп влияния — стейкхолдеров. Изложены конкретные цели и принципы модернизации. Рассмотрены инструменты и критерии оценки, изложены особенности и преимущества данной технологии.

In order to achieve the main goal of industrial modernization, which the country's leadership defined as creating a high-tech and competitive economy, according to world standards, the article proposes an expert technology for assessing the quality of modernization in a specific industry organization using stakeholder groups. Concrete goals and principles of modernization are stated. The tools and evaluation criteria are considered, the features and advantages of this technology are described.

Введение. Главной целью модернизации промышленности руководство страны определило создание высокотехнологичной и конкурентоспособной, по мировым критериям, экономики. Это усилит экономическую и политическую безопасность государства, достойный уровень жизни, оздоровление экологической обстановки и интеграцию экономики страны в мировое разделение труда в соответствии с ее новым уровнем. Официально определено, что «главная цель развития страны на 2016—2020 годы — повышение качества жизни населения на основе роста конкурентоспособности экономики, привлечения инвестиций и инновационного развития» [1]. Это невозможно без эффективной модернизации.

Таким образом, конкретными целями модернизации национальной экономики являются:

— повышение ее конкурентоспособности на внешних рынках;

— дальнейшее развитие и создание высокотехнологичных и наукоемких производств, соответствующих V и VI технологическим укладам.

Эти две цели недостижимы без:

— наращивания производства современной конкурентоспособной продукции и услуг, в первую очередь продукции, созданной на основе инновационных технологий, т. е. инновационной продукции;

— получения положительного сальдо во внешнеторговом обороте, т. е. экспорт должен превышать импорт, что снизит импортоемкость продукции и импортозависимость национальной экономики;

— увеличения затрат на создание высокотехнологичных производств, развитие науки на современных и прорывных направлениях.

Основная часть. Как достаточно сложный по содержанию и управляемости процесс синхронная модернизация в современных условиях

должна быть основана на следующих основных принципах.

1. Принцип преемственности означает связь проводимой модернизации с внутренним и мировым опытом, учет и недопущение ошибок прошлого.

2. Постоянный мониторинг всех бизнес-процессов производства и его модернизации как инструмент профилактики и при необходимости нивелирования возможных сбоев в этих процессах.

3. Принцип современности и реальной инновационности предполагает использование тех инноваций, которые являются таковыми не только для отечественного производства, но и по мировым критериям. Несоблюдение этого принципа ведет к аутсайдерским позициям и роли догоняющего модернизируемого производства, а технологический разрыв все больше будет увеличиваться. Модернизация в таком случае будет не больше чем использование устаревших технологий и неэффективной тратой ресурсов.

4. Ориентация на инклюзивность результатов модернизации, их органичность в структуре мировых инноваций и тесная взаимосвязь с ними.

5. Экономичность, эффективность и оптимальность модернизации означает, во-первых, превышение текущих и ожидаемых результатов над затратами; во-вторых, максимальное или полное достижение поставленных целей; в-третьих, выбор таких текущих и стратегических решений по модернизации, которые являются лучшими в данной ситуации.

6. Принцип перманентности (непрерывности) модернизации, т. е. ее проведение в постоянном режиме и определение в качестве одной из важнейших функций управления, независимо от ситуации.

7. Принцип модульности направлен на рассмотрение производства и его бизнес-процессов (технологий, процедур) как совокупности достаточно автономных блоков-модулей, перемещение которых в организационном пространстве и создание новых конфигураций дают более ощутимый эффект по сравнению с имеющимся.

8. Принцип достаточной универсализации — способность персонала и технико-технологические возможности для осуществления нескольких операций в нужной последовательности.

9. Принцип комплексности и системности синхронной модернизации предполагает рассмотрение модернизации и собственно производственного процесса как единой системы, находящейся под влиянием факторов внутренней и внешней среды и осуществляемой с учетом этих факторов.

10. Ориентация на результат и эффективность, а не на процесс и форму, что в отечественной практике модернизации бывает. Главный результат модернизации в экономичности, эффективности и востребованности конечного продукта рынком.

11. Принцип совместимости основного производственного процесса, управления и модернизационных мероприятий направлен на достижение сбалансированности трех равнозначных процессов — производства, обновления и управления.

12. Совместимость во времени и в пространстве ожидаемых результатов с лучшими мировыми образцами, аналогичной или близкой функциональной направленности как принцип модернизации обеспечивает рыночную востребованность и нужный уровень конкурентоспособности.

13. Принцип достаточной свободы исполнительского выбора в рамках общей концепции модернизации, ответственность персонала за принятые решения и мотивация к достижению запланированных эффектов рассматривается как важнейший драйвер модернизации.

14. Принцип экологичности модернизации предполагает соблюдение норм экологической культуры и следование международным принципам устойчивого развития.

15. Социальная ответственность в проведении модернизации, кроме экологической культуры, предполагает этичность ведения бизнеса, т. е. все действия в рамках модернизации объективно предполагают внимание к проблемам местного сообщества, социальным проблемам и участие в их решении.

Перечисленные цели и принципы являются методологической основой и критериями для предлагаемой далее авторской методики оценки эффективности модернизации.

Под эксперт-технологией оценки определенного процесса, физического объекта или явления нужно понимать сбор и обработку мнений экспертов по данному процессу, явлению или объекту с использованием нужных алгоритмов и инструментов. Авторский термин «эксперт-технологии» подразумевает любые способы получения и обработки мнений специалистов для решения определенных проблем, как правило, сложных или решаемых в условиях соответствующих ограничений.

В теории и практике управления стейкхолдеры — профессиональные и социальные группы, которые заинтересованы в делах фирмы и могут влиять на них. Теория стейкхолдеров как одна из

концепций управления бизнесом была разработана Р. Фриманом в 1984 г. [2; 3].

В более широком толковании — это причастная сторона, вовлеченная в данный процесс, объект, а также те, на чьи интересы процесс, объект может повлиять, и те, кто в силу своего положения или профессиональной деятельности может влиять на этот процесс или объект. Все заинтересованные стороны можно сгруппировать в зависимости от сочетания трех характеристик групп влияния:

— власть заинтересованной стороны оказывать влияние на организацию;

— легитимность отношений и действий заинтересованной стороны с организацией с точки зрения правомерности;

— настойчивость требований к организации от заинтересованной стороны с точки зрения критичности и чувствительности к происходящим изменениям для этой заинтересованной стороны [4].

Заинтересованные стороны, которые демонстрируют только одну из трех характеристик, определяются как скрытые заинтересованные группы. Они классифицируются на бездействующие, контролируемые или требовательные группы влияния.

Заинтересованные стороны, соответствующие двум характеристикам из трех, определяются как выжидательные заинтересованные стороны, которые подразделяются на доминирующие, опасные или зависимые группы влияния. Группы влияния, демонстрирующие все три характеристики, называются безусловно заинтересованными [5].

В данной статье стейкхолдеры — это те группы влияния, прямым или косвенным образом заинтересованные в качестве процесса модернизации, которые имеют полномочия его регулировать и объективно могут оценить его. Это ситуация, когда «цели организации должны принимать во внимание разнообразные интересы различных сторон, которые будут представлять некий тип неформальной коалиции» [6, с. 93], участвовать в их реализации и оценивать качество [7, с. 78; 8, с. 129].

Предлагаемая эксперт-технология может быть как самостоятельным инструментом оценки качества модернизации, так и дополнением к другим методам ее оценки.

Эксперт-технология основана на получении и обработке мнений стейкхолдеров о качестве процесса модернизации и качестве ее результатов, как текущих (промежуточных), так и конечных для данного этапа или процесса.

Алгоритм эксперт-технологии состоит из следующих главных этапов.

1. Определение объекта оценки. Им быть весь комплекс модернизационных мероприятий или же отдельные ее подсистемы: технологическая модернизация, управление, персонал.

2. Установление критериев оценки. Применительно к синхронной модернизации как комплексному и системному процессу такими критериями должны быть ее принципы, которые являются правилами проведения процессов улучшения. Их перечень и сущность приведены выше. По отдельным подсистемам модернизации эти общие принципы должны дополняться специфическими, отражающими особенности данной подсистемы.

3. Формирование группы стейкхолдеров из 5—7 специалистов и руководителей, представляющих:

— данную организацию промышленности (предприятие) — заместитель директора и/или главный инженер (1—2 человека);

— органы местного управления (районная и/или областная администрация) — 2 человека;

— органы отраслевого управления и/или объединение, куда входит организация промышленности (концерн, холдинг, объединение), — 2 человека;

— органы санитарного и экологического контроля — 1 человек;

— отраслевой профсоюз — 1 человек.

Таким образом, в оценке качества модернизации принимают участие пять групп стейкхолдеров: корпоративное управление, местное управление, отраслевое управление, органы контроля, профсоюзы.

4. Установление значимости экспертного мнения представителей каждой группы стейкхолдеров. Важнейшим требованием к проведению данной эксперт-технологии является ее объективность и независимость.

Несмотря на принципиальную солидарность и заинтересованность представителей всех пяти групп в получении положительных результатов модернизации, степень их мотивации и подходы к оценке могут отличаться. Практика показывает, что самая мотивированная группа — представители корпоративного управления (заместители директора, главный инженер). Они готовы признать модернизацию качественной даже при некоторых отклонениях от ее целей, могут скрыть имеющиеся упущения. Но эта группа больше других знает внутренние проблемы и слабые места.

Высокомотивированной группой являются и представители местной власти, они в первую очередь заинтересованы в скорейшем ее завершении, что даст или сохранит рабочие места, увеличит налоговые поступления в местный бюджет, не нарушит экологическую систему. Однако данную группу меньше всего интересует инвестиционная эффективность и в целом финансовое обеспечение процесса модернизации (как правило, это проводится не за счет местных бюджетов).

Отраслевые стейкхолдеры также заинтересованы в положительной оценке хода модернизации и ее результатов, так как это в значительной степени результат их управленческой деятельности. В тоже время они должны объективно оценить и качество управленческой работы топ-менеджмента данной организации промышленности, что накладывает особую ответственность за результат их оценки.

Представители органов экологического и санитарного надзора мотивированы не столько в получении экономического эффекта, сколько в соблюдении экологического и санитарно-эпидемиологического законодательства. Поэтому очень часто при таких оценках возникают несогласованность и непонимание (даже конфликты) с представителями трех названных выше групп стейкхолдеров. Это типичная модель противоречия между социально-ответственным и классическим экономическим менеджментом.

Стейкхолдеры от профсоюзов в своих оценках ориентированы на социальную составляющую при проведении модернизации: защиту рабочих мест, сохранение и обеспечение достойного уровня заработной платы, мотивацию работников, высокое качество их трудовой жизни. Поэтому их оценка, как и в предыдущей группе, отличается особой значимостью и социальной ответственностью.

В связи с изложенным объективно существует некоторая асимметрия в оценках относительно критерия объективности и нейтральности самих оценок и роль каждой из групп в формировании конечной оценки. Поэтому весовое значение оценки каждой группы не должно быть одинаковым. Наиболее обоснованными будут следующие весовые значения оценок (P_i) каждой из этих 5 групп стейкхолдеров:

— корпоративное управление — 0,20;

— местное управление — 0,15;

— отраслевое управление — 0,20;

— органы экологического и санитарного надзора — 0,25;

— профсоюзы — 0,20.

5. Установление шкалы оценки. Для этих целей оптимальной является пятибалльная шкала от 0 до 5, потому что, например, 10-балльная шкала менее эффективна из-за сложности такой детальной оценки каждого из параметров. Значения баллов следующие:

— 0 баллов — требование не применяется;

— 1 балл — требование неочевидно;

— 2 балла — требование проявляется в очень редких случаях;

— 3 балла — требование проявляется в некоторых ситуациях;

— 4 балла — характеристика очевидна;

— 5 баллов — требование соблюдено в максимальной степени.

Конкретными объектами оценки являются объективно необходимые для синхронной модернизации требования, принципы, они же качественные характеристики модернизации (табл.).

6. Проведение форсайт-сессии оценки, которая может быть письменной или устной. Технологически форсайт-сессия проводится с использованием матрицы, в которой содержатся оценки представителей каждой из стейкхолдер-групп (см. табл.). Для технического удобства условно номера групп:

1 — корпоративное управление;

2 — местное управление;

3 — отраслевое управление;

4 — органы экологического и санитарного надзора;

5 — профсоюзы.

Расчет общих оценок по каждому критерию (требованию), каждым экспертом, а также интегральной оценки качества модернизации [J_o] по организации производится по формуле

$$J_o = \sum_{i=1}^{5} \left(\frac{\sum_{n=1}^{15} \left(d_n^i \right)}{n} \cdot P_i \right),$$

где J_o — интегральная оценка качества модернизации по организации; i — количество участников оценки (экспертов); n — количество оцениваемых критериев (требований); d — значение оценки, баллов; P_i — значение эксперта в соответствии с его стейкхолдер-группой.

Организационно эксперт-технология оценки выглядит как специально проводимая акция, разово или периодически, с обязательным административным сопровождением (через приказ, распоряжение, решение, постановление и др.).

Таблица. Матрица результатов оценки качества модернизации организации промышленности на основе эксперт-технологии (оценки условные)

№ п/п	Критерии (требования), *n*	Группы стейкхолдеров, *i*					Средний балл по критериям, d_n
		1 P_i = 0,2	2 P_i = 0,15	3 P_i = 0,2	4 P_i = 0,25	5 P_i = 0,2	
1	Преемственность	4	4	5	3	4	3,95
2	Мониторинг и контроль	5	4	5	3	4	4,15
3	Реальная инновационность	5	4	5	4	4	4,4
4	Инклюзивность результатов	4	4	5	4	4	4,2
5	Экономичность	4	5	3	4	5	4,15
6	Перманентность(непрерывность)	4	4	4	4	4	4,0
7	Модульность	3	3	4	4	4	3,65
8	Достаточная универсальность	3	4	4	4	3	3,6
9	Комплексность и системность	4	5	5	4	3	4,15
10	Ориентация на результат, а не процесс	5	5	5	3	3	4,0
11	Совместимость	3	5	4	3	3	3,5
12	Свобода исполнительского выбора	5	3	3	3	3	3,2
13	Экологичность	5	4	5	4	4	4,35
14	Социальная ответственность	4	5	4	4	4	4,15
15	Своевременность	4	4	5	4	4	4,2
	Средний балл по экспертам, d^i	**4,13**	**4,13**	**4,40**	**4,47**	**4,40**	**4,32**

Предложенная матрица эксперт-технологии оценки модернизации дает возможность получить ее количественное выражение по каждому критерию (требованию), по каждой стейкхолдер-группе и интегральную оценку всех пяти групп по всем 15 критериям. Так, в приведенном в таблице условном примере в наибольшей степени соответствуют максимуму такие критерии, как «реальная инновационность» (4,4) и «экологичность» (4,35). Самая высокая оценка получена от группы «органы экологического и санитарного надзора» (4,47 балла), наименьшая — от групп «корпоративное управление» и «местное управление» (4,13 балла).

Заключение. Преимущество и научная новизна данного методического подхода в его высокой подвижности и возможности получить оценки по самым разным критериям, на усмотрение организаторов оценки, так как она не привязана к строгой форме статистической отчетности. Данная методика более демократична, объективно предполагает оценку человеческого фактора в модернизации (ответственность, исполнительность, креативность, творчество, уровень мотивации, инновационность и др.). Она более мобильна и адаптивна во времени, так как не связана со сроками получения соответствующей статистической отчетности. Подобный подход может включать самые разные критерии оценки, что позволяет его адаптировать к любой неожиданной проблеме модернизации и оценить ее.

Литература

1. Основные положения программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016—2020 годы // Пятое Всебелорусское народное собрание [Электронный ресурс]. — 2019. — Режим доступа: http://shod.belta.by/

history-ru/view/i-vsebelorusskoe-narodnoe-sobranie-195654-2016/. — Дата доступа 03.05.2019.

2. Freeman, R. E. Strategic Management: A Stakeholder Approach / R. E. Freeman. — First Edition. — Boston : Harpercollins College Div, January. — 1984. — 275 p. — (Pitman Series in Business and Public Policy).

3. Edward Freeman, R. Stakeholder management and CSR: questions and answers / R. Edward Freeman, Alexander Moutchnik // Umwelt Wirtschafts Forum. Springer Verlag. — 2013. — Vol. 21. — N 1.

4. Mitchell, R. K. Toward a Theory of Stakeholder Identification and Salience: Defining the Principle of Who and What Really Counts / R. K. Mitchell, B. R. Agle, D. J. Wood // AcademyofManagementReview. — 1997. — № 4. — P. 853—886.

5. Томкович, М. П. Анализ интересов групп влияния в потребительской кооперации Республики Беларусь / М. П. Томкович // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость : материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. (Минск, 19—20 мая 2011 г.) : в 2 т. — Минск : БГЭУ, 2011. — Т. 2. — С. 131—133.

6. Зуб, А. Т. Стратегический менеджмент: Теория и практика : учеб. пособие / А. Т. Зуб. — М. : Аспект Пресс, 2002. — 415 с.

7. Виханский, О. С. Стратегическое управление / О. С. Виханский. — М., 2013 — 320 с.

8. Зуб, А. Т. Стратегический менеджмент : учебник. — М. : Юрайт, 2013. — 376 с.

Методы оценки национальной экономической безопасности страны

Дрбас Саид,
аспирант кафедры экономики и управления инновационными проектами в промышленности, Белорусский национальный технический университет (г. Минск, Беларусь)

В научной статье рассмотрены теоретические вопросы экономической безопасности, устойчивости и самосохранения национальной экономики. Определены критерии и приоритеты, угрозы экономической безопасности Сирии.

The scientific article discusses the theoretical issues of economic security, sustainability and self-preservation of the national economy. Criteria and priorities, threats to the economic security of Syria are determined.

В 1970-е гг. впервые появился термин «экономическая безопасность». Он достаточно быстро получил распространение в развитых капиталистических странах. Именно тогда, отстаивая реалистичную оценку сложившейся международной обстановки, представители, прежде всего стран Западной Европы, выступили за использование экономических методов обеспечения национальной безопасности. Одной из главных задач экономической безопасности является сохранение и укрепление позиций страны в мировой экономической системе.

В настоящее время экономическая безопасность — это общенациональный комплекс мер, направленных на устойчивое постоянное развитие и совершенствование экономики страны, который обязательно предполагает социально-политическую стабильность и самостоятельность государства, а также механизм противодействия внешним и внутренним угрозам.

В частности, В. Серебрянников [1] определяет безопасность как «деятельность людей, общества, государства, мирового сообщества по выявлению (изучению), предупреждению, ослаблению, устранению (ликвидации) и отражению опасностей и угроз, способных погубить их, лишить фундаментальных материальных и духовных ценностей, нанести неприемлемый (недопустимый объективно и субъективно) ущерб, закрыть путь для прогрессивного развития». Помимо подмены понятий — безопасность и обеспечение безопасности, такой подход приводит к тому, что при построении системы критериев национальной безопасности или ее составляющих (например, экономическая безопасность) в нее вкладываются такие критерии, как уровень и качество жизни, темпы инфляции, норма безработицы, дефицит бюджета и пр. Фактически речь идет о показателях, на достижение которых направлена политика государства, в частности экономическая политика. Поэтому, на наш взгляд, расчеты такого рода показателей следует относить к сфере обеспечения безопасности, но не к самой безопасности (национальной безопасности) или ее составляющих.

По словам Бутроса-Гали [2], безопасность не ограничивается свободой от внешней военной угрозы и не только влияет на суверенитет и территориальную целостность государства, но также распространяется на политическую, экономическую и социальную стабильность, поскольку безопасность — это не только внутренняя стабильность, но и внешняя агрессия.

Генри Киссинджер [3] определяет безопасность как любое действие, с помощью которого общество стремится реализовать свое право на выживание. Барри Бьюзен [4] считает, что

безопасность в ее экономическом измерении во многом связана со способностью стран получить доступ к этому иностранному рынку во всем мире.

Дали [5] отмечает, что экономическая безопасность как мера, защита и безопасность, которые дают человеку право на удовлетворение основных потребностей в продовольствии, жилье, одежде и лечении, особенно в условиях стихийного бедствия или экономических трудностей, обеспечивает минимальный уровень жизни.

Экономическая безопасность — часть общей системы национальной безопасности страны. Она затрагивает практически все стороны жизни государства, общества, экономики. Ее развитие необходимо рассматривать в общем контексте формирования системы национальной безопасности государства.

Перечень общих условий и факторов выдвигает понятие экономической безопасности в ряд понятий, формирующих системный взгляд на современную жизнь общества и государства:

— различия в национальных интересах, стремление к более полному вычленению их из общих интересов, несмотря на развитие интеграционных процессов, требуют разработки соответствующей стратегии;

— ограниченность природных ресурсов, разная степень обеспеченности ими отдельных стран содержит потенциальную возможность для обострения экономической и политической борьбы за пользование этими ресурсами;

— возрастает значение фактора конкуренции в производстве и сбыте товаров, особенно в сфере финансово-банковских услуг. Умение создавать условия для развития финансово-банковского сектора и наладить его четкую работу ставятся в один ряд с умением создавать новые промышленные и сельскохозяйственные технологии.

Вот почему возрастание конкурентоспособности одних стран другими рассматривается как предмет реальной опасности, угрозы их национальным интересам.

Сама экономическая безопасность имеет сложную внутреннюю структуру, в которой можно выделить три важнейших элемента.

1. Экономическая независимость. Она не носит абсолютного характера, потому что международное разделение труда делает национальные экономики взаимозависимыми. В этих условиях экономическая независимость означает возможность контроля над национальными ресурсами. Необходимо выйти на такой уровень производства, эффективности и качества продукции, который обеспечивает ее конкурентоспособность и позволяет на равных участвовать в мировой торговле, кооперационных связях и обмене научно-техническими достижениями.

2. Стабильность и устойчивость национальной экономики, предполагающие защиту собственности во всех ее формах, создание надежных условий и гарантий для предпринимательской активности, сдерживание факторов, способных дестабилизировать ситуацию (борьба с криминальными структурами в экономике, недопущение серьезных разрывов в распределении доходов, грозящих вызвать социальные потрясения и т. д.).

3. Способность к саморазвитию и прогрессу, что особенно важно в современном, динамично развивающемся мире. Создание благоприятного климата для инвестиций и инноваций, постоянная модернизация производства, повышение профессионального, образовательного и общекультурного уровня работников становятся необходимыми и обязательными условиями устойчивости и самосохранения национальной экономики.

Следует подробнее рассмотреть связь между понятиями «развитие» и «устойчивость экономики».

Развитие — один из компонентов экономической безопасности. Если экономика не развивается, то резко сокращается возможность ее выживания, а также сопротивляемость и способность адаптироваться к внешним и внутренним угрозам. Устойчивость и безопасность — важнейшие характеристики экономики как единой системы. Их не следует противопоставлять, каждая из них по-своему характеризует состояние экономики.

Устойчивость экономики характеризует прочность и надежность ее элементов, вертикальных, горизонтальных и других связей внутри системы, способность выдержать внутренние и внешние «нагрузки».

Безопасность — это состояние объекта в системе его связей с точки зрения способности к самовыживанию и развитию в условиях внутренних и внешних угроз, а также действия непредсказуемых и труднопрогнозируемых факторов.

Чем более устойчива экономическая система (например, межотраслевая структура) соотношения производственного и финансово-банковского капитала и т. д., тем жизнеспособней экономика, а значит, и оценка ее безопасности будет достаточно высокой.

Сущность экономической безопасности можно определить как состояние экономики и институтов власти, при которых обеспечивается

гарантированная защита национальных интересов, социально направленное развитие страны в целом, достаточный оборонный потенциал даже при наиболее неблагоприятном условии развития внутренних и внешних процессов. Таким образом, экономическая безопасность — это не только защищенность национальных интересов, но и готовность, способность институтов власти создавать механизмы реализации и защиты национальных интересов развития отечественной экономики, поддержания социально-политической стабильности общества.

Сущность экономической безопасности реализуется в системе критериев и показателей. Критерий экономической безопасности — оценка состояния экономики с точки зрения важнейших процессов, отражающих сущность экономической безопасности. Критериальная оценка включает в себя:

— ресурсный потенциал и возможности его развития;

— уровень эффективности использования ресурсов, капитала и труда и его соответствие уровню использования в наиболее развитых и передовых странах, а также уровню, при котором угрозы внутреннего и внешнего характера сводятся к минимуму;

— конкурентоспособность экономики;

— целостность территориального и экономического пространства;

— суверенитет, независимость и возможность противостоять внешним угрозам;

— социальная стабильность и условия предотвращения и разрешения социальных конфликтов.

В системе показателей-индикаторов необходимо выделять: уровень и качество жизни; темпы инфляции; норму безработицы; экономический рост ВВП; дефицит бюджета; государственный долг; золотовалютные резервы; деятельность теневой экономики.

Обобщая вышесказанное, можно утверждать, что экономическая безопасность — это способность экономики обеспечивать эффективное удовлетворение общественных потребностей на национальном и международном уровнях. Иными словами, экономическая безопасность представляет собой совокупность внутренних и внешних условий, благоприятствующих эффективному динамическому росту национальной экономики, ее способности удовлетворять потребности общества, государства, индивида, обеспечивать конкурентоспособность на внешних и внутренних рынках, гарантирующую от различного рода угроз и потерь.

Отсюда два вывода.

1. Экономическая безопасность страны должна обеспечиваться прежде всего эффективностью самой экономики, т. е. наряду с защитными мерами, осуществляемыми государством, она должна сама себя защищать на основе высокой производительности труда, качества продукции и т. д.

2. Обеспечение экономической безопасности страны не является прерогативой какого-либо одного государственного ведомства, службы. Она должна поддерживаться всей системой государственных органов, всеми звеньями и структурами экономики.

Экономическая безопасность, проявляясь в сферах влияния других видов национальной безопасности — социальной, политической, военной, экологической, правовой, технологической, культурной, интеллектуальной, информационной, демографической, генетической, психологической и др., проникая в них и взаимодействуя с ними, в свою очередь аккумулирует в себе их воздействие, оставаясь при этом основой (базисом) национальной безопасности.

Объектами экономической безопасности является государство, общество, граждане, предприятия, учреждения и организации, территории, отдельные составляющие экономической безопасности. Основным субъектом экономической безопасности выступает государство, которое осуществляет свои функции в этой области через органы законодательной, исполнительной и судебной ветвей власти. В системе экономической безопасности определяющую роль играют национальные экономические интересы, их приоритеты. Для определения национальных экономических интересов необходимо: анализ текущего состояния экономики и выявление тенденций развития; моделирование и прогнозирование социально-экономического развития; корректировка мер государственного регулирования с целью достижения желаемых целей. В указанных действиях особо важной является разработка системы экономических показателей, которые предоставляли бы количественную оценку социально-экономического развития страны. Их обязательно надо отражать в действующей статистике.

К самым приоритетным экономическим интересам относятся: создание самодостаточной социально ориентированной экономики; сохранение и развитие интеллектуального и научно-технического потенциала; обеспечение экономически безопасных условий жизнедеятельности общества; построение равноправных и взаимовыгодных экономических отноше-

ний с другими государствами. Экономическая безопасность оценивается по определенным критериям — показателями-индикаторами. Важнейшими из них являются: структура ВВП, объем и темпы развития промышленности, объем и динамика инвестиций; природно-ресурсный производственный и научно-технический потенциалы страны; эффективность использования ресурсов; конкурентоспособность экономики на внутреннем и внешнем рынках; темпы инфляции; уровень безработицы; качество жизни, т. е. ВВП на душу населения, степень дифференциации доходов, обеспеченность населения материальными благами и услугами; дефицит бюджета и государственного долга; энергетическая зависимость; интегрированность в мировую экономику.

Поскольку экономическая система страны представляет собой сложную иерархическую структуру, в качестве объектов экономической безопасности выступают экономические отношения разного уровня:

— макроэкономический уровень — экономика страны в целом;

— региональный и отраслевой уровни — экономика регионов и отраслей;

— микроэкономический уровень — агенты рынка;

— уровень семьи и личности — экономические интересы каждого гражданина страны.

Интересы указанных экономических объектов взаимосвязаны (взаимообусловлены) и в то же время противоречивы. Поэтому необходимо определить степень вмешательства государства в различных секторах экономики и его временные рамки.

Ход реформ и функционирование экономики обусловлены влиянием находящихся в непрерывном взаимодействии внешних и внутренних факторов, угрожающих экономической безопасности страны.

Сирийская экономика переживает свой самый серьезный кризис, поскольку с начала кризиса на сегодняшний момент в Сирии произошли существенные изменения на всех уровнях, основанные на реальности войны, навязанной стране, с одной стороны, и необходимости удовлетворения потребностей гражданина в рамках имеющихся ресурсов, с другой стороны. После войны эти драматические события привели к значительному изменению приоритетов сирийской экономики.

Экономический кризис Сирии спровоцировал ряд проблем и вызовов, представляющих опасность для сирийской экономики, и крах многих секторов экономики, для восстановления которых потребуется длительный период.

Больше нет ясности относительно приоритетов экономического развития и формы сирийской экономической идентичности.

Подчеркивание экономической безопасности на этапе кризиса требует поиска новой парадигмы для посткризисного будущего Сирии, которая послужит катализатором для повышения уровня, необходимого для всех секторов экономики, и принятия соответствующих мер для устранения последствий кризиса в различных его аспектах.

Многие страны придают большое значение вопросу экономической безопасности, так как Сирия поставила его в свои национальные приоритеты из-за своей тесной связи с жизненно важной деятельностью и управлением материальными ресурсами страны, а также из-за своей прямой связи с определением доходов отдельных лиц и определением их уровня жизни. Другими словами, проблема экономической безопасности рассматривается как один из ключевых компонентов системы национальной обороны (отсутствие минимального уровня экономической безопасности в стране напрямую подразумевает хрупкость государства).

Современный процесс создания экономической безопасности в Сирии связан с внутренними и внешними проблемами, и теперь он подвержен давлению международных и арабских изменений, которые повлияли на сирийскую экономику в результате войны, навязанной Сирии.

Нет сомнений в том, что исследование экономической безопасности любой страны требует изучения покупательной способности граждан и чтения индекса цен. В последние годы в Сирии гражданин сталкивался с различиями между его покупательной способностью и ценами на основные материалы. Великий кризис изменил все политические, экономические, социальные и культурные приоритеты.

Повышение уровня жизни гражданина и реагирование на его потребности в условиях, которые Сирия переживает, является одной из важнейших экономических целей и приоритетов. Несмотря на ограниченные ресурсы, доступные после восьми лет войны, эти ресурсы должны управляться и инвестироваться для достижения максимально возможной стабильности показателей местного рынка, наличия товаров и услуг по разумным ценам.

Структура национальной экономической безопасности отображена на рис.

Рисунок. Составляющие экономической безопасности

Важнейшими составляющими компонентами экономической безопасности являются: энергетическая, военно-экономическая, научно-технологическая, продовольственная, финансовая, безопасность собственности.

Энергетическая безопасность. Целесообразность выделения энергетической безопасности в специальный раздел экономической безопасности обусловлено тем, что безопасное состояние мировой энергетики является предметом острых дискуссий между ведущими странами мира.

В условиях глобализации экономики от работы ее энергетического сектора во многом зависит бесперебойное функционирование всех остальных ее сегментов. Энергия — такой универсальный, структурообразующий товар, непоступление которого на мировой рынок нарушает весь ход воспроизводства, может резко подорвать функционирование как отраслей традиционной экономики, так и новой экономики высоких технологий. Их большая доходность сразу резко снизится, что подтверждают законы перелива капитала и невозможность длительного извлечения сверхприбыли от инновационных технологий. Все больше инвестиций требуется на разведку полезных ископаемых и добычу природного сырья. Поэтому для безопасного развития топливно-энергетических отраслей, безаварийного их функционирования первостепенное значение приобретает их модернизация. Применение новых технологий в отраслях — потребителях топливно-энергетических ресурсов — другой важный путь обеспечения энергетической безопасности страны.

Военно-экономическая безопасность. Это характеристика состояния структуры армии, ее боевая готовность к отражению внешних угроз, которая во многом зависит от состояния оборонной промышленности. Это не пассивное описание состояния вооруженных сил государства, а активная оценка важнейших элементов ее структуры под углом зрения способности вести боевые действия для отражения внешних угроз. Военно-промышленный компонент занимает важное место в структуре национальной экономической безопасности развитых стран.

Именно поэтому необходима разработка системы геополитических и геоэкономических интересов, определение геополитического статуса и на этой основе аналитическая оценка составляющих элементов военно-экономической безопасности: количественного и качественного состава армии, ее структуры, боевой и моральной готовности, управляемости войск, взаимодействия различных родов войск и стоимости ее функционирования; состояния и качества оборонных сооружений, обустройства границ и т. д.; состояния и качественного состава всех видов вооружения.

Оборонно-промышленная безопасность. Это сфера деятельности промышленности и соответствующих министерств и ведомств правительства страны.

Научно-технологическая безопасность. Предполагает возможность той или иной страны самостоятельно или на основе равноправного партнерства развивать фундаментальную и прикладную науку и использовать ее достижения в целях экономического развития стра-

ны. В настоящее время очевидно, что уровень развития и динамизм инновационной сферы — науки, наукоемких отраслей и компаний, мировых рынков технологий — определяет границы между богатыми и бедными странами, создает основу устойчивого экономического роста. Технический прогресс не только изменил масштабы и структуру производства индустриально развитых стран, но и оказал заметное влияние на качество жизни, взаимоотношения людей между собой и с окружающим миром.

Определение научно-технологической безопасности основывается на различных оценках, основными из которых являются: доля расходов на НИР и НИОКР в ВВП страны; расходы на душу населения на НИОКР; численность специалистов в абсолютном и относительном исчислении; доля наукоемкой продукции в ВВП страны; доля страны на мировом рынке высоких технологий и т. д.

Продовольственная безопасность. Определяется как постоянная доступность достаточного количества продовольствия для поддержания активной, здоровой жизни всех людей. В основе безопасности находится достаточность продовольствия и способность людей физически и экономически получить его.

Продовольственная безопасность определяется на различных уровнях: мировом, региональном, национальном, местном и на уровне домашних хозяйств.

Мировая продовольственная безопасность подразумевает, что мир как единое целое должен производить достаточное количество продовольствия для удовлетворения растущих потребностей населения. Она измеряется количеством дней, в течение которых потребление может быть обеспечено за счет существующих запасов всех стран минимальным уровнем. Для стабильного обеспечения продовольственными товарами Продовольственная и сельскохозяйственная организация — ФАО ООН считает мировые запасы продовольствия от прошлого урожая, равные 17 % мирового потребления или достаточные для удовлетворения потребностей в течение примерно двух месяцев.

Концепция продовольственной безопасности на национальном уровне не означает самообеспечение продовольствием. Она предполагает, что страна должна производить достаточно продуктов для собственных нужд, но если сравнительные преимущества не способствуют этому, то она должна быть в состоянии импортировать необходимое количество продовольствия для обеспечения потребностей в нем.

Определение национальной продовольственной безопасности основывается на различных показателях, включая существующий уровень потребления продовольствия на душу населения и коэффициент самообеспеченности. Индекс продовольственной безопасности хотя и показывает уязвимость страны, но не дает полного представления о действительном обеспечении населения продовольствием.

Продовольственная безопасность на национальном и региональном уровнях — необходимое, но не достаточное условие для обеспечения продовольствием людей. Она включает способность страны, домашних хозяйств получить необходимые товары.

Обеспечение продовольственной безопасности на уровне домашних хозяйств связано с доходами на душу населения. Низкий уровень доходов населения приводит к тому, что колебания цен непосредственно сказываются на продовольственном положении беднейших слоев не только в городе, но и в сельской местности.

Финансовая безопасность. Также часть экономической национальной безопасности. Ее исследование предполагает необходимость анализа и прогнозирования широкой совокупности факторов, характеризующих устойчивость финансово-банковской системы, выявление угроз и слабых мест в ее функционировании. Такой подход позволяет определить, в какой мере устойчивость и безопасность экономического и социального развития зависят от факторов, лежащих на стороне финансов, и в какой — от особенностей экономики и технологии развития отраслей реального сектора.

Финансовая безопасность — это такое состояние финансово-банковской системы, при которой государство может в определенных пределах гарантировать общеэкономические условия функционирования государственных учреждений власти и рыночных институтов. Мировой опыт показал, что при построении модели финансовой системы с позиции национальной безопасности важно не встать на путь двух крайностей.

К первой крайности следует отнести такую децентрализацию, при которой финансовой системе государства не остается необходимого минимума средств для текущих платежей и даже выплаты заработной платы государственным служащим и довольствия военнослужащим. Вторая крайность — это такая централизация средств в бюджете, при которой ни корпорациям, ни малому бизнесу, ни отдельному индивидууму не остается средств для самостоятельного инновационного развития.

Взвешенная финансовая политика должна способствовать предотвращению финансовых кризисов, которые носят системный характер и проявляются сразу во многих сферах экономики — в бюджетной, банковской, биржевой, валютной и др. Финансовые кризисы часто сопровождаются ростом инфляции, неплатежами, падением курса национальной валюты, биржевых индексов, банкротствами в банковском и корпоративном секторах, сокращением валютных резервов.

Безопасность собственности. Предполагает защиту предпринимателей от незаконной национализации или конфискации имущества. Необходимо отметить, что, с точки зрения выдающегося немецкого экономиста и социолога М. Вебера, только государство обладает правом на легитимное насилие. Отсутствие гарантий безопасности собственности является основным препятствием для привлечения иностранных инвестиций.

Угрозы национальной экономической безопасности. Национальная экономическая безопасность так же, как и национальная безопасность страны, подвержена угрозам.

Объекты угроз — это экономические интересы личности, общества и государства.

Субъекты (источники) угроз — личности, группы, партии, государства, организации и т. д. В результате их взаимодействия возникает риск, вероятность реализации угрозы. В результате реализации угрозы возникает ущерб — разница между экономическими характеристиками одного и того же объекта угрозы до и после ее реализации. Ущерб в свою очередь можно классифицировать как допустимый, при котором объект может продолжать функционировать, но с измененными параметрами, и недопустимый, при котором объект прекращает свое существование в экономике, — это банкротство, ликвидация предприятия.

Литература

1. Серебреников, Ю. Гражданское общество и проблемы безопасности в России : материалы круглого стола / Ю. Серебреников // Вопросы философии. —1995. — № 2.— С. 26.

2. Бузнада, Моамер. Региональные организации и система коллективной безопасности / Моамер Бузнада // Университетская пресс-служба. — Аль-Джаззар, 1992. — С. 16.

3. Принятие и престиж, стратегия Средиземноморской безопасности в НАТО, тематическое исследование феномена терроризма : магист. дис. по политологии, исследованиям Средиземноморья и Магриба / фак. права и сотрудничества, фак. права и полит. наук, мечеть Мулуда Маммери, Тизи Узу, 2014. — С. 20.

4. Родственник Билала. Политика безопасности Европейского Союза с точки зрения его полюсов — проблемы и ставки : магист. дис. по политологии, дипломатии и междунар. отношениям / фак. права и полит. наук, Ун-т Хаджа Хадера, 2010—2011. — С. 25.

5. Махер Ахмед Абдель-Аал аль-Дабаа. Роль институционализации в достижении социальной и экономической безопасности малоимущих женщин / Махер Ахмед Абдель-Аал аль-Дабаа // Иорданский журнал социальных наук. — 2012. — № 5. — С. 385—410.

6. Экономическая безопасность страны, сущность, методы оценки, механизм обеспечения [Электронный ресурс]. — Режим доступа: (1)https://works.doklad.ru/view/NpdMlpk4K-w/all.html

https://studme.org/158601246926/ekonomika/struktura_sistemy_natsionalnoy_ekonomicheskoy_bezopasnosti#108. — Дата доступа: 27.09.2019

7. Экономическая безопасность хозяйствующих субъектов в условиях угроз недружественного поглощения: автореф. дис. … канд. экон. наук : 08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством (экономическая безопасность). — 2016. — 23 с.

8. Саматов, Тимур Ильгизович. Обеспечение экономической безопасности промышленного региона : (на примере Республики Татарстан) : автореф. дис. … канд. экон. наук : 08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством / Саматов Тимур Ильгизович. — Москва, 2019. — 23 с.

Теневая экономика: категориальный аппарат анализа и модель преступного поведения

Кунцевич Виктор Павлович,
старший преподаватель кафедры корпоративных финансов,
Белорусский государственный университет
(г. Минск, Беларусь)

В статье рассматриваются категории институциональной теории, применимые для анализа теневой экономики, анализируется модель преступного поведения.

The article discusses the categories of institutional theories applicable to the analysis of the shadow economy, and also analyzed model of criminal behavior.

Сложность структуры теневой экономики, ее значительные различия в странах, обусловленные историческим развитием, переносятся и на сферу ее познания. До сих пор между исследователями не достигнуто единства мнений о понятийном аппарате научного исследования теневой сферы. Однако все сходятся в том, что данный анализ, без сомнения, весьма актуален. Сложившаяся терминология недостаточно унифицирована и в определенной степени сдерживает разработку теории детенизации экономики. На наш взгляд, институциональный анализ теневой экономики является наиболее востребованным направлением исследований в постсоветских странах.

Изучению институциональных аспектов теневой экономики, теории детенизации посвящены труды многих зарубежных и отечественных ученых. Значительный вклад внесли российские исследователи — Ю. В. Латов, С. Ю. Барсукова, А. Н. Олейник, С. М. Ковалев и многие другие, в Украине — В. М. Попович, В. А. Предборский; в Беларуси — А. И. Лученок.

Несмотря на значительное количество исследований, остается открытым вопрос дальнейшей разработки категориального аппарата теории детенизации экономики. С точки зрения институциональной теории теневая экономика (нелегальная экономика) представляет собой сферу хозяйственной деятельности, в которой она осуществляется вне рамок закона, т. е. сделки совершаются без использования правовых норм и формальных правил хозяйственной деятельности. Экономические субъекты теневого бизнеса знают, что они не могут потребовать в суде наказания для нарушителя соглашения, что их права не защищены государством. Вместе с тем в теневой экономике отнюдь не царит исключительно право силы, она развивается по объективным экономическим законам. Так, законы спроса и предложения, принцип максимизации прибыли, закономерности концентрации производства, зависимость трансакционных издержек от спецификации прав собственности и т. д. принципиально одинаковы и в легальной, и в нелегальной экономике. Поэтому аппарат экономической теории применим для изучения теневой экономики.

Кроме объективных законов, теневая экономика регулируется и своими правовыми нормами, неписаными, но общеизвестными. Негласные и неформальные нормы используются участниками теневого сектора в процессе предотвращения разрушительных конфликтов. Чем лучше организован мир теневого бизнеса, тем крепче незаконные правовые нормы, которые определяются потребностью подчинить теневую хозяйственную деятельность объективным экономическим закономерностям. Таким образом, в теневой экономике существуют свои

неформальные правила игры, которые стали объектом исследования институционального и неоинституционального направлений в экономической науке. Оперируя понятиями данных подходов, необходимо заметить, что институциональные структуры общества определяют границы поведения хозяйствующих субъектов. Сами институты — это совокупность формальных и неформальных ограничений и механизмов принуждения к их соблюдению.

Формальные и неформальные институты характеризуются большей степенью взаимовлияния. Формальные институты — это имеющиеся в наличии или желаемые неформальные элементы, которые удалось выразить в письменном виде. На направления развития неформальных институтов влияние оказывают вновь появившиеся формальные институты. Например, развитие рыночных отношений способствовало принятию многих законодательных актов и законов исходя из общепринятых норм поведения хозяйствующих субъектов в конкурентной среде. Взаимосвязанные между собой формальные и неформальные институты представляют понятие «естественные формальные институты». Чем больше естественных институтов, тем больше соответствуют формальные институты природе хозяйствующих субъектов.

Основой легальной экономики являются формальные институты, а определяющим признаком теневых отношений — пренебрежение формальными правилами игры, отношения регулируются исключительно неформальными институтами. При этом некоторая часть неформальных институтов дополняет систему формальных отношений, способствуя созданию легальной сферы деятельности. С позиции формальных институтов подобные неформальные отношения будут являться рациональными. Из всей совокупности неформальных отношений теневая экономика базируется на тех, которые имеют иррациональный характер и создают среду для нелегальной деятельности субъектов рынка. В общей совокупности рациональных и иррациональных неформальных институтов можно выделить нейтральные неформальные институты, в состав которых включаются общепризнанные элементарные нормы поведения, складывающиеся в течение длительного времени (например, традиции, жалость и т. д.). При этом механизмы изменения различных видов неформальных институтов отличаются друг от друга. Наиболее стабильны нейтральные неформальные институты: они меньше всего подвержены влиянию формальных институтов, так как нейтральная система отношений самая близкая к сущности человека и является наиболее консервативной. Часть нейтральных институтов может входить в состав естественных формальных отношений, вследствие чего они также обладают существенной долей стабильности.

Изменения, происходящие в обществе, отражаются на формальных институтах: исчезают старые и на их месте появляются новые, если изменения относительно невелики. Если же трансформационные преобразования значительны, то формальные институты разрушаются и не всегда на их месте в короткое время создаются новые. Вакуум, который создается в результате преобразований, отрицательно влияет на рациональные неформальные институты: часть их исчезает полностью по мере разрушения формальных институтов. Образовавшийся вакуум заполняется иррациональными неформальными институтами. Таким образом, при переходе от одной экономической системы к другой происходит рост иррациональных неформальных институтов, о чем свидетельствуют масштабы роста теневой экономики и криминализации в странах с переходной системой отношений. Наиболее стабильное положение остается у нейтральных неформальных отношений, отражающих устоявшиеся нормы поведения, культурные традиции [1].

Между тем теория детенизации экономики, используя междисциплинарный метод анализа, предполагает использование многочисленных понятий и категорий, позволяющих глубже понять и раскрыть систему теневых экономических отношений. Детенизация экономических отношений представляет собой совокупность микро- и макроэкономических, организационно-управленческих, технических, технологических и правовых основ формирования взаимоотношений между участниками финансово-хозяйственного оборота с целью легализации теневых отношений, а также организационно-правовой инфраструктуры, определения причин и источников возникновения теневой экономики.

Категориальный аппарат данной теории весьма разнообразен в силу наличия отдельных элементов теневой экономики, имеющих свою диалектическую природу, специфическую субъектную основу, мотивационный механизм, криминальный потенциал, особенности системы отношений тех сфер деятельности, в которые проникла теневая экономика. Определим некоторые категории теории детенизации экономики. Так, под теневой экономикой с точки зрения логико-структурной сущности теневых

отношений понимается совокупность социально-нейтральных или социально-позитивных не облагаемых налогом видов доходов граждан, получивших их от осуществления незаконной деятельности, а также социально-негативных видов теневых доходов и капитала от осуществления противоправных криминальных и некриминальных теневых действий в различных сферах экономики [2, с. 101]. Наряду с понятием «теневая экономика» используются и такие категории, как «легальный оборот», «псевдолегальный оборот», «нелегальный оборот» и т. д. Легальный оборот предполагает совокупность официальных и неформальных хозяйственных операций.

Псевдолегальный оборот — совокупность экономических операций с использованием легитимных инструментов, финансовых и экономических технологий, обусловленных противозаконным характером деятельности (например, создание забалансовых портфелей пассивных и активных кредитных операций; аккумуляция денежных средств незаконного происхождения, а также их использование в виде инвестиций, кредитов; «отмывание» капитала незаконного происхождения и т. д.). Нелегальный оборот — совокупность теневых экономических операций с целью получить теневые доходы. Представленные термины характеризуют финансовые и экономические операции, относимые к общественному обороту товаров, услуг и продукции, состоящему из двух частей. Первая часть связана с деятельностью по управлению производством, с системой договорных и неформальных отношений относительно передачи прав собственности, их переуступки, передачи в оперативное управление в сфере экономической деятельности. Вторая часть общественного оборота представлена операциями, связанными с неэкономическими финансово-хозяйственными, по сути, общественно-правовыми инструментами фиксации процесса движения товаров, услуг и продукции (дарение, купля-продажа — через аукционы, приватизация, нотариальное оформление прав и т. д.). Данный сектор является потенциальным направлением наличия теневого капиталооборота, отмывания доходов незаконного происхождения, формирования теневых экономических отношений, которые могут иметь легальный, псевдолегальный или нелегальный характер.

Одним из важных понятий является термин «отмывание» денег, который впервые был использован в начале 1980-х гг. в США в связи с ростом незаконной торговли наркотиками и доходов от нее. «Отмывание» денег обозначает процесс преобразования нелегально полученных («черных») денег в легальные («белые») деньги. Согласно ст. 3 Венской конвенции ООН о борьбе против незаконного оборота наркотических средств психотропных веществ от 1988 г., под «отмыванием» (легализацией) доходов от преступной деятельности понимается конверсия или передача имущества в целях сокрытия или утаивания незаконного источника, а также сокрытие или утаивание подлинного характера источника, местонахождения, способа распоряжения, перемещения, подлинных прав в отношении имущества или его принадлежности, если оно получено в результате правонарушений. «Отмывание» денег представляет собой сложный, достаточно продолжительный процесс, включающий множество разнообразных операций. В анализе данного процесса разработано несколько моделей. Наиболее распространенной является трехфазная модель, принятая в GAFI. Первая фаза предполагает введение «грязных» наличных денег в легальный оборот, вторая представлена множеством операций, в ходе которых деньги отделяются от источника их происхождения, теряют «следы». В третьей фазе деньги обретают новый, «легальный» источник происхождения и инвестируются в легальную экономику.

Наряду с трехфазной предлагается двухфазная модель «отмывания» денег. Авторы, поддерживающие данную концепцию, считают достаточным двух ступеней преобразования «грязных» денег в легальные формы. Первая ступень связана с непосредственным получением денег от противоправной деятельности, вторая характеризуется среднесрочными и долгосрочными операциями, в ходе которых предварительно отмытые деньги обращаются до тех пор, пока не обретут «законный» источник происхождения и не будут введены в легальный оборот. Модель кругооборота предложена швейцарским профессором А. Цюндом, в основе которого лежит сходство процесса «отмывания» денег с круговоротом воды в природе.

Термины «легализация» и «отмывание» теневого капитала на первый взгляд совпадают, так как процесс их осуществления определяется одними и теми же финансово-хозяйственными технологиями и общественно-правовыми процедурами. Но вместе с тем существует отличие. «Отмывание» незаконно полученных капиталов или фиктивных денежных средств с помощью фиктивных платежных способов не всегда имеет целью их вложение в легальную экономику. Данный процесс «отмывания» чаще связан с

конвертацией полученных фиктивных средств в национальную или свободно конвертируемую валюту. Процесс «отмывания» теневых денежных средств — многократные межрегиональные легальные или псевдолегальные трансакции теневых средств с целью завуалировать источники их происхождения, но до легализации дело не доходит. Легализация теневого капитала является следующим этапом отмывания капитала в легальную экономику. Легализация теневого капитала — процесс вливания теневых денежных средств в легальную сферу экономической деятельности в целях их легитимной аккумуляции, т. е. получение очищенного дохода.

Кроме вышеуказанных понятий, теория детенизации экономики оперирует и такими терминами, как «теневые отношения», «фиктивные ценные бумаги», «фиктивные денежные средства», «фиктивные ресурсы», «эмиссия теневого капитала», «криминальный потенциал», «индекс криминального потенциала», «экономико-криминальный мониторинг теневой экономики», «экономические преступления», «экономическая безопасность», «экономические санкции» и т. д. [3—5]. Значительная часть категорий и терминов теории детенизации экономики связана с вопросами бухгалтерского и финансового учета, документооборота, формирования информационно-аналитической и поисково-информационной системы, экономической безопасности и рядом других специальных наук, дисциплин и исследований. Использование их категориального аппарата весьма полезно в процессе анализа проблем и вопросов теневой экономики. Кроме того, одной и важнейших категорий институциональной теории теневой экономики является категория «трансакционных издержек». Представители институционального и неоинституционального экономических подходов считают, что одной из основных причин существования теневой экономической деятельности являются высокие трансакционные издержки, т. е. издержки, связанные с координацией и взаимодействием экономических субъектов (обменом и защитой правомочий). Они в свою очередь подразделяются на издержки, возникающие до и после заключения сделки. Если в качестве этапов заключения сделки выделить поиск партнера, согласование интересов, оформление сделки, контроль за ее выполнением, то классификацию трансакционных издержек можно представить следующим образом:

1) издержки до заключения сделки (издержки поиска информации; издержки ведения переговоров; издержки измерения; издержки заключения контракта);

2) издержки после заключения сделки (издержки контроля за соблюдением условий сделки и предупреждения оппортунизма, т. е. уклонения от этих условий; издержки спецификации и защиты прав собственности; издержки защиты от третьих лиц). Издержки заключения контрактов, спецификации и защиты прав собственности, а также издержки защиты от третьих лиц Э. де Сото объединил в один термин — «цена подчинения закону», которая включает в себя:

— издержки доступа к деятельности в рамках закона — затраты на регистрацию юридического лица, на получение лицензии и преодоление других формальностей;

— издержки продолжения деятельности в рамках закона — налоговые выплаты, обязательные нормы трудового права, негарантированность прав собственности, неэффективность судопроизводства, подчинение требованиям законодательства в области трудовых отношений (длительность рабочего дня, минимальная заработная плата, социальные гарантии) и т. д. [6, № 6, с. 137].

Стоит подчеркнуть, что цена подчинения закону включает не только прямые денежные затраты, но и затраты времени на выполнение тех или иных процедур. Причем именно эта составляющая в ряде случаев бывает особенно велика.

Издержки доступа к закону и издержки продолжения деятельности в его рамках, с которыми сталкиваются субъекты рынка, в Беларуси велики. Экономические субъекты рынка, стремясь избежать издержек, связанных с высокой ценой подчинения закону, уходят «в тень», где вынуждены платить «цену внелегальности», которая состоит из следующих элементов:

— издержки, связанные с уклонением от правовых санкций (оплата услуг налоговых и иных финансовых консультантов, издержки ведения «двойной» бухгалтерии и потери от возникающих в связи с этим трудностей учета и контроля на предприятии);

— издержки, связанные с трансфертом доходов (даже уклоняющиеся от уплаты налогов экономические субъекты, выплачивая косвенный и инфляционный налоги, делятся полезным эффектом своей деятельности с государством, ничего не получая от него взамен, в частности они не могут обратиться к государству за защитой нарушенных прав собственности и условий кредитования);

— издержки, связанные с отсутствием законодательно зафиксированных прав собственности (отсутствует механизм правовой защиты);

— издержки, связанные с невозможностью использования контрактной системы (участники теневой сделки не могут обратиться в суд или арбитраж, а при возникновении спорных моментов пользуются услугами криминальных структур);

— издержки, связанные с исключительно двусторонним характером теневой сделки (не учитываются интересы третьих лиц);

— издержки доступа к нелегальным процедурам разрешения конфликтов. Экономический субъект, анализируя цену подчинения закону и цену внелегальности, самостоятельно выбирает среду для своего бизнеса, сравнивая трансакционные издержки, возникающие при совершении сделок. Иначе говоря, норма подчинения закону получает рациональное обоснование: индивид выполняет его требования из-за ожидаемых выгод от соблюдения законодательства. Стимул добровольно подчиняться закону появляется у индивида только при условии, что государство способно содействовать реализации интересов последнего — через снижение трансакционных издержек в легальном секторе экономики. Поэтому государству для снижения теневого сектора экономики необходимо снижать цену подчинения закону и повышать цену внелегальности.

Вместе с тем в теневой экономике формируются особые нормы поведения и совершения сделок. В основе внелегальных норм лежат социальные механизмы, действие которых ограничено территориально или определенным кругом лиц, — отсутствие нормы подчинения закону не позволяет распространить действие норм на всех экономических субъектов не зависимо от их социальной принадлежности. В силу локального характера внелегальных норм практически невозможно сформулировать универсальные правила игры, по которым заключаются теневые сделки, но основные элементы «конституции» внелегальной экономики определить можно.

Специфический характер правил игры, по которым совершаются внелегальные сделки в экономической сфере, проявляется, во-первых, в делении всех субъектов сделки на «своих» и «чужих». Во-вторых, в отношении «своих» действуют социальные механизмы предотвращения оппортунизма, господствуют нормы доверия и взаимопомощи. Напротив, по отношению к «чужим» оппортунизм становится нормой, не исключая применение насилия. Третий признак — двойственный стандарт поведения, ведение двойной игры. Активно выступая на теневом рынке, никто из экономических субъектов не может отказаться в одностороннем порядке от функции распоряжения государственной собственностью или, напротив, легально заявить на нее частные претензии. Возникновение государственной собственности всегда сопровождается эмиссией достоверных обещаний. Отказ от участия в коллективном владении означает отказ от принятия обещания в качестве платежа.

Вместе с тем незаконную экономическую деятельность осуществляют многие хозяйствующие субъекты (коммерсанты, финансисты, индивидуальные предприниматели, бизнесмены мелкого и среднего уровня, промышленники, аграрии). Они, как правило, ведут легальный бизнес, но одной из основных причин, вынуждающих экономических субъектов скрывать свои доходы, является высокая налоговая нагрузка. Она предполагает несколько вариантов поведения на рынке: первый представлен закрытием производства, предпринимательской деятельности, вывозом капитала за границу; второй характеризуется поиском возможностей получить квоты и льготы в области налогообложения (не бесплатно), вступая в экономические отношения с коррумпированными чиновниками. Третий вариант поведения предполагает уклонение от уплаты налогов, осуществление расчетов наличными денежными средствами, а также возможность ухода в теневой бизнес. Таким образом, хозяйствующие субъекты оказываются «между молотом и наковальней» (криминальными и правоохранительными органами), а их экономический потенциал подрывается криминальными структурами, так как за «крышу» необходимо платить. По подсчетам исследователей, в 1990-е гг. от 30 % доходов и более составляла плата за данный вид услуги [6—9]. Поэтому хозяйствующие субъекты заинтересованы в легализации доходов законными способами, если действующие нормы правового законодательства будут неизменны. Наконец, внелегальная экономика максимально фрагментирована и мозаична, она не принимает форму цельной системы и исключает существование единой и обязательной для всех участников рынка конституции. Альтернатива высокой цене подчинения закону также оказывается слишком дорогой.

Неоинституционалисты так же внесли значительный вклад в формирование и развитие модели преступного поведения. Особая роль принадлежит исследованиям Г. Беккера. Анализируя преступное поведение, он предложил исходить из того, что преступник — не иррациональный, не аморальный тип и не жертва социального угнетения, а, по существу, рациональный агент, стремящийся максимизиро-

вать свою выгоду при ограниченных ресурсах. Отсюда выбор профессии преступника зависит от выгод и издержек в данной «сфере деятельности».

Модель рационального преступного поведения включает в себя следующие положения:

— преступник рационален, как и любой другой человек: выбирает из различных вариантов деятельности тот, при котором выгода будет максимальной по отношению к затратам;

— для соизмерения затрат и выгод используются стоимостные оценки;

— применяется принцип абстрагирования от ряда факторов (например, морально-этических);

— допускается, что не все преступники ведут себя рационально (для признания корректности модели достаточно, чтобы вела себя рационально большая часть правонарушителей);

— преступление рассматривается как разновидность бизнеса с большой степенью риска, поскольку преступник может быть пойман и осужден.

Согласно модели рационального преступного поведения, каждый из экономических субъектов сделки исходит из представлений о взаимной выгоде и опирается на опыт и обычаи теневой практики. Знания и способности позволяют каждому из них, оценивая альтернативные варианты, принимать частные решения о приватизации некоторого количества государственной собственности, а также вывести ее в сферу теневых рыночных обменов и получить собственную выгоду.

С точки зрения закона такое поведение, безусловно, преступно. Однако с развитием теневых отношений собственности законодательные основы перестают быть единственным правоустанавливающим институтом. Возможность сравнивать альтернативы и принимать решения предполагает наличие критерия экономической эффективности с учетом правовой нормы. Поведение субъектов рынка, которое не регулируется юридической нормой, но имеет экономическую эффективность, получает общественную правовую санкцию. Косвенно такую санкцию дает информация о состоянии теневых институтов — черного рынка, рынка бартера, бюрократического рынка и т. д. Итак, теневой рынок санкционирует частное право, а частное право поддерживает теневой рынок. Теневой порядок возникает из теневой экономической практики.

Теневой порядок — сложная полиинституциональная система частных правовых решений, возникающая за рамками юридических законов, регулирующих отношения собственности. Система общественных институтов, составляющих теневой порядок, призвана сократить трансакционные издержки в условиях рыночных обменов в тех случаях, когда государственное вмешательство имеет характер отрицательного внешнего эффекта. Решения, принимаемые в теневой экономике, в правовом аспекте противоположны государственным нормам. Запреты снимаются, а иные требования формальных правил оказываются под запретом. Таким образом, теневой порядок — это новый, параллельный «общественный» договор, основанный на практической кооперации рыночных агентов.

Вместе с тем, нельзя забывать о наличии явлений оппортунизма в системе экономических теневых отношений, который представляет собой конфликт между договорной нормой и индивидуальным стремлением к максимизации выгоды. В условиях теневой экономики оказывается, что сумма прав собственности всегда больше закрепленных той или иной нормой [9, с. 52].

Вследствие сказанного существует неопределенность будущих прогнозов и принимаемых решений, а рациональность поведения предельно ограничена. Трансакционные и общественные издержки в связи с постоянным выяснением и защитой границ собственности достигают максимальных размеров. Между тем государственное регулирование представляет собой внешнюю помеху для системы расцветающих в тени рыночных отношений. В данном аспекте системообразующим фактором следует считать не идеологические правила, а экономические принципы максимизации выгоды. Причем снижение трансакционных издержек, обеспечивающее увеличение выгоды, будет происходить по мере включения все более широкого круга правовых институтов в рыночный оборот, в сферу неформальных, теневых отношений. При этом необходимо заметить, что требование совместить стремление к максимизации личной выгоды и всего общества в целом имеет смысл только в том случае, если существует ясный критерий понятия «выгода всего общества в целом». Таким критерием может быть только безличный рыночный механизм, который беспристрастно сравнивает общественную выгоду в ценах и в величинах трансакционных издержек. Иначе понятие о выгоде может быть неуместным [9, с. 53].

Для расчета доходности любой противоправной, в том числе и преступной, деятельности (наркоторговли, хищения, а также уклонения от уплаты налогов и т. п.) используется следующая формула, предложенная М. Сесновицом и рассчитанная на основе криминологических статистических данных:

$$R = (1 - p)\, S + p\, (S - D) = S - pD,$$

где R — доход преступника; p — вероятность, что преступник будет изобличен и наказан; S — сумма (величина украденного дохода); D — потери в денежном выражении в результате наказания [10, с. 27].

Данная формула универсальна для расчета доходности любых видов преступлений — от уклонения от налогов до торговли наркотиками. При этом необходимо учитывать и потери в результате наказания. Если они представлены штрафами, то уровень потерь рассчитывается легко. Если же потери связаны с тюремным заключением, то оценка производится по альтернативным издержкам: берется средний уровень упущенного потенциально возможного легального заработка. Вместе с тем средний ожидаемый доход может быть и отрицательным. Данный результат объясняется рискованностью преступной деятельности. Поведение преступника — это поведение индивидуумов, склонных к риску, следовательно, преступление может быть рассмотрено как разновидность рискованного бизнеса. Чем рискованней деятельность, тем ниже будет средний уровень реального дохода любителей риска. В силу этого доходы преступника всегда ниже легального заработка.

Анализ переменных p и D связан с экономическим обоснованием функции сдерживания потенциальных преступников. Важнейшим результатом неоинституционального подхода к анализу преступности является вывод, что увеличение вероятности ареста и длительного срока заключения стимулирует отказ от совершения преступления. Иными словами, чем выше показатели p и D, тем ниже доходность преступления и меньше рациональных индивидов будут предпочитать преступную карьеру.

По мнению Дж. Бьюкенена, если рассматривать наказание как способ профилактики потенциальных преступлений, то, чем суровее наказание, тем сильнее его сдерживающий эффект и тем реже возникает необходимость практически применять эти меры [11, с. 68—69; 12]. При этом необходимо заметить, что степень наказания и его тяжесть являются благами-субститутами: назначение тяжелых наказаний при низкой раскрываемости преступлений дает сдерживающий эффект, как и назначение слабых наказаний при высокой раскрываемости преступлений. Совокупные потери общества минимизируются при условии $pD > S$. В этом случае ожидаемые потери от преступления должны превышать доход от преступления. Данное уравнение является основополагающим при выработке рациональной политики сдерживания преступности.

Если $pD < S$, т. е. ожидаемые штрафные санкции меньше суммы налогов, подлежащих уплате, то налогоплательщики будут уклоняться от уплаты налогов. Следовательно, налоговым органам любой страны необходимо подбирать оптимальные значения p и D с целью обеспечения максимальных денежных поступлений в госбюджет.

Используя подход М. Сесновица, Г. Беккер определил поведение преступника как максимизацию ожидаемой полезности:

$$EU = (1 - p)\, U(Y) - pU(Y - t) = U(У - pt),$$

где EU — ожидаемая полезность от преступления; p — вероятность осуждения правонарушителя; $У$ — доход от преступления; U — функция полезности преступника; F — наказание за преступление [10, с. 29].

При анализе дохода от преступной деятельности необходимо оценивать и альтернативные издержки — доход от легального бизнеса. В модели Г. Беккера потенциальный преступник осуществляет выбор из двух альтернатив: либо он выбирает преступную карьеру (при $EU > 0$), либо остается законопослушным гражданином (при $EU < 0$). Последователи Г. Беккера предлагают и более сложные модели преступного поведения, в частности модели портфельного выбора, согласно которым преступник может распределять свой доход в различных пропорциях между легальной и нелегальной деятельностью.

С точки зрения теории экономики организации, организованная преступность рассматривается как сеть фирм, которые производят запрещенные законом товары и услуги и стремятся контролировать рынок. Современный преступный мир, в сущности, копирует олигополистическую структуру легального бизнеса: наряду с ограниченным числом крупных и устойчивых организаций, занимающих наиболее прибыльные сферы, функционируют и множество более мелких криминальных групп, преступников-одиночек.

При этом процесс монополизации характерен и для криминальных рынков, где крупные преступные организации монополизируют отдельные виды криминального производства с целью максимизировать прибыль. Монополизируются те отрасли, где объективно существуют монополистические барьеры: эффект от масштаба, полный контроль рынков редких сырьевых ресурсов. Например, наркобизнес контролируется сильнее,

нежели рынок проституции, сильнее монополизированы рынки героина и кокаина, чем гашиша [11, с. 64]. В результате организованная преступность представлена сетью локальных, монополистических фирм с непрекращающейся конкуренцией за передел старых и освоение новых рынков, получение высоких доходов.

Неоинституциональная теория анализа акцентирует внимание на поиске путей минимизации расходов на функционирование преступности. Большинство преступников несет наказание в виде отбывания тюремного заключения, что означает наличие дополнительных государственных расходов на их содержание. Подобные ситуации характеризуются не просто перераспределением благ, а абсолютное их сокращение. Поэтому Г. Беккер полагает, что штрафы эффективнее тюремного заключения, так как при применении штрафов не возникают так называемые «омертвленные издержки» [11, с. 70]. Но возникает вопрос относительно равенства сдерживающего эффекта тюремного заключения и величины денежного штрафа.

Весьма трудно дать денежную оценку тюремного заключения из-за разной ценности времени у разных правонарушителей. Видимо, некоторое «омертвление» общественных ресурсов есть неизбежная плата за необходимый обществу сдерживающий эффект. В данном контексте Г. Беккер предложил использовать концепцию человеческого капитала, учитывая уровень образования, профессиональные навыки и т. д. При таком подходе всех правонарушителей можно разделить на две группы: первая включает лиц с высоким человеческим капиталом, для которых ценным ресурсом выступает время; вторая — лица с низким человеческим капиталом, для которых более ценным благом являются деньги. В силу этого преступники первой группы должны приговариваться преимущественно к тюремному заключению, а второй — к денежным штрафам.

Экономическая теория преступлений и наказаний в целом основывается на стоимостных оценках как универсальных измерителях. При этом возникает вопрос относительно применимости рассмотренных подходов представителями иных культурных традиций, так как институциональные корни предложенных теорий и концепций лежат в англо-американских культурах.

Выводы. Для формирования единой концепции анализа теневой экономики необходимо научное и теоретико-методологическое обоснование целостной структуры основополагающих элементов теневой экономики, понятийного и терминологического аппарата, используемого в таких науках, как криминология, экономическая теория, теория управления, финансовое право, административное право и т. д., а также понятийного аппарата, необходимого для формирования организационно-правовой инфраструктуры детенизации экономики. Так, экономическая теория позволяет раскрыть экономическую природу феномена «теневая экономика», его сущностные характеристики и элементы, а также законы, закономерности, причины возникновения и развития теневых явлений, их влияние на легальный сектор экономики. Бухгалтерский учет, финансовое, банковское, страховое право дают возможность получить знания о конкретных технологиях, формах, видах, методах не только легального оборота капитала, но и теневого. В свою очередь это позволяет создать и совершенствовать систему методов легализации теневых явлений, а также организационно-правовую инфраструктуру детенизации экономики. Налогообложение и теория управления дают знания о причинах возникновения теневых экономических отношениий. Криминология способствует определению криминального потенциала того или иного сегмента теневых отношений.

Институциональные инструменты анализа позволяют лучше понять субъективные основания поведения в сфере неформальной экономики. Изучение мотивации поведения и особенностей социальных представлений индивидов, включенных в неформальный сектор экономики, дают возможность рассматривать социально-психологическую и социокультурную природу как взаимосвязанные направления анализа.

Неоинституциональная теория преступлений и наказаний предлагает свои инструменты анализа, которые ограничены в рамках традиционной для неоклассической экономики «денежной» рациональности. Остаются вопросы, касающиеся адаптации предложенных концепций, теорий, инструментов исследования и к другим культурам, в частности к белорусским традициям.

Междисциплинарный метод анализа теневой экономики как никогда важен в настоящее время, особенно при анализе происходящих процессов в постсоветских странах в условиях интеграции. Данный подход позволяет использовать накопленные знания как экономических, так и юридических и управленческих наук. Интернализация знаний является наиболее эффективным способом институционального анализа явлений теневой экономики.

Литература

1. Папава, В. Об институциональном анализе теневой экономики и особенностях её проявления / В. Папава, Н. Хадури // Общество и экономика. — 2003. —№ 6. — С. 213—230.

2. Попович, В. М. Теория и практика детенизации экономики / В. М. Попович. — Киев, 2001. — 524 с.

3.Иванов, Э. А. Отмывание денег и правовое регулирование борьбы с ним / Э. А. Иванов. — М. : Рос. юрид. изд. дом, 1999.—176 с.

4. Бокун, Н. Ч. Теневая экономика: понятие, классификация, информационное обеспечение / Н. Ч. Бокун, И. А. Кулибаба // Вопросы статистики. — 1997. —№ 7. — С. 3—24.

5. Жук, М. Г. Новые элементы экономической преступности / М. Г. Жук // Научно-теоретический журнал. — 1999. — № 2. — С. 33—35.

6. Олейник, А. Институциональная экономика / А Олейник // Вопросы экономики. — 1999. — № 1. — С. 132—142; № 2. — С. 137—156; № 4. — С. 132—148; № 5. — С 139—158; № 6. — С. 136—153; № 7. — С. 129—148; № 8. — С. 139—158; № 9. — С. 126—150; № 10. — С. 133—158; № 11. — С. 140—159; № 12. — С. 125—148.

7. Белорусский бизнес: состояние, тенденции, перспективы. Аналитический отчет/ под ред. П. Данейко, И. Липася, Е. Раковой. — Минск, 2003. — 110 с.

8. Гроссман, Г. Измерение скрытых личных доходов в СССР / Г. Гроссман, В. Тремл // Экономическая теория преступлений и наказаний. — 2002. — № 4. — Ч. 1.

9. Тимофеев, Л. М. Институциональная коррупция. Очерки истории / Л. М. Тимофеев. — М., 2000. — 389 с.

10. Латов, Ю. В. Экономика вне закона: Очерки по истории и теории теневой экономики / Ю. В. Латов. — М. : Моск. общ. науч. фонд, 2001. — 284 с.

11. Латов, Ю. В. Экономическая теория преступления и наказания / Ю. В. Латов // Вопросы экономики. — 1999. — № 10. — С. 60—75.

12. Бьюкенен, Дж. М. Конституция экономической политики / Дж. М. Бьюкенен ; пер. с англ. Ю. Н. Парамонова, А. А. Соловьева. — М. : Таурус Альфа, 1997. — 556 с.

Социально-метрический подход анализа развития кадрового потенциала субъектов инновационной инфраструктуры

Шемет Антон Александрович,
магистр управления, аспирант кафедры государственной экономической политики,
Академия управления при Президенте Республики Беларусь
(г. Минск, Беларусь)

В научной статье описывается программный продукт управления кадрами субъектов инновационной инфраструктуры, основная идея которого заключается в развитии кадрового потенциала субъектов инновационной инфраструктуры страны. Целью разработки такого программного продукта является формирование профиля кадрового потенциала субъектов инновационной инфраструктуры, осуществление мониторинга и управления им в рамках сетецентрической модели организационно-экономического механизма. Научная значимость заключается в междисциплинарном и прикладном характере исследуемого вопроса, при наличии связей с потенциальными потребителями продукции, что обусловлено декларированием государственной политики в области цифровизации экономики и развития инновационной инфраструктуры страны.

The scientific article describes a software product for personnel management of subjects innovation infrastructure, the main idea of which is to develop human resources potential of the innovation infrastructure of the country. The purpose of developing such a software product is to create a profile personnel potential of innovation infrastructure entities, implementation monitoring and management within the network-centric model of organizational and economic mechanism. The scientific significance lies in the interdisciplinary and applied nature of the issue under study, in the presence of relations with potential consumers of products, which is due to the declaration of state policy in the field of digitalization of the economy and the development of innovative infrastructure of the country.

Введение. В Беларуси действуют несколько программ, целью которых является развитие субъектов инновационной инфраструктуры страны и цифровизация экономических процессов.

Руководство нашей страны планирует укрепление инновационной инфраструктуры индустриальными площадками для создания высокотехнологичных производств и сети научно-технологических парков (технопарков), в том числе в регионах.

В Государственной программе инновационного развития поставлена задача создания системы подготовки высококвалифицированных специалистов для инновационной деятельности. Актуальность данной задачи обусловлена тем, что в сфере обеспечения субъектов инновационной инфраструктуры квалифицированными инновационными кадрами имеется ряд проблем, требующих незамедлительного решения.

Уже сейчас очевидно, что отсутствует многоуровневая система непрерывной подготовки специалистов в области инновационной деятельности. В связи с этим особую актуальность приобретает организация и проведение обследований инновационных предприятий и научных организаций по определению текущей и перспективной потребности в квалифицированных специалистах.

Поэтому создание программного продукта, позволяющего сформировать профиль кадрового потенциала субъектов инновационной инфраструктуры, осуществлять мониторинг и управление им, является весьма актуальным.

Стоит заметить, что инновационная восприимчивость и инвестиционная привлекательность организации зависят от ее предпринимательского и кадрового потенциала.

Кадровый потенциал субъекта инновационной инфраструктуры — есть комплекс взаимосвязанных организационно-управленческих, социальных, финансовых, производственных и научно-технических элементов. Они в то же время являются и элементами общего потенциала организации, а также создают базу для формирования предпринимательского потенциала, характеризуя его способность продуцировать инновации собственными силами или приобретать их на стороне с целью внедрения, при этом следует иметь в виду, что наряду с очевидными существуют и скрытые элементы.

Аксиомой является принцип: высокая эффективность деятельности организации определяется высоким уровнем развития кадрового потенциала. Поэтому в настоящее время состояние инновационной сферы — ключевой фактор обеспечения устойчивого развития государства и общества. Однако сегодня не существует предельно объективной информации в режиме реального времени, позволяющей государственному регулятору иметь полное понимание деятельности субъектов инновационной инфраструктуры страны и их кадрового потенциала. Для этих целей должен служить информационный продукт, обеспечивающий возможность формирования профиля кадрового состава.

Под профилем кадрового состава мы понимаем объективную, актуальную и динамически изменяющуюся информацию о численности работающих на текущий момент кадров в субъектах инновационной инфраструктуры, охватывающую все разделы биографических, профессиональных и должностных данных про каждого конкретного человека, с дополнением элементов качественного и количественного прогнозирования.

При формировании профиля кадрового состава будет создана новая информационная среда, в которую в рамках механизма управления будут входить новые инновационные элементы, что, соответственно, будет отличать ее от общепринятых действующих механизмов управления человеческим ресурсом, применяемых в других сферах экономики. Формирование профиля кадрового состава будет проходить следующие этапы: создание, доступность, внедрение, использование, передача (трансфер или трансляция) по всей инновационной инфраструктуре страны.

Поэтому, на наш взгляд, кадровая политика в инновационной сфере должна осуществляться централизованно через государственный орган управления, потому как для нашей относительно небольшой страны, где экономически активного, а уж тем более инновационно активного населения не так уж и много, создание единой структуры или централизованной сети управления инновационно активным человеческим ресурсом является весьма весомой задачей для реализации.

Под сетецентричной системой понимается принцип организации механизма управления, позволяющий «реализовать режим ситуационной осведомленности благодаря формированию и поддержанию единой для всех уровней управления, целостной, контекстной информационной среды и включения в процесс ее непрерывной актуализации возможно большего числа источников первичной информации» [2].

Отметим два важных сетецентрических принципа:

1) концентрация производительной силы для выполнения поставленной задачи и максимального получения и использования профильной информации максимальным количеством участников процесса при формировании алгоритма принятия решений;

2) необходимость достаточности знаний, опыта и компетенций в текущем состоянии всей макроэкономической системы и последующего прогнозирования социально-экономических взаимодействий.

Важным фактором сетецентрического управления является максимально возможное использование источников первичной информации, доступных для всех иерархических уровней системы, т. е. субъекты и объекты управления обладают актуальной и точной информацией в любой момент времени, необходимой для принятия или выполнения решений, а также идентифицируют свои наиболее важные текущие цели при взаимодействии в единой информационной среде.

Поэтому, на наш взгляд, улучшить осуществление кадровой политики можно на основе предложенных рекомендаций по созданию единого механизма управления человеческим ресурсом на основе сетецентрической модели, что установит постоянную обратную связь государ-

ственного органа контроля и управления с субъектами инновационной инфраструктуры.

Основная часть. Условное рабочее название системы «УЧР» (далее — УЧР) — это программное обеспечение, позволяющее автоматизировать работу по управлению персоналом и кадровому делопроизводству.

Главными отличительными особенностями системы являются ее наглядность, удобство в работе, гибкость настроек, а также полное соответствие трудовому законодательству.

Основное направление в работе с системой — аккумулирование и хранение необходимых данных о сотрудниках организации, на основании которых программа дает возможность формировать различные кадровые отчеты. Специальные возможности программы по представлению и обработке информации позволяют использовать систему в различных областях с учетом специфики кадровых задач.

Концепция работы системы основана на ведении личной карточки сотрудника, которая включает в себя различные показатели, входящие в уже существующую стандартную форму Т-2. Информация содержит: общие сведения, сведения о составе семьи, воинском учете, образовании, прежнем месте работы, стаже, истории назначений, достижений, сроках стажировок и отпусков. При внедрении программного продукта по желанию заказчика могут быть включены и другие необходимые дополнительные сведения о сотруднике: прохождение аттестации или медицинского обследования, поощрения и взыскания, участие в научно-исследовательской работе, результаты достижений, индекс цитирования.

В целом детальный сбор информации о сотруднике субъекта инновационной инфраструктуры можно охарактеризовать как социально-метрический подход к управлению кадрами. Под ним мы понимаем инклюзивный подход с доминированием метрической (количественной) стороны уравнения и способ получения информации о текущем состоянии и миграции кадров в процессе развития (качественной прогрессии) при соблюдении вектора цели субъекта инновационной инфраструктуры.

Социально-метрический подход основывается на следующих принципах:

1) актуальность и объемность информации;

2) вводная информация: формализованный репозиторий, с установкой процесса протоколирования информации. При этом обмен ею должен измеряться частотой вводов. Главное правило вводной информации — ценность знания;

3) выходная информация: накопление знания и активизация процесса их применения. Главное правило выходной информации — дублирование знания;

4) циклы ввода/вывода: процесс обмена представляется визуальным потоком для обладателя и/или искателя знаний.

Передача знаний в контексте круга лиц поможет создать социальные узы, стимулировать обмен информацией, а также позволит задать критерии, соответствие которым смогли бы эмулировать дальнейшую прогрессию.

Для удобства ведения и просмотра карточки показатели сгруппированы по закладкам или категориям.

Отличительная особенность системы УЧР: карточка каждого сотрудника в отдельной закладке для отображения ведения необходимых данных, присущих специфике работы именно той организации, где используется программа, при установлении обязательных полей для заполнения. При этом данные могут быть следующего типа: даты, числа, как целые, так и дробные, строки, значения типа да/нет, справочные данные.

Наличие такой функции позволяет использовать программу для ведения, например, кадрового резерва организации. В последующем эти данные могут использоваться для отчетов, группировок и выборок по необходимым параметрам. Гибкая форма структуры предприятия позволяет формировать данные о структуре с любым количеством вложенных отделов, секторов, участков. Данное отображение позволяет легко ориентироваться в структуре организации, видеть ее полноту и проводить анализ эластичности построенной системы управления и соблюдения вектора цели.

На основании справочника подразделений строится штатное расписание. За каждой позицией штатного расписания закрепляется сотрудник либо несколько сотрудников. Для каждого сотрудника может быть определен список доплат/надбавок, которые ему назначены. Программа позволяет быстро получить список вакансий, как по всему предприятию, так и по отдельному подразделению, сектору, группе. Штатное расписание можно распечатать в той форме, которая принята в субъектах инновационной инфраструктуры.

Функция табеля позволяет вести учет отработанного времени по сотрудникам. При необходимости существует возможность самостоятельно откорректировать данные, как за день, так и за период. Система дает возможность созда-

вать различные графики работ: от простейших (5-дневная рабочая неделя) до сложных (различные сменные графики).

Ведение статистики и аналитики по необходимым данным — это еще одна отличительная особенность системы. Функция информационной панели позволяет отобразить основные данные в виде статистического графика.

Система УЧР реализована на базе новейших технологий, гибко настраивается, масштабируется и успешно используется как в небольших организациях на ограниченном количестве рабочих мест, так и в крупных компаниях, численность которых достигает тысячи сотрудников.

Законодательных ограничений на реализацию программного обеспечения системы УЧР не требуется. Данный продукт не лицензируется и не требует сертификации. Установка программного продукта, а также оказание услуг по сопровождению его производится при выполнении минимальных аппаратно-программных требований для использования.

Программное обеспечение или программный продукт для учета персонала организации является специализированным и позволяет кадровой службе выполнять и контролировать все основные вопросы, связанные с движением кадров: формирование организационной структуры, прием, перемещение, совмещение и совместительство, увольнение, отпуска, командировки, учет стажа, формирование личных карточек сотрудников, ведение сведений об образовании и воинском учете, формирование различных видов отчетов и шаблонов для печати документов и многое другое. Данный тип программного продукта позволяет проводить интеграцию с другими программными продуктами, которые предполагают использование информации о сотрудниках организации. Важным моментом является возможность программного продукта предоставить пользователю самостоятельно сделать улучшения и доработки с учетом специфики его работы, а также предоставить широкие возможности для кадровой службы вести дополнительный учет информации (более, чем требуется по законодательству) о сотрудниках и использовать ее в аналитической работе.

Как правило, рынок программного продукта для учета кадров является национальным, что определяется требованиями законодательства к учету работников и предоставлению отчетности по установленным формам. Чтобы реализовывать программный продукт на рынках других стран, необходимо сделать доработки с учетом законодательства и создать механизмы для функционирования в актуальном состоянии, т. е. с учетом возможного изменения трудового законодательства.

Доработки, учитывающие национальные особенности на других рынках, составляют около 15—20 % от затрат, связанных с разработкой данного программного продукта с нуля.

К специфическим особенностям рынка следует отнести изменение законодательства в части защиты персональных данных, что требует наличие в программном продукте защиты и разграничения прав доступа и конфиденциальности. Также важным является возможность интеграции с другим программным продуктом, который может использовать базу данных сотрудников организации. Это дает возможность широкому кругу потребителей, связанным с учетом кадров, организовать автоматизированный учет персонала, который позволяет оперативно формировать документацию по кадровой работе и иметь аналитику по своим сотрудникам.

Демоверсия является полнофункциональным программным продуктом, который позволяет пользователю изучить все функции и внести сотрудников организации, но имеет ограничение в работоспособности — 1 месяц с момента установки. В случае принятия решения о приобретении и получении ключа для доступа вся внесенная информация в период ознакомительного тестирования сохраняется и пользователь продолжает работать с ранее внесенными данными.

После приобретения программного продукта пользователю предлагается сопровождение и выезд специалиста к пользователю в целях обучения, помощи в работе программы, по формированию дополнительных отчетов по запросам пользователей, формированию шаблонов документов для печати, а также это предполагает право на получение новых версий программного продукта, которые появляются в связи с улучшением и расширением функционала или изменениями законодательства.

Предлагаемый программный продукт в части своих возможностей для пользователя по самостоятельной настройке отчетов и формированию шаблонов документов для печати не имеет аналогов. В части расширения аналитической составляющей и формирования документации и отчетности требуется подключение организации разработчика к данному процессу, в случае нашей системы — пользователь практически все может сделать самостоятельно.

По нашему мнению, предлагаемый нами программный продукт имеет лучшее соотношение возможности/качество/стоимость. В се-

бестоимости программного продукта основную долю составляет разработка, расширение функционала и поддержание актуального состояния (в соответствии с законодательством). Меньшую часть составляют услуги по сопровождению, которые позволяют получать обратную связь от пользователей и предложения по улучшению и расширению функционала. По оценке примерно 70—75 % доработок программного продукта было инициировано пользователями, а оставшаяся часть связана с изменениями законодательства.

На ценообразование программного продукта, связанного с учетом персонала, влияет в первую очередь экономическая ситуация, так как данный продукт не относится к категории обязательных, то покупка связана с финансовыми возможностями организации. Важным фактором для ценообразования является уровень оплаты труда специалистов по кадровой работе, поскольку программный продукт позволяет экономить время и трудовые ресурсы — появляется прямая зависимость «выше уровень оплаты труда, выше стоимость программного продукта» [4].

Если оценить конкуренцию на данном сегменте программного продукта, то здесь необходимо выделить программы, которые созданы как специализированный программный продукт для учета персонала и программы, которые позволяют вести учет кадров, но являются модулями для другого программного продукта.

Основной конкурент в модульном программном продукте — «1С: Кадры и заработная плата». Как правило, его внедряют в тех организациях, где сначала внедрялась «1С: Бухгалтерия», а уже с развитием организации и достижением численности более 50 человек появляется необходимость в расширении возможностей программного комплекса.

По стоимости лицензии на модуль «1С» сопоставима с УЧР, однако в первоначальной поставке нет всех возможностей в части функционала (по оценке, около 60—70 %), доработка функционала по стоимости равна 3 первоначальным покупкам, а интеграция с другими модулями «1С» еще дополнительно увеличивает стоимость в 4 раза в сравнении с первоначальной покупкой.

Стоит отметить, что стоимость доработки по запросу пользователя и стоимость ежемесячного сопровождения выше минимум в 2 раза в соотношении со стоимостью УЧР.

Рисунок базы данных в однотомных (вариант 1) или многотомных серверах (вариант 2).

Вариант 1

Базы данных находятся непосредственно на филиалах, а информация на сервер отправляется с периодичностью (1 раз в день, 1 раз месяц, по запросу), однако это все зависит от необходимости.

Сбор сводных данных в виде отчета со всех филиалах производится на сервере.

Плюсы	Минусы
Работоспособность программы не зависит от других филиалов	Своевременность отправки данных (проблемы с интернетом)
Невысокие технические требования к серверу	Неактуальные данные

Вариант 2

Базы данных находятся непосредственно на сервере. Информация вносится в программу по удаленному доступу. Сбор сводных данных в виде отчета производится на сервере.

Плюсы	Минусы
Быстрый доступ к данным	Неисправность (поломка) сервера
Возможность оперативного редактирования данных	Сбои сетевого подключения, надежность соединения
Всегда актуальная информация	Высокие технические требования к серверу

Заключение. При реализации такого рода инновационного проекта сложности могут возникнуть:

1) в обеспечении достаточного финансирования проекта;

2) достижении согласованной ,слаженной работы;

3) научном обосновании эффективности проекта заказчику;

4) защите персональных данных.

Факторный анализ исходных данных оформляет наше заключение и позволяет ранжировать проблемы, с которыми мы можем встретиться при реализации: а) командно-административное, а именно непонимание или затягивание сроков реализации; б) организационно-кадровые (человеческий фактор); в) материально-технические проблемы, за которыми следуют институциональные факторы, факторы вовлеченности всех субъектов инновационной инфраструктуры в инновационный процесс.

Маркетинговые проблемы, связанные с неполной информационной осведомленностью всех заинтересованных сторон, что хотелось бы разрешать с помощью участия в Республиканском конкурсе инновационных проектов, проведения мероприятий в кооперации с ГКНТ и субъектами инновационной инфраструктуры.

В заключение хотелось бы резюмировать: проблемы инновационной деятельности в рамках внедрения нового продукта находятся в самом конце списка, так как предложенная разработка имеет универсальное применение и может транслироваться в другие сектора экономики и сферы жизнедеятельности.

Литература

1. Веснин, В. Р. Управление человеческими ресурсами. Теория и практика : учебник / В. Р. Веснин.— М., 2014.

2. Своеволин, В. Ю. Сетецентрический принцип управления социально-экономическими системами / В. Ю Своеволин // Terra economics. — 2013. — Т.11, № 4, ч. 2.

3. Никитенко, П. Г. Формирование ноосферного мышления — императив образования / П. Г. Никитенко // Наука и образование на пороге III тысячелетия : материалы Междунар. конгресса (г. Минск, 3—6.10.2000 г.). — Минск, 2001. — 825 с.

4. Шулер Рэндал, С. Управление человеческими ресурсами / С. Шулер Рэндал // Управление человеческим ресурсами / под. ред. М. Пула, М. Уорнера ; под общ. ред. В. А. Спивака. — СПб. : Питер. — С. 180.

Методологические основы оценки эффективности реализации инфраструктурных проектов в области железнодорожных перевозок

Хорошевич Александр Анатольевич,
начальник минского отделения Белорусской железной дороги,
аспирант Академии управления при Президенте Республики Беларусь
(г. Минск, Беларусь)

В статье проведен анализ исследований, посвященных вопросам оценки целесообразности и эффективности мероприятий, реализуемых с целью совершенствования деятельности железнодорожного транспорта, а также связанных с электрификацией железнодорожных путей. Сформулированы основные методологические аспекты оценки эффективности реализации инфраструктурных проектов в области железнодорожных перевозок, учитывающие сложившиеся условия внешней среды.

The article analyses the researches related to the questions of estimation of expediency and efficiency of the measures taken to improve the railway transportation, and also connected with electrification of railway tracks. On the basis of the analysis there have been formulated the basic methodological aspects of an estimation of efficiency of infrastructural projects in the field of the railway transportation, taking into account the prevailing conditions of external environment.

Введение. Проработка вопросов улучшения отдельных транспортных систем — весьма важный этап в формировании долгосрочной стратегии развития транспортного комплекса страны. Ввиду высоких затрат на проведение мероприятий по совершенствованию и развитию отдельных элементов транспортной инфраструктуры, в том числе железнодорожной, крайне важным является использование детальной методики оценки эффективности их реализации. Одновременно рассмотрение теории и практики инвестиционного проектирования в сфере железнодорожного транспорта показало отсутствие единого подхода, позволяющего оценить целесообразность реализации инфраструктурных проектов с учетом сложившихся макроэкономических условий и особенностей функционирования Белорусской железной дороги, что говорит о наличии «узкого» места в существующем механизме разработки и реализации государственных инициатив.

Основная часть. Проблема оценки эффективности инвестиционных проектов по развитию железнодорожного транспорта на современном этапе развития научной мысли нашла довольно широкое отражение в работах исследователей. В целом рассмотрение данного вопроса осуществляется в исследованиях М. В. Иванова, А. В. Измайковой, М. Л. Литвиненко, Е. В. Полякова, К. А. Разумовского, Е. А. Сысоевой и Д. О. Шульмана. Ряд авторов при анализе инвестиционных проектов берут за основу базовые показатели работы локомотивного и вагонного депо и оценивают эффективность проекта через улучшение данных показателей по отношению к затраченным средствам. Например, прирост параметров транспортной доступности у М. В. Иванова [5, с. 18], экономия поездо-часов простоя у М. Л. Литвиненко [7, с. 16], приращение стоимости грузов у Е. А. Сысоевой [13, с. 19] и рост среднечасовой производительности поезда у А. В. Измайковой [6, с. 76].

Другие исследователи оценивают инвестиционные проекты по собственным методикам. Так, Д. О. Шульман предложил производить оценку целесообразности реализации инвестиционного проекта по сооружению высокоскоростных магистралей по двум группам критериев: социально-экономическим (пассажиропоток, численность населения, населенность гостиниц, валовой региональный продукт) и технико-экономическим (наличие железнодорожного сообщения, протяженность линии, время в пути, средняя стоимость сооружения 1 км высокоскоростных магистралей) [14, с. 11]. Е. В. Полякова предложила использовать при оценке эффективности проекта систему показателей инвестиционной деятельности, основанную на опыте зарубежных стран [9, с. 12].

Наличие ряда авторских методик оценки экономической эффективности реализации инфраструктурных проектов и отсутствие их закрепления в государственных программах показывает несовершенство каждой из них. Однако в результате исследования их сущности можно утверждать, что разработка содержания детальной методики должна производиться на основе заданных целей и условий реализации проекта и предполагать сопоставление понесенных инвестиционных затрат и эффекта. При этом важным является проработка механизма оценки эффекта от проводимых мероприятий, который, по мнению автора статьи, наиболее правильным будет выражать в сокращении эксплуатационных затрат и себестоимости перевозок. Иными словами, еще одной областью, затрагиваемой в рамках исследования, является оценка эксплуатационных расходов.

Важно подчеркнуть, что значительный вклад в рассмотрение проблемы расчета эксплуатационных затрат железной дороги внесла В. Г. Гизатуллина. В своих работах автор под эксплуатационными расходами понимает текущие расходы железной дороги, связанные с осуществлением перевозочного процесса и отмечает, что эксплуатационные расходы железных дорог состоят из следующих элементов: затраты на оплату труда; отчисления на социальные нужды; материалы, топливо, электроэнергия, амортизация основных средств и нематериальных активов; прочие затраты [3, с. 60]. Аналогичный подход к определению эксплуатационных затрат представлен в исследованиях А. К. Анжелину [8] и О. Г. Быченко [2]. В. Ф. Данилин больше придерживается методики определения затрат, основанной на статьях калькуляции, выделяя следующие из них: сырье и материалы; топливо и энергия; основная и дополнительная заработная плата; отчисления на социальные нужды; расходы на подготовку и освоение производства; расходы на содержание и эксплуатацию оборудования; общепроизводственные и общехозяйственные расходы; прочие производственные расходы и внепроизводственные расходы [4, с. 147].

Свое виденье по данному вопросу представил И. И. Бутко, который под эксплуатационными расходами понимает текущие затраты на обеспечение производственного процесса, необходимые для выплаты заработной платы, приобретения топлива, оплаты электроэнергии, материалов и т. п. В зависимости от отношения к производственному процессу автор различает основные эксплуатационные расходы (например, расходы на содержание локомотивных бригад, плата за топливо, электроэнергию) и общехозяйственные эксплуатационные расходы, которые связаны с управлением производственными процессами [1, с. 248].

Стоит отметить, что определение эксплуатационных затрат железной дороги в работах исследователей производится часто методом расходных ставок, при использовании которого расходы предварительно распределяют на две группы: переменные и условно-постоянные. Переменные расходы железной дороги по статьям объединяют в группы и по каждой из них производится расчет. Расчет затрат в рамках данного метода делается по ряду измерителей, среди которых О. Г. Гизатуллина [3], Г. В. Силичев [11], Н. Г. Смехова и А. И. Купорова [12] выделяют следующие: вагоно-километры, вагоно-часы и вагоно-часы пассажирских вагонов в движении; локомотиво-километры и локомотиво-часы; бригадо-часы локомотивных бригад; тонно-километры брутто; ТЭР на тягу поездов; секцие-километры и секцие-часы. А. К. Анжелину значительно сокращает данный список и в качестве основных измерителей принимает поездо-километры, тонно-километры брутто, а также грузооборот брутто [8, с. 180—181]. А. А. Прудников, рассматривая преимущественно грузовые перевозки, выделяет среди измерителей тонно-километры и тонно-километры брутто [10, с. 9].

При отсутствии единого мнения авторов по составу измерителей важно отметить тот факт, что большинство из них придерживаются схожей общей методики расчета, в рамках которой определение расходов производится путем умножения расходных ставок на определенный перечень калькуляционных измерителей. Исходя из этого в рамках разработки общей методики оценки эффективности величину эксплуатаци-

онных затрат предлагается определять в соответствии со следующим уравнением:

$$P_k = \sum_{j=1}^{m} e_j \cdot N_{jk} \quad (1)$$

$$e_j > 0, N_{jk} > 0 \quad (2)$$

$$j \geq 0, j \in J, J \subseteq M = \{1, 2, \dots m\} \quad (3)$$

$$k \geq 0, k \in K, K \subseteq L = \{1, 2, \dots m\} \quad (4)$$

где P_k — эксплуатационные расходы на k-м участке дороги; e_j — расходная ставка по j-му измерителю, руб.; N_{jk} — величина j-го калькуляционного измерителя на k-м участке железной дороги.

Расходные ставки (расходы, приходящиеся на единицу измерителя) при этом стоит рассчитывать по фактическим среднедорожным данным путем группировки зависящих расходов по отдельным измерителям и делением этих расходов на величину соответствующего измерителя. Количество таких ставок и их состав должен предопределяться спецификой осуществления перевозок на каждом конкретном участке железной дороги, а также типом совершаемых поездок: пассажирские перевозки или перевозка грузов. Основные составляющие измерителей эксплуатационных затрат и их формульная интерпретация отражены в табл.

Таким образом, расчет эксплуатационных затрат предлагается производить на основе исследования и прогнозирования среднесуточных размеров движения поездов в четном и нечетном направлениях, длины маршрутов, а также скорости и времени следования в рамках отдельных участков дороги (калькуляционные

Таблица. Предложенный механизм расчета эксплуатационных затрат

Измеритель	Расходная ставка по j-му измерителю	Линейное уравнение, описывающее j-й измеритель
Пассажирское движение		
Секции-километры	$e_1 = e_{\text{сек км}}$	$N_{1k} = N_{\text{сек}-\text{км.k}} = 365\sum_{z=1}^{T} = k_{\text{сек}_z} \cdot 1_{\text{мр}} \cdot (n'_{\text{р}_z} + n''_{\text{р}_z})$
Секции-часы	$e_2 = e_{\text{сек ч}}$	$N_{2k} = N_{\text{сек}-\text{ч.k}} = 365\sum_{z=1}^{T} = k_{\text{сек}_z} \cdot (n'_{\text{р}_z} t'_{\text{х}_z} + n''_{\text{р}_z} t''_{\text{х}_z})$
Локомотиво-километры	$e_3 = e^{\text{пас}}_{\text{л км}}$	$N_{3k} = N^{\text{пасс}}_{\text{л}-\text{км.k}} = 365\sum_{z=1}^{T} = 1_{\text{мр}} \cdot (N'_{\text{п}_z} + N''_{\text{п}_z})$
Локомативо-часы	$e_4 = e^{\text{пас}}_{\text{л ч}}$	$N_{4k} = N^{\text{пасс}}_{\text{л}-\text{ч.k}} = 365\sum_{z=1}^{T} (N'_{\text{п}_z} t'_{\text{х.п}_z} + N''_{\text{п}_z} t''_{\text{х.п}_z})$
Бригадо-часы локомотивных бригад	$e_5 = e^{\text{пас}}_{\text{бр ч}}$	$N_{5k} = N^{\text{пасс}}_{\text{бр}-\text{ч.k}} = 365 \cdot k_{\text{пс}} \sum_{z=1}^{T} (N'_{\text{п}_z} t'_{\text{х.п}_z} + N''_{\text{п}_z} t''_{\text{х.п}_z})$
Тонно-километры брутто поездов, ведомых локомотивами	$e_6 = e_{\text{т км}}$	$N_{6k} = N^{\text{пасс}}_{\text{т}-\text{км.лок.k}} = 365\sum_{z=1}^{T} 1_{\text{мр}} \cdot (N'_{\text{п}_z}(\text{P}_z + Q'_{\text{бр}_z}) + N''_{\text{п}_z}(\text{P}_z + Q''_{\text{бр}_z}))$
Тонно-километры брутто моторвагонного состава	$e_7 = e_{\text{т км}}$	$N_{7k} = N^{\text{пасс}}_{\text{т}-\text{км.мот.k}} = 365\sum_{z=1}^{T} 1_{\text{мр}} \cdot Q^{\text{мвпс}}_{\text{бр}_z} (N'_{\text{п}_z} + N''_{\text{п}_z})$
Вагоно-километры	$e_8 = e^{\text{пас}}_{\text{ваг км}}$	$N_{8k} = N^{\text{пасс}}_{\text{ваг}-\text{км.k}} = 365\sum_{z=1}^{T} 1_{\text{мр}} \cdot (N'_{\text{п}_z} m'_{\text{п}_z} + N''_{\text{п}_z} m''_{\text{п}_z})$
Вагоно-часы	$e_9 = e^{\text{пас}}_{\text{ваг ч}}$	$N_{9k} = N^{\text{пасс}}_{\text{ваг}-\text{ч.k}} = 365\sum_{z=1}^{T} 1_{\text{мр}} \cdot (N'_{\text{п}_z} m'_{\text{п}_z} t'_{\text{х}_z} + N''_{\text{п}_z} m''_{\text{п}_z} t''_{\text{х}_z})$
Вагоно-часы в движении	$e_{10} = e^{\text{дв}}_{\text{ваг ч}}$	$N_{10k} = N^{\text{дв}}_{\text{ваг}-\text{ч.k}} = 365\sum_{z=1}^{T} (N'_{\text{п}_z} m'_{\text{п}_z} t'_{\text{дв}_z} + N''_{\text{п}_z} m''_{\text{п}_z} t''_{\text{дв}_z})$

Окончание таблицы

Измеритель	**Расходная ставка по *j*-му измерителю**	**Линейное уравнение, описывающее *j*-й измеритель**
Грузовое движение		
Локомотиво-километры	$e_{11} = e^{:::}_{л\ км}$	$N_{11k} = N_{л-км.k} = 365 \cdot 1_{уч} \sum_{z=1}^{T} (N'_z + N''_z)$
Локомативо-часы	$e_{12} = e^{:::}_{л\ ч}$	$N_{12k} = N_{л-ч.k} = 365 \sum_{z=1}^{T} \left(\frac{N'_z 1_{уч}}{\vartheta'_{уч_z}} + \frac{N''_z 1_{уч}}{\vartheta''_{уч_z}} \right)$
Бригадо-часы локомотивных бригад	$e_{13} = e^{:::}_{бр\ ч}$	$N_{13k} = N_{бр-ч.k} = 365 \cdot 1{,}5 \sum_{z=1}^{T} \left(\frac{N'_z 1_{уч}}{\vartheta'_{уч_z}} + \frac{N''_z 1_{уч}}{\vartheta''_{уч_z}} \right)$
Тонно-километры брутто поездов	$e_{14} = e_{т\ км}$	$N_{14k} = N_{т-км.k} = 365 \sum_{z=1}^{T} 1_{уч} \cdot (N'_{п_z}(P_z + Q'_{бр_z}) + N''_{п_z}(P_z + Q''_{бр_z}))$
Расход дизельного топлива или электроэнергии на тягу поездов	$e_{15} = e_{т\ э}$	$N_{15k} = N_{ТЭР.k} = 365 \sum_{z=1}^{T} 1_{уч} \cdot (N'_{п_z} Q'_{бр_z} \alpha_{т(э)} + N''_{п_z} Q''_{бр_z} \alpha_{т(э)})$
Вагоно-километры	$e_{16} = e^{:::}_{ваг\ км}$	$N_{16k} = N_{ваг-км.k} = 365 \sum_{z=1}^{T} 1_{уч} \cdot (m'_z + m''_z)$
Вагоно-часы	$e_{17} = e^{:::}_{ваг\ ч}$	$N_{17k} = N_{ваг-ч.k} = 365 \sum_{z=1}^{T} \left(\frac{m'_z 1_{уч}}{\vartheta'_{уч_z}} + \frac{m''_z 1_{уч}}{\vartheta''_{уч_z}} \right)$

Обозначения: $k_{сек}$ — количество секций в составе моторвагонного подвижного состава, ед.; $1_{мр}$ — длина маршрута следования поезда, км; $n'_р$, $n''_р$ — среднесуточное количество рейсов, совершаемое в нечетном и четном направлениях; t'_x, t''_x — время хода поезда по маршруту соответственно в нечетном и четном направлениях, ч; $N'_п$, $N''_п$ — среднесуточные размеры движения пассажирских поездов соответственно в нечетном и четном направлениях, поездов/сутки; $t'_{х.п.}$, $t''_{х.п.}$ — время хода поездов в нечетном и четном направлениях соответственно, час; $k_{пс}$ — коэффициент, учитывающий дополнительное время работы локомотивных бригад (для пассажирских поездов $k_{пс}$ = 1,5, для грузовых — $k_{пс}$ = 1,6); Р — масса пассажирского локомотива, т; $Q'_{бр}$, $Q''_{бр}$ — средняя масса составов пассажирских поездов, следующих в нечетном и четном направлениях, т; $m'_п$, $m''_п$ — состав пассажирского поезда, курсирующего по участку в нечетном и четном направлениях, вагон; $t'_{дв}$, $t''_{дв}$ — продолжительность нахождения пассажирского поезда в движении при следовании в нечетном и четном направлениях, ч; $1_{уч}$ — длина железнодорожного участка, км; $N'_п$, $N''_п$ — среднесуточные размеры движения поездов в нечетном и четном направлениях, поездов/сутки; $\vartheta'_{уч}$, $\vartheta''_{уч}$ — средняя участковая скорость движения грузовых поездов по участку в нечетном и четном направлениях, км/ч; 1,5 — коэффициент, учитывающий дополнительное время работы локомотивных бригад; Р — масса поездного локомотива, т; $Q'_{бр}$, $Q''_{бр}$ — средняя масса брутто грузовых поездов, следующих в нечетном и четном направлениях, т; $\alpha'_{т(э)}$, $\alpha''_{т(э)}$ — удельный расход дизельного топлива (электроэнергии) на тягу поездов, кг/10 000 т-км брутто (кВт · ч/10 000 т-км брутто); m', m'' — среднесуточный вагонопоток, следующий в нечетном и четном направлениях.

Источник: разработка автора

измерители определяются для каждого конкретного участка). В целом определение эксплуатационных расходов предлагается осуществлять следующим образом.

1. Первоначально будет производиться определение расходных ставок на основе исследования особенностей перевозок, осуществляемых на конкретных участках Белорусской железной дороги.

2. Затем на основании среднесуточных размеров движения поездов, длины маршрутов, а также скорости и времени следования будут определяться размеры калькуляционных измерителей.

3. В заключение будет рассчитываться сумма эксплуатационных затрат путем суммирования произведений установленных расходных ставок на калькуляционные измерители.

При этом расчет важно производить для двух вариантов — до и после электрификации, после чего полученные значения должны сопоставляться между собой с последующим расчетом эффекта как разницы между эксплуатационными расходами после проведения мероприятий и расходами, которые несет Белорусская железная дорога при существующей инфраструктуре:

$$Э_{kq} = \sum_{k=1}^{1} P_{kq}^{1} - P_{kq}^{0} \quad (5)$$

$$P_{kq}^{1}, P_{kq}^{1} > 0 \quad (6)$$

$$k \geq 0, k \in K, K \subseteq L = \{1, 2, \dots k\} \quad (7)$$

$$q \geq 0, q \in Q, Q \subseteq S = \{1, 2, \dots s\} \quad (8)$$

где $Э_{kq}$ — эффект от проведения мероприятий по развитию железнодорожной инфраструктуры по k-му участку железной дороги и q-му виду движения поезда, руб.; P_{kq}^{1} — уровень эксплуатационных расходов после проведения работ по проекту, руб.; P_{kq}^{0} — эксплуатационные расходы, которые несет Белорусская железная дорога при существующей инфраструктуре, руб.

При этом эффект важно суммировать по трем видам движения поездов (пассажирскому региональному, пассажирскому международному и межрегиональному и грузовому движению). Интерпретация эффекта в виде уравнения будет следующей:

$$Э = \sum_{q=1}^{s} \sum_{k=1}^{1} Э_{kq} \quad (9)$$

$$Э_{kq} > 0 \quad (10)$$

$$k \geq 0, k \in K, K \subseteq L = \{1, 2, \dots k\} \quad (11)$$

$$q \geq 0, q \in Q, Q \subseteq S = \{1, 2, \dots s\} \quad (12)$$

где Э — эффект с учетом последовательности проведения работ, руб.

Полученная экономия фактически будет аккумулироваться в виде дополнительной прибыли, получаемой в процессе оказания услуг по перевозке пассажиров и грузов. Потому для оценки эффективности реализации проектов стоит осуществлять переход к показателю чистого дохода, т. е. полученный эффект важно скорректировать на объем исключаемых налогов, а также учесть плановый уровень амортизации по вводимым объектам железнодорожной инфраструктуры. Формульное представление отмеченного выглядит следующим образом:

$$ЧД = Э(1 - T) + A \quad (13)$$

$$A, Э > 0 \quad (14)$$

где A — накопленная амортизация по объектам инфраструктуры с учетом последовательности проведения работ, руб.; T — установившаяся ставка налога на прибыль в десятичном виде.

Кроме расчета чистого дохода в рамках определения эффективности реализации инфраструктурного проекта крайне значимым является учет рыночной стоимости вводимых в эксплуатацию объектов инфраструктуры. В целом рыночная стоимость объектов на момент реализации проекта развития инфраструктуры состоит из остаточной стоимости объекта и цены гудвилл. При этом остаточная стоимость представляет собой сумму инвестированных в объекты средств за вычетом амортизации, накопленной на момент завершения реализации плана:

$$C_o = K - A \quad (15)$$

$$K, A > 0 \quad (16)$$

где C_o — эффект с учетом последовательности проведения работ, руб.

Установленная остаточная стоимость для получения показателя рыночной стоимости должна быть увеличена на показатель прибыли гудвилл. Величина данного показателя рассчитывается исходя из чистой годовой прибыли от объектов инфраструктуры и срока их эксплуатации. В рамках предлагаемой методики прибыль гудвил определяется уравнением следующего вида:

$$P_g = \frac{R_g}{\frac{1}{T_g + E_k}} \quad (17)$$

$$R_g = R_t - K \cdot E_k \quad (18)$$

$$R_t, T_g, E_k > 0 \quad (19)$$

где R_t — чистая годовая прибыль объекта, равная Э(1 — Т), руб.; T_g — срок службы гудвилл, лет; E_k — относительная величина ставки платы за заемные средства.

Сумма полученных показателей составит рыночную стоимость введенных в эксплуатацию объектов по каждому из проектов. Интерпретация рыночной стоимости в виде уравнения будет следующей:

$$C = C_o + P_g \quad (20)$$

$$C_o + P_g > 0 \quad (21)$$

где C — рыночная цена объектов инфраструктуры на момент завершения проекта.

Расчет чистого дохода в рамках представленных формул позволит с учетом рыночной стоимости объектов инфраструктуры оценить объем получаемого эффекта. В данном контексте оценка эффективности в целом предполагает сопоставление полученного значения величины экономического эффекта с вложенными инвестициями с учетом фактора времени, т. е. важно проведение дисконтирования. Таким образом, в рамках оценки эффективности реализации инфраструктурного проекта может быть использовано следующее уравнение:

$$\text{ЧДД} = \sum_{t=1}^{p} \frac{\text{ЧД}}{(1+r)^t} + C - \frac{K}{(1+r)^t} \quad (22)$$

$$\text{Э}, K > 0 \quad (23)$$

$$t \geq 0,\ t \in T,\ T \subseteq P = \{1, 2, \ldots p\} \quad (24)$$

где K — объем понесенных капитальных затрат, рассчитанный по объектам-аналогам, руб.; ЧД — чистый доход при реализации проекта, руб.; C_i — рыночная цена объектов на момент завершения проекта, руб.; r — принятая в рамках проектов ставка дисконтирования (норма дисконта), выраженная в виде десятичной дроби; t — период (год) реализации программы развития инфраструктуры.

Научная значимость предложенной методики оценки эффективности реализации инфраструктурных проектов в области железнодорожных перевозок состоит в учете рыночной цены введенных объектов инфраструктуры как части получаемого эффекта, а также использовании нового механизма оценки эксплуатационных расходов, в рамках которого произошло изменение основы, используемой для расчета калькуляционных измерителей. Если в ранее предложенных в научной литературе методиках расчет таких измерителей производился по общему пассажиропотоку или грузопотоку с использованием условных величин, то в рамках авторского варианта расчет измерителей предлагается производить на основании применения реальных показателей пробега и среднесуточных размеров движения поездов на конкретных участках. Предложенный подход позволяет исключить один существенный недостаток предложенных О. Г. Гизатуллиной, Г. В. Силичевой, Н. Г. Смеховой и А. И. Купоровой, Н. П. Терёшиной и Л. П. Левицкой методик — недостаточную точность итоговых значений эксплуатационных расходов из-за использования условных показателей (например, определение измерителя «вагоно-километры» по участку через деление грузопотока на усредненный показатель динамической нагрузки на груженый вагон) и отсутствия учета особенностей движения на конкретных участках.

Выводы. Проведенное исследование позволило определить высокую значимость грамотной оценки эффективности предлагаемых к реализации инфраструктурных проектов. При этом методологическую основу данной оценки должен составить подход, предполагающий сопоставление инвестиционных расходов с эффектом, включающим рыночную стоимость введенных объектов инфраструктуры, а также чистый доход, полученный в результате сокращения эксплуатационных расходов. Оценку указанных расходов при этом важно производить с использованием механизма, в рамках которого вместо имеющегося в научной литературе варианта расчета калькуляционных измерителей через установление объема перевозок, равного условной величине, оцениваются среднесуточные размеры движения поездов на конкретных участках. В данном случае находит отражение учет не только объемов железнодорожных перевозок, но и специфики каждого конкретного участка и скорости движения локомотивов.

Литература

1. Бутко, И. И. Железнодорожные туры в России и в мире : монография / И. И. Бутко, А. Н. Рубаник, В. А. Ситников. — М. : Учеб.-метод. центр по образованию на ж.-д. транспорте, 2011. — 328 с.

2. Быченко, О. Г. Экономика транспорта (железнодорожный транспорт) : учеб.-метод. пособие для студентов экон. и инженер.-экон. специальностей : в 2 ч. / О. Г. Быченко, И. А. Емельянова. — Гомель : БелГУТ, 2013—2015. — Ч. 1. — 2013. — 70 с.

3. Гизатуллина, В. Г. Расходные ставки: методика расчета и применения для оценки показателей эксплуатационной работы / В. Г. Гизатуллина, Д. Н. Кушнеров. — Гомель : БелГУТ, 2016. — 112 с.

4. Данилин, В. Ф. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта : учебник для вузов железнодорожного транспорта / В. Ф. Данилин. — М. : Учеб.-метод. центр по образованию на ж.-д. транспорте, 2008. — 413 с.

5. Иванов, М. В. Развитие транспортной инфраструктуры региона: факторы, направления, инструментарий оценки : автореф. дис. … канд. экон. наук : 08.00.05 / М. В. Иванов ; Воронеж. гос. ун-т. — Воронеж, 2016. — 22 с.

6. Измайкова, А. В. Экономическая оценка инновационно-ориентированного развития железнодорожного транспорта : автореф. дис. … канд. экон. наук : 08.00.05 / А. В. Измайкова ; Моск. гос. ун-т путей сообщения. — М., 2015. — 24 с.

7. Литвиненко, М. Л. Совершенствование транспортной инфраструктуры в экономической системе макрорегиона : автореф. дис. … канд. экон. наук : 08.00.05 / М. Л. Литвиненко ; Рост. гос. экон. ун-т «РИНХ». — Ростов н/Д, 2009. — 21 с.

8. Новые формы долгосрочного государственного регулирования железнодорожного транспорта / А. К. Анжелину [и др.] ; под ред. Ю. В. Елизарьева. — М. : МЦФЭР, 2013. — 239 с.

9. Полякова, Е. В. Оценка экономической эффективности организации скоростного движения пассажирских поездов : автореф. дис. … канд. экон. наук : 08.00.05 / Е. В. Полякова ; Моск. гос. ун-т путей сообщения (МИИТ). — М., 2012. — 23 с.

10. Прудников, А. А. Совершенствование методики измерения эффективности внутренних бизнес-процессов инфраструктурного комплекса железнодорожного транспорта : автореф. дис. … канд. экон. наук : 08.00.05 / А. А. Прудников ; Сибир. гос. ун-т путей сообщения. — Новосибирск, 2014. — 23 с.

11. Силичев, Г. В. Себестоимость : учебное пособие / Г. В. Силичева. — Иркутск : ИрГУПС, 2013. — 52 с.

12. Себестоимость железнодорожных перевозок : учебник для вузов ж.-д. транспорта / под ред. Н. Г. Смеховой, А. И. Купорова. — М. : Маршрут, 2003. — 494 с.

13. Сысоева, Е. А. Железнодорожная реформа в России и странах Запада : (сравнительный анализ) : автореф. дис. … канд. экон. наук : 08.00.05 ; 08.00.14 / Е. А. Сысоева ; Гос. ун-т упр. — М., 2008. — 23 с.

14. Шульман, Д. О. Обоснование этапности формирования перспективной сети высокоскоростных железнодорожных магистралей : автореф. дис. … канд. техн. наук : 05.22.06 / Д. О. Шульман ; Петербург. гос. ун-т путей сообщения Императора Александра I. — СПб, 2015. — 17 с.

Развитие медицинских кластеров в Республике Беларусь

Солдатенко Инна Геннадьевна,
исполняющая обязанности главного врача,
УЗ «8-я городская поликлиника»
(г. Минск, Беларусь)

Существующая проблема в области экспорта медицинских услуг может быть обозначена как отсутствие в стране совокупного механизма привлечения и обслуживания иностранных клиентов/пациентов, отсутствие эффективной системы менеджмента и маркетинга медицинских услуг, что диктует требования по созданию медицинских кластеров, которые, как и во всем мире, взяли бы на себя функцию по оказанию основных (медицинских) и дополнительных услуг (ИКТ (сайт кластера и мобильные приложения), парамедицинские консультации, визовую поддержку, страховые услуги, трансфер, проживание, питание, отдых и развлечения, шопинг, услуги переводчика, гида и др.). По данным мировой статистики, кластеризацией охвачено 50 % ведущих экономик. В странах ЕС насчитывается свыше 2000 кластеров, в них занято около 40 % рабочей силы [1].

The existing problem in the field of export of medical services can be identified as the absence in the country of a cumulative mechanism for attracting and servicing foreign clients/patients, the lack of an effective management system and marketing of medical services, which dictates the requirements for creating medical clusters, which, like the rest of the world, would take on the function of providing basic (medical) and additional (ICT (cluster site and mobile applications), paramedical consultations, visa support, insurance services, transport nsfer, accommodation, catering, leisure and entertainment, shopping, translation services, guide, etc.). services. According to world statistics, clustering covers 50 % of the leading economies. In the EU countries there are over 2000 clusters, they employ about 40 % of the workforce [1].

Цель исследования: разработка структуры медицинского кластера для Республики Беларусь.

Задачи: 1) определить понятие медицинского кластера; 2) раскрыть структуру медицинского кластера; 3) проанализировать преимущества организации медицинских кластеров.

Объект исследования: медицинский кластер.

Методы исследования: сравнение, анализ и синтез, классификация.

Основная часть. В настоящее время не существует четкого определения понятия «медицинский кластер». На основании принятого экономического понятия «кластер» попытаемся определить «медицинский кластер» как совокупность географически сопряженных компаний и организаций разных сфер деятельности (органы государственного управления, учреждения образования, лечебные учреждения, торговые организации, инфраструктурные компании, транспортные компании, юридические и страховые организации и др.), действующих в сфере оказания услуг, взаимодополняющих друг друга и объединенных одной целью — обеспечить максимальный комфорт и эффективность оказания услуг иностранному клиенту/пациенту [2].

Мировой опыт свидетельствует о том, что оказание медицинских услуг входит в пятерку лидеров экспортируемых услуг. И для дальнейшего наращивания экспорта медицинских услуг в Беларуси необходимо создание медицинских кластеров с широким перечнем оказываемых услуг клиентам/пациентам, а также сопровождающим их лицам.

Суть медицинского кластера — оказание комплексной услуги (основной — медицинской услуги и дополнительных услуг). При этом медицинская организация не берет на себя ответственность за выполнение не свойственных ей задач. Таким образом, деятельность медицинского кластера по оказанию комплексной услуги — совместная работа организаций, входящих в структуру кластера [3].

Мировая практика относит медицинские кластеры к сфере услуг, в которой определяются следующие ее виды:

1) туристско-рекреационные кластеры. Включают туристических операторов, гостиницы, рестораны, предприятия по перевозке пассажиров, страховые компании, медицинские организации;

2) транспортно-логистические кластеры. Обеспечивают доставку и сопровождение клиентов;

3) кластеры информационных технологий. Обеспечивают разработку, внедрение и сопровождение программных продуктов, информационных технологий, инфокоммуникационных и телекоммуникационных систем [7].

В зависимости от типа экономики выделяют две основные модели функционирования кластеров: либеральную — в странах с либеральной экономикой (США, Канада, Австралия); директивную — с ведущей ролью государства в экономике (Франция, Южная Корея, Швеция, Япония).

Эти модели друг от друга отличаются: выбором приоритетов (при директивной модели государством выбираются приоритетные направления развития отрасли); развитием инфраструктуры (при директивной модели государством создается инфраструктура для развития кластера); выбором региона базирования кластера (при директивной модели государством выбирается регион, в котором ставится задача по развитию кластера) [5; 6].

Белорусская модель социально ориентированной рыночной экономики позволяет предположить, что развитие медицинских кластеров возможно при значительной степени участия государства как в области правового, так и экономического регулирования (цен, доходов, расходов, налогообложения и т. д.), а также контроля такой важной характеристики экономики и демографии, как занятость населения.

В Республике Беларусь имеются все предпосылки для создания медицинского кластера: обучение и подготовка специалистов, уровень развития медицинских услуг и технологий, уровень информатизации, развитие транспорта, выгодное географическое положение.

Схема структуры медицинского кластера может выглядеть следующим образом (рис. 1) [3].

Рисунок 1. Структура медицинского кластера

На основании международного опыта кластеризация происходит вокруг центра — ядра, которым в нашем случае может стать Республиканский научно-практический центр (РНПЦ). И это ядро будет являться источником методической, аналитической и инновационной деятельности, а также объединяющим звеном для иных субъектов хозяйствования, в том числе частной формы собственности, входящих в состав медицинского кластера.

Схематически алгоритм оказания услуги внутри медицинского кластера можно представит в виде цикла (рис. 2).

Рисунок 2. Алгоритм оказания услуги внутри медицинского кластера

Необходимо подчеркнуть, что услуга медицинского кластера — комплексная услуга. При этом медицинская составляющая может соответствовать лишь 1/5 от общего объема оказываемых услуг. Получается, что медицинская услуга не сосредоточена лишь на медицинском учреждении и медицинском персонале. Многие отрасли вносят свой вклад в формирование «впечат-

ления» клиента/пациента об услуге, что в последующем формирует впечатление о всей стране.

Как нам видится, решение первоочередной задачи по организации медицинского кластера нужно начать с использования ИКТ и создания сайта кластера. При этом сайт должен быть разработан таким образом, чтобы мог отвечать самым актуальным потребностям клиента, обеспечивать четкую работу колл-центра и его операторов в круглосуточном режиме с предоставлением детальной информации иностранному клиенту, иметь возможность выяснять потребности клиента, обеспечивать круглосуточную связь клиента с центром визовой поддержки, транспортом, гостиницей, страховой компанией, развлекательными центрами, с врачом-специалистом (при необходимости), предоставлять клиенту всю нужную информацию, документацию в электронном виде, а также перевод медицинской документации, обеспечивать сопровождение клиента от момента приезда до момента выезда за пределы Республики Беларусь (при желании). С целью обратной связи важно иметь возможность проводить анкетирование клиентов, в том числе с целью определения слабых точек при оказании услуг, создавать базу клиентов с целью продолжения сотрудничества и в будущем.

Таким образом, получается, что одна из важнейших основ существования медицинского кластера — обмен информацией. Данное обстоятельство привело к тому, что в странах Европы и Прибалтики стали развиваться сетевые объединения [7]. Они консолидируют сайты кластеров по целям, отраслям, регионам и др. Сетевые объединения создаются для обмена передовым опытом, продвижения инноваций. Сеть представляет собой онлайн-платформу для организаций-кластеров, на которой игроки регистрируют кластер, размещают свою информацию, имеют возможность постоянного обмена информацией между заинтересованными сторонами [4].

Исходя из предложенного определения и алгоритма работы медицинский кластер не является замкнутой системой, он открыт для вступления новых партнеров, может создаваться, расширяться, углубляться, сжиматься, распадаться в зависимости от требований рынка. И его высокая приспосабливаемость является, несомненно, преимуществом по сравнению с иными формами организации экономической деятельности в данной сфере. Отличие медицинского кластера от иных форм экономических образований — отсутствие полного слияния юридических лиц, что дает им возможность не утратить собственной автономности. При этом в кластерной структуре самостоятельно происходит процесс оптимизации внутренних хозяйственных связей между партнерами, обладающих максимальным конкурентным преимуществом.

Внутрикластерные процессы, такие как рост масштабов деятельности, разграничение затрат и рисков, уменьшение затрат на распространение информации и технологий, способность к адаптации и переменам, рост доли нематериального продукта (интеллект, знания и т. д.), способны стимулировать развитие внешних экономических процессов, что, в свою очередь, способно привести к увеличению социально-экономических показателей региона и объему привлекаемых инвестиций. Все эффекты от деятельности медицинского кластера можно разделить на внешние и внутренние. Чем больше рост внешних и внутренних эффектов, тем лучше показатели финансово-хозяйственной деятельности района, региона, страны в целом.

Эффекты от деятельности медицинского кластера можно увидеть на каждом уровне национальной экономики (макро-, мезо-, микроуровне). Эффективность кластерной модели оказания медицинских услуг обусловлена:

1) взаимосвязью разнонаправленных отраслей (наука, экономика, бизнес и др.);

2) устойчивостью при управлении и развитии медицинского кластера по сравнению с отдельно взятыми организациями;

3) открытостью для новых идей и инноваций;

4) адаптацией субъектов друг к другу (транспортных организаций к страховым, торговым или гостиничным и т. д.);

5) замкнутостью цикла движения клиентов (ВУЗ, РНПЦ, клиника и др.);

6) тесным контактом организаций внутри кластера друг с другом;

7) возможностью аккумулирования средств для создания нового продукта;

8) внутрикластерной конкуренцией.

Преимущества кластеризации медицинской отрасли:

— развитие экономики региона;

— стимулирование торгового баланса региона;

— рост занятости населения;

— рост отчислений в бюджет;

— использование и применение различных технологий и знаний для достижения общей цели;

— экономия ресурсов за счет использования совместных усилий участников;

— использование различных источников информации;

— форсирование распространения информации/продукта по общему пространству;

— рост конкуренции, а следовательно, улучшение качества продукта [7].

Все вышеперечисленное приводит к усилению конечного результата путем суммирования усилий: росту инвестиций, повышению конкурентоспособности, развитию преемственности между наукой и практикой, совершенствованию инфраструктуры и т. д. А затраченные усилия по достижению одной цели при использования различных мощностей, порой совершенно не связанных ни производственно, ни материально, приводят к синергетическому эффекту и, как следствие, росту общей стоимости организаций, входящих в медицинский кластер, по сравнению с их отдельной стоимостью.

При этом эффект от работы медицинского кластера выразится в росте экспорта услуг для медицинских учреждений, росте прибыли для бизнеса, повышении качества услуг для потребителей.

Одним и самых простых способов оценки эффективности работы медицинского кластера любой специализации является проведение SWOT-анализа с целью определения сильных сторон и возможностей, а также слабых точек и возможных угроз. Данный анализ позволит вовремя выявить и устранить недостатки, снизить риски, повысить конкурентоспособность оказываемых услуг. Из слабых сторон на данный момент можно сразу выделить недостаточную рекламу, недостаточное количество парамедицинских услуг, низкую мотивацию сотрудников, слабый уровень владения иностранными языками. К угрозам можно отнести оказание услуг, в том числе немедицинских, несоответствующего качества, низкий ассортимент услуг по сравнению с конкурентами, высокий уровень цен на предоставляемые услуги, несовершенство законодательной системы, отсутствие международной сертификации, отсутствие международной аккредитации, снижение уровня доходов населения.

Положительные эффекты от деятельности медицинского кластера можно представить в виде трех основных групп.

Так, для государства они проявятся в виде роста экспорта медицинских услуг, повышения качества услуг, в том числе для отечественного потребителя, технологической модернизации организаций здравоохранения, снижения бюджетных расходов, создания новых рабочих мест, оптимального распределением ресурсов, повышения конкурентоспособности экономики, эффективного использования государственно-частного партнерства; для потребителей — в виде повышения качества услуг, развития преемственности медицинских и парамедицинских организаций, возможности продвижения дополнительных услуг; для бизнеса — в виде расширения экономического потенциала, увеличения прибыли, снижения рисков в условиях государственных гарантий.

Факторы торможения при развитии медицинских кластеров можно разделить на внешние и внутренние. К внешним факторам относятся система жесткого государственного управления, состояние основных фондов, низкая лабильность организаций при изменении спроса, к внутренним отнесем уровень цен на услуги, квалификацию и заинтересованность кадров, наличие тех или иных технологий.

Очевидно, что механизм функционирования медицинского кластера имеет под собой три основы: организационно-управленческую, экономическую и правовую, в каждой из которых на сегодняшний момент можно обозначить ряд вопросов, тормозящих создание и развитие данной структуры.

Так, при анализе действующей в Республике Беларусь нормативно-правовой базы установлено, что в 2017 г. Министерством экономики Республики Беларусь разработано Руководство по созданию и организации деятельности кластеров в Республике Беларусь [1], где сформулированы основные подходы и алгоритмы деятельности кластеров с учетом мирового опыта. При этом до настоящего времени юридический и экономический статус медицинского кластера не определен. Законодательством даны определения и обеспечена государственная поддержка исключительно инновационно-промышленного кластера.

Также остается открытым вопрос, кто же должен взять на себя организационно-управленческую функцию при формировании и деятельности медицинского кластера, а также функцию по разработке алгоритма действий при оказании медицинской услуги внутри кластера с учетом всех нюансов, с которыми может столкнуться пациент/клиент, начиная от момента принятия решения о необходимости получения медицинской услуги в Республике Беларусь до его возвращения на родину. С этой целью в структуре медицинского кластера необходимо четко обозначить задачи каждого субъекта, участвующего в оказании услуги.

На государственном уровне принят ряд мер, способствующих развитию данной сферы. Так, в Программе социально-экономического развития Республики Беларусь на 1996—2000 гг., экс-

порт товаров и услуг объявлен одним из главных приоритетов. На Пятом Всебелорусском народном собрании в 2016 г., принявшем Программу на 2016—2020 гг., экспорт в очередной раз назван среди приоритетов.

Однако требуется рассмотреть еще ряд вопросов по внедрению следующих инициатив: о льготной системе налогообложения частным организациям и индивидуальным предпринимателям, участвующим в деятельности медицинского кластера с налоговыми каникулами в течение 5 лет, о компенсации части стоимости участия в международных выставках, конференциях, семинарах для коммерческих организаций, о снижении ставки арендной платы, о компенсации расходов на обучение и стажировку специалистов за границей, об обеспечении льготного кредитования субъектов. Эти и другие инициативы позволят быстрее и в большем объеме привлечь средства частного бизнеса.

Необходимо также рассмотреть вопрос введения медицинской визы для иностранных пациентов с нулевым визовым сбором, а основанием для ее выдачи будет договор с медицинским кластером об оказании медицинских услуг; введения специальной медицинской визы и сопровождающему лицу. Государство также должно взять на себя обязанность по более агрессивному позиционированию Республики Беларусь как площадки для проведения международных семинаров и конференций в сфере здравоохранения.

В процессе исследования были изучены нормативные правовые акты и технические нормативные правовые акты, статистические сведения Национального статистического комитета Республики Беларусь, материалы Министерства здравоохранения Республики Беларусь, Министерства иностранных дел Республики Беларусь, научно-исследовательские работы и публикации по вопросам экспорта медицинских услуг Национальной Академии наук Республики Беларусь.

По вопросам экспорта медицинских услуг в Республике Беларусь в периодических изданиях имеется крайне мало публикаций, комплексно рассматривающих данную проблему, что свидетельствует о недостаточности исследования данной тематики. В рамках подготовки данной статьи использовались материалы Е. А. Милашевич (старший научный сотрудник ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси», в которых рассмотрены вопросы формирования рынка медицинских услуг, анализируются рынки других стран, рассматриваются предложения по развитию данного сегмента услуг, раскрываются экономические перспективы для страны.

Выводы. Принимая во внимание значительные межотраслевые связи (здравоохранения, образования, транспорта, страхования, ИКТ и др.), развитие интеграционных процессов, а также тенденции мировой экономики, видится необходимым научно обоснованный подход к вопросу создания медицинских кластеров. Требуют совершенствования и правовые инструменты развития экспорта медицинских услуг в Республике Беларусь. Создание медицинских кластеров приведет к росту экспорта медицинских услуг, что положительно скажется на росте инвестиций в бюджет, а главное — позволит рассматривать Республику Беларусь как серьезного игрока на мировом рынке медицинских услуг.

Литература

1. Руководство по организации и деятельности кластеров в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. — Режим доступа http://ced.by/media/publication/books/rukovodstvo-klasteri/10_rukovodstvo_po_sozdaniju_klasterov.pdf.

2. Концепция формирования и развития инновационно-промышленных кластеров в Республике Беларусь и мероприятия по ее реализации : утв. Постановлением Совета Министров Респ. Беларусь от 16 янв. 2014, № 27 // Эксперт: информ.-прав. система по законодательству Респ. Беларусь. — Минск, 2016.

3. Милашевич, Е. А. Медицинский кластер как фактор развития экспорта услуг Республики Беларусь / Е. А. Милашевич // Известия НАН Беларуси. Серия гуманитарных наук. — 2015. — № 3. — С. 105—110.

4. Европейская кластерная обсерватория [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.clusterobservatory.eu.

5. Меньшенина, И. Г. Кластерообразование в региональной экономике / И. Г. Меньшенина, Л. М. Капустина. — Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2008. — 154 с.

6. Ксенофонтова, О. Л. Опыт зарубежных стран по созданию и функционированию кластеров: модельный подход / О. Л. Ксенофонтова // Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. — 2015. — № 2. —С. 36—70.

7. Милашевич, Е. А. Экспорт медицинских услуг Беларуси: тенденции развития и направления стимулирования / Е. А. Милашевич. — Минск : Беларус. навука, 2017. — 195 с.

Управление изменениями: искоренение недостатков или развитие достоинств

Брасс Александр Анатольевич,
кандидат экономических наук, доцент,
Академия управления при Президенте Республики Беларусь
(г. Минск, Беларусь)

Среди множества организационных изменений особое место занимают те, которые инициируются новым руководителем. При их проведении достаточно часто допускаются ошибки, последствия которых порождают проблемы, негативно влияющие на жизнедеятельность организации длительное время. В статье сделан анализ наиболее типичных проблем, возникающих на различных этапах проведения изменений, и причин их возникновения. Даны рекомендации, следуя которым можно либо не допускать ошибок при проведении организационных преобразований, либо минимизировать их последствия.

Among the many organizational changes, a special place is occupied by those initiated by the new leader. When they are carried out quite often, mistakes are made, the consequences of which give rise to problems that negatively affect the life of the organization for a long time. The article analyzes the most typical problems that arise at various stages of the changes, and the reasons for their occurrence. Recommendations are given, following which one can either avoid mistakes when carrying out organizational transformations or minimize their consequences.

В настоящее время существует достаточно много научных и практико-ориентированных публикаций, в которых говорится о динамизме современного мира и о том, что сегодня постоянны лишь изменения. Еще раз говорить об этом не стоит. Можно лишь сослаться на утверждение президента нашей страны: «Готовность к органичным преобразованиям и способность меняться самим — залог успеха и конкурентоспособности» [1]. Проведение преобразований является неизбежной реакцией любой организации, заинтересованной в собственном благополучии, на изменения внешней среды.

Особое место среди организационных изменений занимают те, которые продуцируются вновь назначенным руководителем организации. Сложно представить нового руководителя, который не утверждал бы, что с его приходом в организации начнется новая, более продуктивная жизнь. Так происходит по следующим причинам.

1) человеку проще увидеть недочеты в работе других (своих предшественников), чем усомниться в собственной правоте. Да и организаций, в которых все было бы идеально, в природе не существует. Кроме того, сомневающийся в себе человек вряд ли сможет быть успешным руководителем. Поэтому желание улучшить функционирование организации является отражением природы амбициозных людей, а других «не берут в руководители»;

2) проводя изменения и оформляя их внутренними правовыми актами, всегда просто отчитаться о проделанной работе и проявить себя, особенно в ситуации, когда деятельность организации сложно оценить в каких-либо объективно измеримых показателях, привязанных к конкретному промежутку времени. Например, таких как объем продаж или прибыль за месяц (год, квартал);

3) достаточно часто при назначении руководитель получает прямое указание «навести по-

рядок» и «поднять показатели», что невозможно сделать без внутренних реформ в организации.

Дальнейшие действия нового руководителя зависят исключительно:

1) от понимания им того, что любая организация — это сложная саморазвивающаяся система и ликвидация некоторых проблемных моментов в одной из ее подсистем порой приводит к возникновению проблем в той подсистеме, которая работала достаточно успешно. Например, быстрые изменения в системе управления персоналом могут привести к такому же быстрому оттоку наиболее квалифицированных кадров, т. е. тех, кто востребован в других организациях. И не потому, что в новой системе качество трудовой жизни действительно падает. Просто людям свойственно концентрировать свое внимание на том, что изменилось, по их мнению, в худшую сторону, а то, что изменилось к лучшему, воспринимается как само собой разумеющееся;

2) его ориентации на сотрудничество с коллективом организации или на противопоставление себя и пришедших с ним людей «старым» работникам: «Мы наведем здесь порядок и научим вас, как правильно работать». При этом руководитель должен прекрасно понимать, что за короткий промежуток времени сменить весь персонал организации он не сможет. Да и не факт, что «новички» будут более результативны, чем уже работающие. А первоначальное противопоставление и деление на «всезнающие мы» и «низкоквалифицированные и нежелающие работать они» в дальнейшем преодолеть будет очень сложно. Даже через несколько лет уже переставший быть новым руководитель будет восприниматься «старыми» сотрудниками как пришедший «варяг», удовлетворяющий свои амбиции, а не работающий на благо организации;

3) его стремления приложить свои основные усилия к выявлению и искоренению недостатков либо к развитию имеющегося позитива. Для реализации второго пути новый руководитель должен признать, что его предшественники сделали много хорошего. Хотя этот путь всегда сложнее в силу следующих причин:

— подавляющее число существующих систем контроля направлены на выявление недостатков, а не достоинств. Поэтому проблемные моменты обнаружить всегда проще;

— выявить недостатки и отдать указания о необходимости их исправления всегда проще, чем создавать нечто для развития достоинств. Здесь необходимо учитывать, что указания должны быть четкими и подробными. Мало сказать: «Нужно поднять качество выполняемых работ». Необходимо объяснить, что конкретно для этого нужно сделать и какие ресурсы на это выделены. Если этого не происходит, то у сотрудников формируется твердое убеждение, что критиковать новое начальство умеет, но как создать нечто конструктивное, явно не знает;

— отчитываясь перед теми, кто произвел назначение, очень выгодно говорить о проблемах, созданных предшественниками, и сложностях их преодоления. Это всегда нивелирует отсутствие собственных созидательных способностей.

За более чем полувековой период наукой выработано множество моделей проведения организационных изменений, начиная от достаточно простой, классической модели Курта Левина [2; 3], предложенной им в 1947 г., до уже не столь простых моделей Ларри Грейнера [4], Френсиса Гуияра и Джеймса Келли [5], Джини Дак [6], Джона Коттера [7; 8], Ричарда Бекхарда [9] и многих других. Эти модели в своей совокупности достаточно подробно рассматривают многие аспекты проведения организационных изменений и служат хорошей основой для осуществления преобразований в любой организации. Однако руководители, инициирующие изменения, не часто обращают на них внимание. Они больше надеются на собственный опыт, который, при всем уважении к нему, накапливался в прошлом и далеко не всегда соответствует реалиям современного мира и условиям конкретной организации. Более того, они не очень хорошо представляют себе проблемы, с которыми предстоит столкнуться, не говоря уже об их решении. Как ни странно, многие руководители убеждены в том, что для проведения изменений достаточно отдать соответствующий приказ, который сотрудники воспримут как минимум с пониманием, и все «завертится» само по себе. Но в реальности этого не происходит. Сотрудники не только не проявляют энтузиазма, но и защищают свои интересы, далеко не всегда совпадающие с желаниями руководства, что вполне нормально.

Исходя сказанного в настоящей статье:

— предлагается обобщенная и во многом упрощенная модель проведения организационных изменений, содержащая элементы, без реализации которых цели преобразований либо не будут достигнуты, либо для их достижения потребуются значительные, прежде всего социальные (рост организационных конфликтов и текучести кадров, ухудшение состояния здоровья сотрудников), затраты;

— делается попытка рассмотреть причины, по которым намеченные новым руководителем преобразования могут оказаться неудачными;

— даются рекомендации, реализация которых позволит проводить организационные изменения более успешно, с меньшим негативным влиянием на здоровье и продолжительность жизни сотрудников.

Основные фактораы неудач многих организационных преобразований:

1) люди предпочитают жить в условиях стабильности и эмоционального благополучия. Они прилагают немало усилий, стремясь создать для себя определенную зону комфорта, и, создав ее, предпочитают оставаться в ней как можно дольше;

2) людям очень сложно признать, что раньше они были не правы, и их работа была не очень эффективна;

3) полезность (ценность) чего-либо всегда дисконтируется для человека во времени. Достаточно хорошо об этом сказано в [10]. Именно поэтому люди негативно воспринимают различные изменения и реформы. Ведь выгоду от преобразований человек, можно надеяться, получит в будущем, а пребывать в состоянии неопределенности, дополнительно работать, тратя свое время и энергию, нужно уже сегодня.

Перечисленное обязательно должен учитывать инициирующий перемены руководитель.

Основные этапы (обязательные процедуры) процесса проведения организационных изменений представлены на рисунке. Рассмотрим некоторые из них.

1. Определение целей планируемых изменений, которые могут быть:

— экономическими (увеличение стоимости организации, рост прибыли, увеличение доли организации на существующих рынках или выход на новые рынки, повышение качества производимой продукции или оказываемых услуг и т. д.);

— социальными (повышение компетенций сотрудников, сокращение текучести кадров, переход к новому виду организационной культуры и пр.);

— правовыми (приведение деятельности организации в соответствие с нормами изменившегося законодательства).

При этом необходимо учитывать:

1) перечисленные цели могут противоречить друг другу. Например, стремление к увеличению экономических показателей может потребовать увеличения производительности, что породит социальную напряженность в коллективе;

2) изменения в системе управления (переход к новой организационной структуре, реинжиниринг бизнес-процессов и т. д.) не представляют ценности сами по себе. Они должны способствовать достижению каких-либо из названных целей.

Цели, не зависимо от их вида, должны удовлетворять следующим основным требованиям:

— реалистичность, т. е. их принципиальная достижимость за отведенное время. Хотя далеко не все здесь зависит от воли руководителя и подчиненных. Есть внешние мало или совсем не контролируемые организацией факторы. Именно они достаточно часто негативно сказываются если не на целях, то на сроках проведения изменений;

— ориентация на то, что будущее организации будет качественно отличаться от ее настоящего, а не повторять его в расширенных пропорциях;

— эластичность, т. е. наличие возможности их корректировки при изменении внешних условий функционирования организации;

— измеримость, т. е. наличие возможности количественного определения степени достижения каждой цели. Хотя неизмеримая цель, выраженная в словах «поднять…», «повысить…» и т. д., часто притягательна. Ее легко сформулировать и невозможно достичь, но «мы всегда на пути к ней»;

— совместимость: цели проведения изменений не должны противоречить друг другу и конфликтовать с целями текущей деятельности организации.

2. Выбор базовой модели проведения изменений. Это может быть [11, с. 273—276]:

— «модель прорыва», когда четко (детально) выстроен образ будущей организации и однозначно определен алгоритм перехода к этому будущему. Данная модель предполагает проведение изменений за достаточно короткое время, не считаясь с социальными издержками;

— «модель постепенного наращивания», когда образ будущего очерчен весьма приблизительно и каждый шаг проведения изменений строится на основе результатов анализа предыдущего шага. При этом сам образ будущего может меняться (конечно, не кардинально) с течением времени.

Наиболее негативным является вариант, когда руководитель хочет провести изменения быстро, но не представляет себе всех проблем, с которыми может столкнуться организация при их проведении и по их окончании. Например, невозможно провести быстрое сокращение даже действительно не нужных организации сотрудников, если они защищены действующими контрактами. Равно как и изменить структуру организации, если она утверждена неким

Рисунок. Модель проведения изменений

внешним нормативным актом. Кроме того, выбор между данными моделями определяется не только предпочтениями руководителя, но и рядом объективных факторов, названных в предлагаемом опроснике (табл.). Опросник — это оценка по мягкой шкале значений этих факторов. Если результат опросника (P) оказывается менее 26 баллов, то для проведения изменений больше подходит модель «прорыва», если $P > 40$, то изменения лучше реализовывать на основе модели «постепенного наращивания». Наиболее сложным является вариант, когда $P \in [26, 40]$. В этом случае выбор модели проведения изменений определяется в большей степени предпочтениями руководителя, чем внешними факторами.

Таблица. Факторы, определяющие выбор модели изменений

Модель прорыва	Баллы					Модель постепенного наращивания
Фактор: характер и масштаб проблем, с которыми столкнулась организация						
Серьезные, требуют немедленного проведения изменений, без которых организация не выживет	1	2	3	4	5	Не угрожают существованию организации и могут решаться постепенно
Фактор: характер и содержание работы в организации						
Монотонная, рутинная работа, не предъявляющая больших требований к квалификации персонала. Содержание работы легко изменить, а персонал легко переобучить или заменить	1	2	3	4	5	Творческая работа, требующая нестандартных решений даже от рядовых сотрудников, для которых постоянные изменения естественны. Проще (дешевле) их постоянное обучение, чем замена
Фактор: значимость для руководителя сформулированных им целей изменений						
Более высокая, чем эмоциональный комфорт коллектива. Цели не могу быть существенно скорректированы на основании мнений сотрудников	1	2	3	4	5	Менее высокая, чем эмоциональный комфорт коллектива. Цели могут существенно корректироваться на основании мнений сотрудников
Фактор: наличие у руководителя четкого и детального осознания текущего положения организации						
Присутствует	1	2	3	4	5	Отсутствует
Фактор: наличие у руководителя четкого и детального осознания желаемого будущего организации						
Присутствует	1	2	3	4	5	Отсутствует
Фактор: наличие у руководителя четкого осознания проблем, с которыми придется столкнуться при проведении изменений						
Присутствует	1	2	3	4	5	Отсутствует
Фактор: знание руководителем способов разрешения проблем, с которыми придется столкнуться при проведении изменений						
Присутствует	1	2	3	4	5	Отсутствует
Фактор: наличие эмоциональных связей руководства и рядовых сотрудников организации						
Отсутствуют, руководителю безразлично отношение к нему работников организации, ведь он подотчетен тому, кто его назначил. Люди это чувствуют и не оказывают руководителю поддержки. С результатами изменений они либо смиряются, либо покидают организацию	1	2	3	4	5	Присутствуют, руководитель считает, что взаимное доверие его и коллектива является необходимым условием проведения изменений и результативной деятельности организации в будущем
Фактор: зависимость результатов изменений от их поддержки сотрудниками						
Незначительная, люди должны воспринимать результаты изменений такими, какими они получаются	1	2	3	4	5	Результаты изменений и последующая жизнь организации во многом зависят от поведения сотрудников
Фактор: необходимость согласовывать изменения и (или) видение будущего организации с кем-либо вышестоящим (собственник, министерство и т. д.)						
Отсутствует, все решения руководитель может принимать сам	1	2	3	4	5	Присутствует, необходимо проходить сложные и длительные согласования

3. Формирование видения, т. е. образа организации, к которой хочет прийти руководитель. К содержанию видения можно предъявлять следующие требования:

— оно должно быть притягательным для людей настолько, чтобы его дисконтированная ценность была выше текущей отрицательной ценности неудобств, связанных с неопределенностью ситуации и необходимостью затрачивать усилия для осуществления перемен;

— должно легко восприниматься большинством сотрудников организации. У Дж. Коттера определен очень простой критерий сформированного видения. Если руководитель не в состоянии в течение 15 минут донести его до сознания любого человека, то его нельзя считать сформированным. Конечно, при использовании «модели постепенного наращивания» сформулировать четкое и однозначное видение, к которому должна прийти организация в результате проведения намеченных изменений, достаточно сложно. В этом случае целесообразно формулировать инвариантное видение конечного состояния организации и конкретное видение того, какой она должна стать после первого этапа преобразований;

— должно в большей степени направлено к чувствам, эмоциям сотрудников, а не к их разуму и рациональным расчетам. Следуя идеям работы [12], видение должно подталкивать людей к проведению изменений.

Без сформированного видения перемены никогда не будут носить системного характера. Вероятнее всего, они превратятся во множество не связанных, бесполезных проектов, которые вполне могут привести организацию к преждевременной смерти (в терминах модели жизненного цикла И. Адизеса [13]), спасти от которой может только постоянное и безвозмездное внешнее финансирование.

Достаточно важным вопросом формирования видения является вопрос, кто это будет делать. Один вновь назначенный руководитель сделать это не в силах: слишком много нюансов текущей и будущей жизнедеятельности организации нужно учитывать. Поэтому в процесс создания видения должны приглашаться сотрудники, образующие команду перемен.

4. Создание команды перемен. Общие вопросы командообразования достаточно объемно рассмотрены в [11, с. 337—353]. Современные технологии командной работы представлены в [14; 15]. В данной статье рассматриваются лишь функции и требования к составу команды перемен (организационных изменений). Достаточно очевидно, что изначально такая команда не должна быть большой. Классический состав от 5 до 9 человек здесь вполне уместен. При этом важны следующие требования к участникам этой команды:

1) они должны быть изначально убеждены в необходимости проведения преобразований, т. е. их не должно устраивать текущее состояние дел в организации;

2) они не должны занимать в организационной структуре позиции, которые могут быть ликвидированы в ходе изменений, или, как минимум, не держаться за занимаемые должности.

3) они должны пользоваться, хотя бы у части коллектива, определенным авторитетом, базирующимся на признании их профессиональных и личностных качеств. И здесь важно понимание того, что такого авторитета не может быть у тех, кто пришел вместе с новым руководителем. Поэтому и опираться на них очень сложно. Новые работники организации, вне зависимости от занимаемых постов, либо будут в большей степени исполнителями конкретных пожеланий (поручений) руководителя, чем проводниками идеологии изменений, либо будут стремиться, отстаивая собственную значимость, выявить как можно больше недостатков в прошлой жизнедеятельности организации и виновных в них. Далее недостатки превращаются чуть ли не в преступления и «на повестку дня» поднимается вопрос о замене тех, кто эти почти преступления совершил. Возможно, порой это и правильно, особенно если увольняют тех, кто своим поведением снискал к себе негативное отношение многих членов коллектива. Инициатор перемен этим зарабатывает себе определенные плюсы. Но такое поведение вновь пришедших:

— во-первых, настраивает против них, а соответственно, и против руководителя, который привел их в организацию, у многих работников уменьшается вера в разумность и благополучие перемен;

— во-вторых, как известно «ломать не строить». Все сотрудники ждут новых позитивных инициатив, которые будут исходить от тех, кто так активно борется с недостатками, но почему-то не могут дождаться;

— в-третьих, те, кто борется с недостатками, должны прекрасно понимать, что через определенное время (например, через сто дней или шесть месяцев) уже они будут отвечать за то, что происходит в организации. И аргументы, что до их прихода все было плохо, уже не помогут;

4) они должны обладать характером и уметь сказать руководителю «нет». Это убережет от

неправильных (несвоевременных) шагов при осуществлении изменений. Ведь если руководителю приходится отменять принятые решения, то это:

— во-первых, ведет к падению его авторитета;

— во-вторых, подрывает веру сотрудников в позитивность перемен и увеличивает сопротивление им.

Они должны признавать равноправие друг друга как членов команды перемен, вне зависимости от места в организационной иерархии.

В качестве основных функций команды перемен можно назвать:

— разработка и последующая пропаганда видения будущего организации;

— разработка планов проведения изменений;

— формирование системы мотивации участников перемен.

5. Разработка плана мероприятий проведения преобразований, который, по сути, представляет собой заблаговременное принятие решений о том:

— что и когда надо делать, какие ресурсы для этого нужны. Именно игнорирование необходимости ресурсов (человеческих, временных, финансовых, материальных) для проведения изменений достаточно часто обеспечивает их фиаско;

— кто это будет делать, кто будет отвечать за полученный измеримый результат.

— При этом необходимо учитывать, что:

— первоначально разработанный план изменений не является «истиной в последней инстанции», в процессе своей реализации он может и должен постоянно получать некоторые корректировки, даже в случае использования «модели прорыва»;

— план должен предусматривать выполнение дорогостоящих и необратимых действий как можно позже;

— нельзя планировать большое количество важных, требующих больших усилий и внимания действий на одно и то же время.

Помимо этого, проведение изменений по своей сути является проектом, поэтому к его планированию и мониторингу проведения применимы все положения проектного менеджмента [16].

6. Пропаганда видения среди сотрудников организации. Когда есть сформулированное видение и план изменений, возникает необходимость донести одно и второе до сотрудников организации, что, по сути, и является пропагандой. Без нее невозможно превратить сотрудников организации в сторонников перемен. А если люди не сторонники, то в лучшем случае — сторонние наблюдатели, а вероятнее всего — явные или скрытые противники перемен (последнее гораздо хуже). Средствами этой пропаганды могут быть:

1) проведение различных обучающих семинаров, в ходе которых руководитель организации и члены команды перемен будут вдохновленно рассказывать о будущем организации, подкрепляя свои эмоциональные речи рациональными суждениями о выгоде перемен для работников. Присутствие руководителя организации хотя бы на части этих семинаров обязательно;

2) проведение руководителем организации собраний со всем коллективом организации или с достаточно крупными подразделениями. Эти собрания могу быть специально посвящены изменениям и ходу их проведения, а могут касаться совершенно иных вопросов, но происходящие в организации перемены должны затрагиваться руководителем в обязательном порядке;

3) частые «коридорные» беседы членов команды перемен с сотрудниками;

4) наглядная агитация, или, говоря современным языком, социальная реклама, родоначальниками которой являются Э. Делакруа («Свобода, ведущая народ», 1830) и Д. Флегг («Ты нужен американской армии», 1917).

Здесь следует подчеркнуть, что доносить до работников нужно именно видение, а не планируемые конкретные действия. Например, на 5 % «оптимизировать персонал» в ходе изменений не является видением. Данное сообщение ничего не говорит о том, что будет представлять собой организация после проведения преобразований. Такое заявление нового руководителя никоим образом не может пробудить у работников стремления к изменениям и оставляет гигантское пространство для негативных слухов.

7. Разработка системы мотивации на время проведения перемен. Как было отмечено выше, участие в изменениях:

— во-первых, создает у сотрудников состояние неопределенности будущего, что требует тех или иных компенсаций;

— во-вторых, требует от людей определенных трудовых усилий, а каждый труд, как известно, «должен быть оплачен»;

— в-третьих, в ходе или после изменений многим работникам приходится выполнять в том или ином смысле новые функции. Переход к ним зачастую ведет к временному снижению результативности и, соответственно, заработка. Поэтому некая временная (компенсационная, учебная) выплата должна устанавливаться.

Таким образом, определенная система мотивации перемен должна быть не только создана в организации, но и хорошо функционировать. В [11, с. 165—166] отмечено, что методы мотивации можно разделить на административные, экономические, социально-экономические и социально-психологические. Далее рассмотрим значимость и целесообразность использования каждой группы при проведении изменений:

1) выше было отмечено, что невозможно административно инициировать изменения в организации. Однако только с помощью административных методов можно институционализировать результаты перемен, придать им определенную законность. Без этого велика вероятность возврата к старому;

2) экономическая заинтересованность работников в проведении изменений является очень хорошим фактором их успешности. Но:

— во-первых, возникает вопрос об источниках финансовых ресурсов для экономической мотивации;

— во-вторых, всегда существует проблема оценки справедливости получаемых людьми материальных вознаграждений. При проведении изменений эта проблема обостряется. Ведь сами изменения не несут работникам позитива в краткосрочной перспективе, а если люди приходят к выводу, что новый руководитель и те, кто пришел вместе с ним, получают большие бонусы не очень понятно за что, это только отдаляет работников от руководства. Надежда, что работники ничего не узнают, обычно не оправдывается. А если получаемые выплаты действительно закрыты на «крепкий замок», то ситуация только ухудшается: отсутствие информации начинает компенсироваться слухами, которые денежные вознаграждения руководства никогда не уменьшали, а только увеличивали;

3) социально-экономические методы (различные социальные выплаты), разумеется, достаточно важны и эффективны, но их применение может породить те же проблемы, что и экономические методы;

4) социально-психологические методы воздействия на работников при проведении изменений имеют следующие плюсы:

— на их разработку и применение не нужно тратить много денег;

— они чаще всего обращаются не к разуму, а к эмоциям людей, что, согласно [12], очень важно;

— их действие распространяется не только на время проведения перемен, но и на более поздний период.

Соответственно, именно они должны нести основную нагрузку при проведении преобразований в организации. Главное, чтобы порождаемые ими чувства подталкивали людей к изменениям, а не усиливали стремление сопротивляться им.

8. Проведение первых преобразований. Основываясь на модели организационных преобразований Ф. Гуияра и Дж. Келли [5], можно утверждать, что изменения должны в той или иной степени затрагивать следующие организационные подсистемы:

1) сознание сотрудников, которые должны:

— получать всю информацию о жизнедеятельности организации и ее проблемах. Она должна подаваться в виде, подталкивающем (термин из [12]) людей к пониманию неизбежности и позитивности перемен как для организации, так и для их собственного будущего;

— прийти к выводу, что изменения, порождающие неопределенность настоящего и будущего, не разовая акция, проводимая новым руководством, а норма организационной жизни;

— получить время и ресурсы для приобретения новых компетенций и адаптации к новым условиям;

— очень хорошо знать, по каким показателям оценивается результативность деятельности организации и их собственного труда;

2) экономическая или бизнес-модель организации [17], детализированная до конкретных экономических показателей (от оценки стоимости организации до расчета издержек по всем продуктам и видам деятельности);

3) производственные и управленческие процессы и технологии, которые реализуют бизнес-модель, обеспечивая достижение обозначенных показателей и связывая все элементы организации в единое целое;

4) система внешнего мониторинга, позволяющая:

— отслеживать поведение всех стейкхолдеров, уделяя прежде всего внимание изменениям запросов потребителей и соответствию производимых продуктов и услуг этим потребностям;

— вырабатывать предложения по приведению в соответствие производимых продуктов и услуг потребностям потребителей;

5) организационная структура организации;

6) система мотивации сотрудников, которая должна соответствовать поставленным перед ними целям;

7) система постоянного развития сотрудников, основным препятствием функционирования которой во многих организациях является ориентация и мотивация сотрудников на дости-

жение конкретных краткосрочных целей, а не на совершенствование существующих и приобретение новых компетенций. Большинство руководителей ценит и выплачивает различные бонусы тем, кто получает конкретные результаты уже сегодня, а не тратит свое рабочее время на изучение чего-то нового или на поиск свежих идей. В итоге люди не только не стремятся к каким-либо новациям, но и воспринимают любые изменения как помеху в достижении текущих целей. Поэтому руководитель, желающий постоянно совершенствовать деятельность организации, должен заботиться о развитии своих сотрудников;

8) система постоянного развития организации, которая:

— координирует развитие всех названных выше подсистем;

— позволяет организации проактивно адаптироваться к меняющемуся миру;

— формирует, вспоминая А. Файоля, «корпоративный дух», т. е. чувство единства организации и ее работников.

Достаточно очевидно, что продуцируемые новым руководителем изменения должны почти одновременно затрагивать все названные подсистемы. Однако в реальной жизни многие руководители почему-то концентрируются на преобразовании организационной структуры, практически игнорируя все остальное. Так происходит:

— или в силу существующего убеждения, что если быстро, желательно одним приказом, изменить структуру, то все остальное каким-то волшебным образом изменится само по себе;

— или в силу того, что изменения организационной структуры видимы и о них удобно докладывать на любом уровне, особенно если изменения повлекли некоторое сокращение персонала;

— или в силу того, что изменить структуру всегда проще и гораздо дешевле, чем проводить реинжиниринг бизнес-процессов, менять сознание или систему развития сотрудников.

Хотя в действительности структура организации — это некая форма (оболочка), в которой работают все функциональные подсистемы и осуществляются организационные процессы. Очень плохо, если эта форма является настолько застывшей, что мешает изменять все, что нуждается в изменении. Но преобразование формы очень редко ведет к автоматическому преобразованию содержания. Поэтому при проведении масштабных организационных преобразований структуру придется менять несколько раз — порой вслед за изменениями процессов и подсистем, а порой опережая их. Но начинать преобразования нужно с изменения сознания сотрудников и наращивания их компетенций, ведь люди — это двигатель и основной тормоз развития любой организации.

Литература

1. Доклад Правительства, Национального банка, облисполкомов и Минского горисполкома 26 ноября 2018 года [Электронный ресурс] // Официальный сайт Президента Республики Беларусь. — Режим доступа: http://president.gov.by/ru/news_ru/view/doklad-pravitelstva-natsionalnogo-banka-oblispolkomov-i-minskogo-gorispolkoma-19943/. — Дата доступа: 14.12.2018.

2. Готсданкер, А. Курт Левин. Модель управления изменениями [Электронный ресурс] / А. Готсданкер // Психология бизнеса и саморазвития. — Режим доступа: https://orgdev.ru курт-левин-модель-управления-изменениями-3521deb30755. — Дата доступа: 14.11.2018.

3. Демьяненко, В. Модель изменений Размораживание, Движение, Замораживание (К. Левин) [Электронный ресурс] / В. Демьяненко // Управление изменениями. — Режим доступа: http://ibcm.biz модель-изменений-размораживание-дви/. — Дата доступа: 14.11.2018.

4. Модель управления изменениями Л. Грейнера [Электронный ресурс] // HELPIKS.ORG. — Режим доступа: https://helpiks.org/1-15255.html. — Дата доступа: 14.11.2018.

5. Гуияр, Ф. Дж. Преобразование в организации / Ф. Дж. Гуияр, Дж. Н. Келли. — М. : Дело, 1999. — 376 с.

6. Дак, Д. Д. Монстр перемен. Причины успеха и провала организационных преобразований / Д. Д. Дак. — М. : Альпина Паблишер, 2002. — 320 с.

7. Коттер, Д. Наш айсберг тает. Как добиться результата в условиях изменениях. / Д. Коттер. М. : Альпина Бизнес Бук, 2012. 128 с.

8. Коттер, Д. Ускорение перемен. / Д. Коттер. — М. : Олимп-Бизнес, 2016. — 256 с.

9. Мирцало, А. Формула перемен Р. Бекхарда: как преодолеть сопротивление переменам [Электронный ресурс] / А. Мирцадо // b17.ru. — Режим доступа: https://www.b17.ru/article/39876/. — Дата доступа: 15.11.2018.

10. Ключарев, В. А. Нейроэкономика. Как наш мозг принимает решения? [Электронный ресурс] / В. А. Ключарев // YouTube. — Режим доступа: https://www.youtube.com/watch?v=5uuCPjSLPZw. Дата доступа: 3.10.2018.

11. Брасс, А. А. Менеджмент. Основные понятия. Функции. Методы. Виды : учеб. пособие / А. А. Брасс. — Минск : Мисанта, 2018. — 514 с.

12. Талер, Р. Nudge. Архитектура выбора. Как улучшить наши решения о здоровье, благосостоянии и счастье / Р. Талер, К. Санстейн. — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2018. — 240 с.

13. Адизес, И. К. Управление жизненным циклом корпорации / И. К. Адизес. — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2014. — 512 с.

14. Карпов, С. Agile: как и когда применять этот метод [Электронный ресурс] / С. Карпов // Harvard Business Review Россия. — Режим доступа: https://hbr-russia.ru/management/operatsionnoe-upravlenie/p17368/. — Дата доступа: 06.09.2018.

15. Кон, М. Agile. Оценка и планирование проектов / М. Кон. — М. : Альпина Паблишер, 2018. — 418 с.

16. Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом : ГОСТ Р54869—2011. — Введ. 22.12.2011 Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии. — М. : Стандартинформ, 2011.

17. Остервальдер, А. Построение бизнес-моделей. Настольная книга стратега и новатора / А. Остервальдер, И. Пинье. — М. : Альпина Паблишер, 2016. — 288 с.

Конкурентные позиции белорусского сектора транспортных услуг на мировом рынке логистических услуг

Дутина Алина Александровна,
заместитель декана по воспитательной работе и социальным вопросам, старший преподаватель кафедры аналитической экономики и эконометрики, Белорусский государственный университет (г. Минск, Беларусь)

Королева Анна Анатольевна,
кандидат физико-математических наук, доцент, Белорусский государственный университет (г. Минск, Беларусь)

В статье представлены новейшие глобальные тренды развития мировой экономики, проанализированы конкурентные позиции белорусской транспортной логистики и ее перспективы на фоне выделенных трендов. С учетом трендов построен модельный прогноз развития экспорта грузовых транспортных услуг Беларуси до 2030 г.

The article considers the latest global trends in the development of the global economy. The competitive positions of the Belarusian transport logistics and its prospects, taking into account the identified trends, are analyzed in the article. A model forecast for the development of export of freight transport services in Belarus to 2030 is built.

В статьях [2; 3; 6] и монографии [1] анализировались глобальные тенденции современной транспортной логистики, проблемы и перспективы роста экспорта транспортных услуг Республики Беларусь. В данной статье будут проанализированы конкурентные позиции белорусской транспортной логистики и ее перспективы на фоне новейших глобальных трендов.

Тренд 1. Стагнация мировой торговли товарами и цифровизация не способствуют росту транспортной логистики.

Рост мирового объема торговли транспортными услугами более-менее адекватен росту мировой торговли товарами, которые необходимо перевозить из страны экспортера в страну импортера (рис. 1, 2). Среднегодовой темп роста мировой торговли товарами после кризиса 2008 г. замедлился и в течение последних 11 лет с 2007 по 2018 г. экспорт составлял 3,1 %, соответственно, экспорт транспортных услуг 2,5 % (рис. 1).

Замедление мировой торговли товарами вызвало не только замедление роста ВВП — среднегодовой темп роста ВВП составил 3,56 %, но и цифровизации (виртуализации) ВВП и, как следствие, среднегодового темпа роста мировой торговли услугами — 4,5 %, а также роста ее доли в мировом ВВП с 6,2 % в 2007 г. до 6,9 % в 2018 г.

Рисунок 1. Среднегодовые темпы роста мирового ВВП, экспорта товаров и экспорта транспортных услуг в п.п., 2007—2018 гг.
Источник: по данным ЮНКТАД [7]

Рисунок 2. Мировой ВВП по обменному курсу, экспорт товаров и экспорт транспортных услуг, 2007—2018 гг., млрд долл.
Источник: по данным ЮНКТАД [7]

Рисунок 3. Трансграничные мировые потоки электронной торговли, Тбит/с
Источник: [5]

Услуги, очевидно, не нужно перевозить с помощью традиционной логистики — это делает в основном интернет (рис. 3), что подтверждается снижением доли транспортных услуг в мировом экспорте услуг: 1980 г. — 33 %, 1990 г. — 25 %, 2018 г. — 17,6 %.

Тренд 2. Темп роста экспорта белорусских транспортных услуг опережал более чем в два раза последние 15 лет мировой и поэтому белорусская доля в мировом экспорте транспортных услуг, резко снизившеяся в 2014—2015 гг. под влиянием российских санкций и антисанкций, быстро восстанавливалась и с 2005 г. выросла с 0,233 % до 0,378 %, достигнув максимум в 2013 г. — 0,403 %.

На рис. 4 показан экспорт транспортных услуг Республики Беларусь (правая ось) и его доля в мировом экспорте транспортных услуг, демонстрирующие сформулированный тренд. Среднегодовой рост экспорта транспортных услуг в Беларуси с 2007 г. по 2018 г. составил 4,7 % и превышал среднемировой в 2,27 раза, по сравнению с 2005 г. рост составил 2,5 раза.

В работе [3] мы показали, что экспорт белорусских транспортных услуг линейно зависит от товарооборота России и ЕС и прогнозировали, что к 2030 г. он может достичь 6 млн долл. Однако санкции и антисанкции привели к резкому снижению товарооборота России и ЕС с 380 млрд долл. в 2014 г. до 200 млрд долл. в 2016 г., т. е. на 47 %, что в соответствии с нашей моделью уменьшило белорусский экспорт транспортных услуг на 22 % (частично он стал восполняться китайским товарооборотом с ЕС). Восстановление российского товарооборота с ЕС в 2017 и 2018 гг. до 253 млрд долл. и растущий китайский железнодорожный товарооборот с ЕС (в 2018 г. 331,5 тыс. контейнеров) восстановили белорусский экспорт транспортных услуг и в 2018 г. вывели на рекордную

Рисунок 4. Экспорт транспортных услуг Республики Беларусь и его доля в мировом экспорте транспортных услуг.
Источник: по данным ЮНКТАД [5]

Рисунок 5. Структура экспорта грузовых транспортных услуг Республики Беларусь
Источник: по данным Платежного баланса Республики Беларусь [4]

цифру в 3899,3 млн долл.[4]. Притом, что в структуре экспорта грузовых транспортных услуг существенно снизилась доля трубопроводных (рис. 5).

Причина — низкие тарифы на транзит российской нефти и газа. В 2019 г. ситуация усугубилась потерями из-за остановки прокачек нефти почти на месяц в связи с низким качеством. Поэтому согласованное повышение тарифа с 1 сентября на 3,7 % вместо требовавшихся 22 % не компенсирует потери трубопроводной составляющей в суммарном экспорте грузовых транспортных услуг. Вместе с тем рост китайского товарооборота по территории Беларуси и ожидаемый рост российского импорта из ЕС оборудования и машин позволяет надеяться на небольшой рост грузового экспорта транспортных услуг и экспорта в целом, в том числе за счет роста туризма по причине отмены виз.

Следует обратить внимание, что за время президентской республики экспорт грузовых транспортных услуг вырос с 302 млн долл. в 1995 г. до 3208 млн долл. в 2018 г., т. е. более чем в 10 раз.

Тренд 3. Рост глобальных объемов перевозок грузов в контейнерах продолжается и превысил 60 % контейнеропригодных грузов, при этом происходит концентрация рынка — индекс концентрации CR5 достиг 65 %. Беларусь расширила свое конкурентное участие в мировом рынке контейнерных перевозок за счет транзита китайских контейнеров до 331,5 тыс. в 2018 г. и значительную возвращаемую пустыми их часть может загрузить белорусскими продуктами питания.

Если в 2011 г. по белорусской железной дороге было перевезено 2,5 тыс. контейнеров по направлению Китай — ЕС — Китай, то в 2018 г. — 331, 5 тыс. в 20-футовом эквиваленте. В 2018 г. через территорию Беларуси прошло 2835 контейнерных поездов из Китая и в Китай. Заметим, что, по данным российской статистики, между Китаем и Европой прошло 66363 составов, часть завершили маршрут в России. Планируется, что в 2025 г. транзитом через Беларусь проследует 1 млн контейнеров.

Главная причина стремительного роста контейнерных перевозок Китай — Европа — это субсидия, предоставляемая властями Китая примерно равна 3,5 тыс. долл. на 40 футовый контейнер, что удешевляет его доставку в ЕС до 5,5 тыс. долл. Цифровизация в рамках проектов ЕАЭС казахских, российских, белорусских участков дорог ускорит прохождение контейнеров, снизит затраты и увеличит пропускную способность до запланированных 1 млн контейнеров в год. Цифровизация белорусской железной дороги требует:

— цифрового отслеживания каждого контейнера;

— быстрого таможенного оформления;

— создания мультимодального логистического хаба в Бресте для хранения контейнеров и их перегрузки на автотранспорт в связи с недостаточной пропускной способностью польских железных дорог и необходимостью перехода на другую колею;

— гармоничности белоруской цифровой железной дороги с европейской системой управления железнодорожным движением ERTMS.

Тренд 4. Стремительный рост трансграничной электронной торговли со среднегодовыми темпами в примерно 20 % и объемом 704 Тбит/с в 2017 г. влечет возрастание доли экспресс-поставок и строительства логистических складов для таможенного хранения массовых товаров (а это в основном китайские) и требует цифровой трансформации отрасли (электронный документооборот, интернет-вещей, роботизация складов, [3]).

Рисунок 6. Доля розничной электронной торговли в общем объеме розничных продаж

Источник: по данным [5]

Поскольку 40 % трансграничной торговли принадлежит Китаю, назрела необходимость создания в Великом камне белорусско-китайской зоны трансграничной электронной торговли и системы трансграничной оплаты.

Тренд 5. Стремительный рост экспорта грузовых транспортных услуг сопровождается еще более быстрым ростом импорта транспортных услуг, в основном из-за навязывания белорусским импортерам зарубежного товара своего грузоперевозчика и более низкой конкурентоспособностью мелких белорусских фирм автоперевозчиков по сравнению с мировыми транснациональными компаниями автоперевозчиков.

На рис. 7 представлены коэффициенты покрытия в 2000 и в 2018 гг. экспорта импортом грузовых транспортных услуг, которые подтверждают сформулированный тренд.

Необходимо принятие срочных мер по включению белорусских перевозчиков в импортные договора, иначе доля положительного торгового сальдо грузовыми транспортными услугами в общем грузообороте продолжит сокращаться: 2000 г. — 78,6 %, 2010 г. — 40,7 %, 2018 г. — 38,0 %.

Тренд 6. Модельный прогноз до 2030 г. показывает, что в белорусском экспорте транспортных услуг выход к 2030 г. на 6000 млн долл., т. е. удвоение, возможно за счет резкого наращивания автомобильных и железнодорожных грузовых перевозок, роста въездного туризма в страну и выхода тарифов за транзит российских нефти и газа до международного уровня, за счет создания ОПЕК транзитеров в составе Беларуси, Украины, Польши и др.

Применение трендовых моделей типа ARIMA (2,0,0), построенных нами для прогноза экспорта грузовых транспортных услуг на данных за период с 2000 по 2018 г. по видам транспорта, позволило получить следующий прогноз (табл.).

Рисунок 7. Коэффициент покрытия экспортом импорта грузовых транспортных услуг Беларуси в 2000 и 2018 гг.

Источник: по данным Платежного баланса Республики Беларусь [4]

Таким образом, перспективы развития сектора транспортных услуг Беларуси на мировом рынке логистических услуг формируются под влиянием национальных факторов и новейших глобальных трендов, описанных выше. Построенная трендовая модель, учитывающая современные тренды развития логистики, позволит спрогнозировать объемы экспорта транспортных услуг Республики Беларусь до 2030 г.

Таблица. Трендовый прогноз экспорта транспортных услуг, млрд долл.

Услуги	2018 г.		2020 г.		2025 г.	2030 г.
	факт	прогноз	старый	новый		
железнодорожные	916,6	1004	1474	1190	1800	2200
автомобильные	1306,1	1438	1926	1600	1800	2100
трубопроводные	618,8	615	560	750	1100	1320
суммарный экспорт грузовых транспортных услуг	3208	3057	3960	3540	4700	5620

Литература

1. Ковалев, М. М. Транспортная логистика в Беларуси: состояние, перспективы / М. М. Ковалев, А. А. Королева, А. А. Дутина. — Минск : Изд. центр БГУ, 2017. — 327 с.

2. Королева, А. Моделирование и прогнозирование экспорта транспортных услуг/ А. Королева, А. Дутина // Банковский вестник. — 2016. — № 12. — С. 56—61.

3. Королева, А. Тренды современной логистики / А. Королева, А. Дутина // Вестник ассоциации белорусских банков. — 2017. — № 10. — С. 12—15.

4. Платежный баланс Республики Беларусь [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.nbrb.by/statistics/balpay. — Дата доступа: 23.09.2019.

5. Eurostat [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://ec.europa.eu/eurostat/data/database. — Дата доступа: 15.07.2019.

6. Koroleva, A. A. Forecast of export of transportation services. / A. A. Koroleva, A. A. Dutina // J. Belarus. State Univ. Econ. — 2017. — №. 1. — P. 84—89.

7. United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://unctadstat.unctad.org/EN/Index.html. — Дата доступа: 17.10.2019.

Факторы и направления развития внешнеэкономических связей Ливии и их влияние на обеспечение устойчивого развития экономики страны

Мселати Абдуфтах Фрхат,
аспирант Института экономики,
Национальная академия наук Беларуси
(г. Минск, Беларусь)

Атниша Рамадан Ахмад Абуса,
аспирант Гомельского государственного
технического университета имени П. О. Сухого
(г. Гомель, Беларусь)

В статье анализируется современное состояние Ливийской экономики. Приводится динамика основных макроэкономических факторов за 2016—2018 гг. Систематизированы и описаны политические, экономические, социальные, технологические и глобализационные факторы, сдерживающие развитие внешних связей Ливии. Автор оценивает их влияние на обеспечение устойчивого экономического роста. Обосновывается тезис о том, что Ливия остро нуждается в пересмотре экономической политики в целях институционализации экономической активности и привлечения иностранных инвестиций.

The article analyzes the current state of the Libyan economy. The dynamics of the main macroeconomic factors for 2016—2018 is given. On this basis, political, economic, social, technological and globalization factors hindering the development of Libyan foreign relations are systematized and described. The author assesses their impact on ensuring sustainable economic growth. It substantiates the thesis that Libya is in urgent need of a revision of economic policy in order to institutionalize economic activity and attract foreign investment.

Территориальные и ресурсные предпосылки развития экономики Ливии формируют ее экономические и политические особенности. Ливия располагает запасами нефти в 48 000 миллионов баррелей. Это чуть менее 3 % от общего объема мировых запасов. Большое количество нефтяных и газовых запасов обусловило монокультурность развития ливийской экономики, а выгодное геополитическое положение на побережье Средиземного моря обеспечивает тесные торговые отношения с большинством европейских стран. Добыча ливийской нефти малозатратна, а ее источники находятся недалеко от основных рынков сбыта в Европе.

Промышленность является основой Ливийской экономики из-за сильной нефтехимической отрасли. На ее долю в 2018 г. пришлось 63,8 % ВВП. В данном секторе работало 25,4 % активного населения Ливии. К тому же это самый низкий показатель после 2011 г. [2].

Промышленное производство Ливии включает в себя нефть, нефтехимию, алюминий, железо, сталь, пищевую промышленность, текстиль и т. д. Основу электроэнергетики составляют

ТЭС, работающие на природном газе. В Ливии действуют кабельные, авто- и тракторосборочные заводы, предприятия металлоперерабатывающей промышленности. Производится цемент. По форме собственности здесь превалирует государственный сектор, и это, безусловно, сказывается на управлении отраслью. Так, по мнению ливийского ученого Мухаммеда Абдалла Абуоуна, на развитие промышленного сектора Ливии негативно воздействуют факторы, связанные с управлением экономики, в частности отсутствие стабильности в управленческой системе, частая смена руководителей министерств и ведомств, а также частных компаний; отсутствие гарантий правильного использования экономической информации; гегемония государственного сектора в промышленной сфере экономики; низкий уровень квалификации работников; слабое взаимодействие между учреждениями, использующими экономические данные в компаниях промышленного сектора [1, с. 53].

Доля сельского хозяйства в экономике Ливии незначительна (1,3 % ВВП в 2018 г.; занято 11,2 % рабочей силы). Главные сельскохозяйственные продукты — пшеница, ячмень, оливки, цитрусовые, овощи, арахис, соя и мясо. Засушливые климатические условия и низкое качество почвы серьезно ограничивают возможности сельскохозяйственного производства. Поэтому данная отрасль не обеспечивает в полном объеме продовольственную безопасность страны. По оценкам экспертов, сельское хозяйство Ливии удовлетворяет только 25 % потребностей страны [4].

Ведущие сферы услуг Ливии — оптовая и розничная торговля, транспорт и связь, здравоохранение и образование. В отличие от соседних стран (Египет, Тунис, Марокко) туристический бизнес в Ливии практически не развивается. Это объясняется отсутствием должного уровня безопасности для потенциальных туристов.

Общепринято разделение экономики Ливии на промышленное, сельскохозяйственное производство и сектор услуг. Факторы, определяющие динамику и устойчивое развитие экономики Ливии, следует искать в политической плоскости.

Экономика Ливии претерпела существенные изменения с момента революции 2011 г. До революции Ливия полагалась в основном на экспорт нефти и газа, который составлял более 95 % экспорта и 99 % государственных доходов. Страна экспортировала около 1,6 млн баррелей нефти в сутки. Внешняя торговля велась главным образом с Китаем, Италией, Германией, Испанией и Турцией [3].

Во время восстания 2011 г. нефтяные доходы резко снизились. В 2010 г. ВВП Ливии составлял 74,76 млрд долл. США., тогда как в 2011 г. он упал до 34,7 млрд долл. США. Хотя валютные резервы Ливии напрямую не пострадали и достигли небывалого максимума в 125 млрд долл. США в 2012 г., уже к 2017 г. они сократились до 79 млрд долл. США — самый низкий показатель за десятилетие. Это было во многом связано с ухудшением безопасности в стране, а также с результатом событий, которые повлияли и на экономические решения, принятые в годы после свержения М. Каддафи [3].

2012—2018 гг. можно охарактеризовать как период активного распространения негосударственных вооруженных групп и их проникновения в руководящие органы. В результате чего была сформирована специфическая политическая элита, которая сегодня определяет ключевые направления развития экономики Ливии. Попустительство политических акторов и их зависимость от негосударственных вооруженных группировок в обеспечении контроля постепенно способствовали распространению насилия. В результате легитимность управляющих элит была подорвана. Ливийцы, которые рассчитывали на достойную заработную плату, безопасность, формирование базовой инфраструктуры, развитие сферы услуг, сильно пострадали, в то время как власть негосударственных вооруженных групп существенно возросла.

Состояние экономики Ливии существенно ухудшилось после военного столкновения 2014 г. в Триполи между соперничающими военными альянсами, которые серьезно повредили действующую инфраструктуру (международный аэропорт г. Триполи и нефтяные объекты). Этот конфликт спровоцировал эвакуацию большей части международных дипломатических, коммерческих и неправительственных организаций и сообществ, что существенно отразилось на развитии внешних связей Ливии [2].

После четырех лет рецессии в 2017 г. Ливийская экономика благодаря восстановлению темпов добычи нефти получила новый виток своего развития. Исключительные, но хрупкие договоренности между конфликтующими сторонами позволили нефтяному сектору удвоить свою добычу в среднем до 0,820 млн баррелей в сутки в 2017 г., для сравнения 0,380 млн баррелей в 2016 г. Неуглеводородные отрасли показывали незначительный рост из-за отсутствия ликвидности сектора и безопасности его функционирования (табл. 1).

Таблица 1. Макроэкономические показатели Ливии

Показатель	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г. (прогноз)
Рост реального ВВП в постоянных рыночных ценах:	—2,8	26,7	14,9	9,4
— потребление домашних хозяйств	—12,0	16,3	7,5	4,3
— государственные расходы	—34,1	32,5	2,3	—0,9
— валовые инвестиции в основной капитал	—19,4	86,4	42,0	8,3
— экспорт товаров и услуг	—27,0	143,9	22,2	17,1
— импорт товаров и услуг	—42,4	114,8	25,0	7,1
Рост реального ВВП в постоянных ценах на факторы производства				
Сектор углеводородов	—5,4	116,7	30,2	17,5
Неуглеводородный сектор	—2,0	0	5,0	3,0
Инфляция (индекс потребительских цен)	25,9	28,4	10,0	5,0
Сальдо счета текущих операций (% ВВП)	—14,6	—9,4	—7,2	—3,2
Бюджетный баланс (% ВВП)	—63,1	—26,0	—13,2	—7,1

Источник: [4]

Цены на все сырьевые товары продолжали расти, в основном это было обусловлено нестабильностью поставок, ростом спекуляции и девальвацией национальной валюты. В контексте этих событий инфляция достигла рекордного уровня — 28,4 % в 2017 г. после 25,9 % в 2016 г. По предположениям экспертов, высокая инфляция в сочетании со слабой базой предоставления услуг может привести к росту нищеты и усилению социально-экономической изоляции Ливии в недалеком будущем [4].

Несмотря на большие доходы от экспорта углеводородов, государственные финансы по-прежнему находятся в состоянии кризиса, учитывая высокие текущие государственные расходы, обусловленные политическими мотивами. Доходы бюджета почти утроились в 2017 г. (31,8 % от ВВП) по сравнению с 2016 г., но остались на уровне половины своего потенциала. Этот рост все же не покрывал общий объем государственных расходов (36,4 % от ВВП). Неэффективные субсидии (9,2 % от ВВП) продолжали поглощать значительный объем бюджетных ресурсов, в то время как инвестиционный капитал составлял только 4,8 % от ВВП (см. табл. 1). Следовательно, высокий дефицит бюджета сохранился на уровне 26 % от ВВП в 2017 г. (63,1 % от ВВП в 2016 г.). В связи с этим внутренний долг быстро увеличился и достиг 59 млрд ливийских динаров в конце сентября 2017 г., по сравнению с 1 млрд ливийских динаров в сентябре 2010 г. [4].

Несмотря на улучшение экономической ситуации в 2017 и 2018 гг., платежный баланс Ливии продолжает страдать от политически сдержанной добычи и экспорта нефти и превышения импорта, вызванного ростом потребления. Ливии удалось существенно нарастить экспорт нефти в 2017 г., но эта производительность недостаточна для устойчивого развития экономики Ливии. Учитывая высокую зависимость Ливии от импорта, нужно удовлетворить требования к внутреннему потреблению. В результате дефицит текущего счета оставался высоким и составил 7,2 % от ВВП в 2018 г. Этот дефицит полностью финансируется за счет чистого притока иностранных инвестиций, что позволяет сохранить золотовалютные резервы страны без изменений (см. табл. 1).

Ливийский динар обесценился на официальном валютном рынке по отношению к доллару США в конце 2016 г. Национальная валюта потеряла около 85 % своей стоимости из-за слабых макроэкономических основ и неликвидной банковской системы Ливии. В соответствии с шариатом получение прибыли от процентов по кредитам банками не допускается. Банки могут получать прибыль от покупки и продажи услуг. Деятельность исламских финансовых учреждений основана на торговле, поэтому они используют инвестиции по законам шариата (используя депозиты клиентов, разделяют риски и прибыль с них). При этом Министерство финансов Ливии продолжает покрывать свои бюджетные потребности путем внешнего заимствования. Непрерывное заимствование и истощение валютных резервов потенциально может вытеснить инвестиции частного сектора [2]. Это

усугубляется практически полной зависимостью Ливийской экономики от доходов нефтяного сектора, который подвержен постоянным шокам: по ценам в глобальном масштабе и количественно, исходя из продолжающегося внутреннего конфликта и существующего дефицита наличности и кризиса ликвидности. Это может составить серьезную проблему для ливийской экономики в 2020—2022 гг.

Согласно данным табл. 1, эксперты Всемирного банка остановились на позитивном прогнозе развития экономки Ливии. Однако все еще остается много неопределенности в отношении показателей Ливийской экономики и роста благосостояния населения. Действительно, экономика сильно зависит от нефтяных доходов, которые в первую очередь зависят от положения в области безопасности и способности правительства поддерживать текущие уровни производства.

Таким образом, относительное улучшение экономики Ливии в 2017—2018 гг. остается хрупким, так как это в решающей степени зависит от разрешения политического конфликта. Макроэкономические показатели достаточно неустойчивы. Они характеризуется рекордной инфляцией и двойным дефицитом бюджета, в основном обусловленным ростом государственных расходов. Сокращение сбережений сохраняет давление на валютные резервы Ливии, стоимость национальной валюты продолжала падать. Чтобы стабилизировать макроэкономические рамки, Ливия должна начать бюджетные реформы и диверсифицировать экономику для обеспечения устойчивого роста и создания рабочих мест.

Прослеживая различные события в нефтяном секторе в постреволюционной Ливии, можем отметить два важных момента.

Во-первых, слабые структуры национальной безопасности Ливии и военный сектор в целом позволили вооруженным формированиям практически контролировать нефтяные объекты. Кроме того, контроль милиции над нефтяными объектами позволил сформировать полуофициальную систему взаимодействия государства и ополченцев. Эта система взаимодействия расширилась, включив в себя различные секторы экономики ливийского государства. В результате вооруженные ополченцы не только стали признанными политическими игроками, но и играют важную роль в принятии государственных решений.

Во-вторых, политическое разделение оказалось вредным для нефтяного сектора в силу необходимости достаточной координации между тремя регионами — Востоком, Центром и Западом. Нефтяная инфраструктура Ливии почти поровну разделена географически между этими тремя регионами. Эффективное управление нефтяным сектором Ливии требует соответствующей координации между нефтяными месторождениями, нефтеперерабатывающими заводами и экспортными портами в трех регионах страны. Ожидается, что политический раскол и военный конфликт повлияли на статус Ливии как независимого государства — экспортера нефти на международном рынке. Эта обстановка способствовала увеличению цены ливийской нефти из-за увеличения расходов на страхование и транспортировку.

Участие Ливии в международной экономической интеграции определяется несколькими направлениями: с одной стороны, Ливия остается членом таких организаций, как ОПЕК и Союз Арабского Магриба; с другой стороны, на современном этапе более важно для развития Ливии — расширение связей со странами Европы и увеличение взаимной интеграции Африканских государств. ОПЕК сохранила официальную квоту Ливии на добычу нефти на уровне 1,47 млн баррелей в сутки, и иностранные компании начали возвращаться на этот рынок. К ним относятся французская Total, итальянская ENI, испанская Repsol. Отражая стремление иностранных компаний вернуться к докризисному уровню добычи, нефтяная компания Арабского залива (Agoco) увеличила добычу в месторождении Сарир до 160 тыс. баррелей в сутки. ENI выделила 35 млрд долл. США на удвоение добычи ливийской нефти и газа к 2021 г. [4].

Общая обстановка в Ливии характеризуется главным образом неопределенностью, которая в свою очередь угрожает развитию внешних связей между Ливией и другими странами. Накопленное нефтяное богатство Ливии действительно предотвратило экономический кризис 2012—2014 гг., однако оно также было одним из столпов политического конфликта и одним из главных факторов, лежащих в основе внутреннего разделения страны. Самой большой потребностью Ливии является повышение производительности ее углеводородного сектора. Это жизненная сила Ливийской экономики, и ее крах повлияет на все, что происходит в стране. В то же время, если Ливия хочет выйти из текущего состояния кризиса, она должна решить экономические проблемы.

Проведенное исследование позволяет разработать группу факторов, сдерживающих устойчивый экономический рост Ливии, и предложить общие направления по их устранению (табл. 2).

Таблица 2. Факторы и направления обеспечения устойчивого развития экономики Ливии

Факторы	Направления
Политические: — обеспечение безопасности; — налаживание политического диалога	Ливия должна сотрудничать с международным сообществом в целях создания такой правительственной структуры, которая отвечала бы интересам ее граждан. Новое ливийское правительство должно приложить усилия по восстановлению представителей региональных и местных органов власти
Экономические: — обеспечение бесперебойной работы нефтяного сектора; — развитие сферы услуг; — снижение доли государственного сектора; — создание благоприятного инвестиционного климата; — поддержка малого бизнеса	Ливийское правительство должно сосредоточиться на повышении эффективности ливийского углеводородного сектора, с тем чтобы он мог более тесно сотрудничать с частным сектором, включая поощрение прямых иностранных инвестиций. Провести реформирование государственного сектора с целью привлечения иностранных компаний в развивающиеся векторы экономики путем предоставления госгарантий, кредитов, грантов и т. д. Ливия должна развивать более разнообразный, функционирующий частный сектор в долгосрочной перспективе. В рамках этого процесса можно использовать инновационные подходы для оказания помощи малым и средним предприятиям или МСП, а также микропредприятиям
Социальные: — рост благосостояния населения; — улучшение качества жизни; — развитие человеческого потенциала	В рамках своей работы по достижению экономической жизнеспособности Ливия должна создавать рабочие места, особенно для своей молодежи, а также в рамках усилий по демобилизации членов ополчения. Также необходимо поддерживать жизнеспособность государственных институтов, определяющих социальную политику. Основные услуги, такие как здравоохранение и образование, должны в большей степени отвечать потребностям ливийского народа
Технологические: — рост уровня наукоемкой продукции в ВВП; — внедрение новых технологий и производственных мощностей	Требуется обеспечить доступ к технологиям передовых государств. Разработать современные правительственные программы, направленные на возвращение научных кадров, работающих за рубежом, а также поощрение квалифицированных иностранных специалистов к проведению научной деятельности в Ливии путем создания необходимых рабочих и финансовых условий. Наладить систему экспорта товаров, что облегчит в будущем доступ к мировым рынкам высокотехнологичной продукции, произведенной ливийскими предприятиями
Глобализационные: — повышение роли на международной арене; — выход на новые рынки сбыта; — диверсификация экспорта и оптимизация внешнеторгового баланса	Результатом глобализации стало образование наднациональных институтов и переход в их компетенцию ряда политических, экономических, социальных функций, выполняемых ранее органами национальных государств. Таким образом, особенностью стратегии Ливии в условиях глобализации должна стать кооперация и опора на международные договоренности. Основным средством функционирования такого государства является транснациональное право, которое формируется в результате соответствующих межгосударственных договоренностей, общность интересов между государствами и базовые ценности всего мира

Источник: разработка автора

Восстановление Ливийской экономики в краткосрочной перспективе зависит от политической стабильности и роста темпов добычи нефти. Но эти факторы ничего не будут значить, если не сопровождаются структурными реформами. Несмотря на разрушительные последствия политического раскола и вооруженных столкновений, проблемы Ливийской экономики нельзя обобщать и рассматривать как простой побочный эффект политической нестабильности. Структурные недостатки Ливийской экономики гораздо глубже, чем военный конфликт. Поэтому необходимые реформы должны быть осуществлены в соответствии с долгосрочным стратегическим видением развития национальной экономики.

Литература

1. Абуоун, Мухаммед Абдалла. Роль индустриализации в экономическом развитии Ливии : дис. ... канд. экон. наук / Мухаммед Абдалла Абуоун. — Москва, 2005. — 205 с.

2. At a Glance: Libya's Transformation 2011—2018 Power, Legitimacy and the Economy [Electronic resource].—2019.—Mode of access: https://democracy-reporting.org/libya-political-transformation-timeline/assets/Libyas-Transformation-2011-2018.pdf. — Date of access: 21.11.2019.

3. Kaouther, A. S. Libya Overview [Electronic resource] / Kaouther Abderrahim-Ben Salah // African Economic Outlook/2018. — 2019. — Mode of access: https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Generic-Documents/country_notes/Libya_country_note.pdf. — Date of access: 21.11.2019.

4. Libya [Electronic resource]. — 2019. — Mode of access: http://pubdocs.worldbank.org/en/772861570664060131/EN-MPO-OCT19-Libya.pdf. — Date of access: 21.11.2019.

Проблема оптимизации расхода топлива транспортными подразделениями логистических компаний г. Калининграда

Щербань Павел Сергеевич,
кандидат технических наук, доцент кафедры Инженерно-технического института, Балтийский федеральный университет имени И. Канта (г. Калининград, Россия)

Воронцова Екатерина Константиновна,
магистрант Инженерно-технического института, Балтийский федеральный университет имени И. Канта (г. Калининград, Россия)

Гоцуленко Анна Викторовна,
магистрант Инженерно-технического института, Балтийский федеральный университет им. И. Канта (г. Калининград, Россия)

В любой крупной компании, занимающейся логистической деятельностью, расходы на топливо, горюче-смазочные материалы составляют немалую часть затрат. Безусловно, всегда можно оптимизировать издержки, сократив расходы на топливо до минимума за счет внедрения новых или улучшения уже имеющихся схем доставки. Одним из основных способов поиска оптимального решения в данном вопросе является транспортная задача. Благодаря построению оптимального пути доставки груза возможно сократить расходы на горючие и смазочные материалы. В статье рассматривается стандартный процесс учета топлива в логистических компаниях, его выдачи, контроля качества. На примере компании ООО «Юрина-Плюс» представляются факторы, влияющие на увеличение расхода топлива, характерные для г. Калининграда, анализируются основные направления минимизации затрат на топливо. Разрабатываются подходы по поиску оптимальных логистических решений, позволяющих предприятию минимизировать расходы топлива в используемых транспортных средствах.

In any large company engaged in logistics activities, expenses for fuel costs make up a considerable part of financial expenses. Of course, you can always optimize costs, reduce fuel costs to a minimum by introducing new or improving existing delivery schemes. One of the main ways to find the optimal solution in this matter is the transportation problem. By building an optimal way to deliver goods, it is possible to reduce the cost of combustible and lubricating materials. The article discusses the standard process of fuel accounting in logistics companies, its issuance, quality control. On the example of the company LLC Yurinat-Plus, the factors affecting the increase in fuel consumption characteristic of the city of Kaliningrad are presented, the main directions for minimizing fuel consumption are analyzed. Approaches are being developed to search for optimal logistic solutions that allow the company to minimize fuel consumption in the used vehicles.

Введение. В современных рыночных условиях хозяйствования остро стоит вопрос о снижении себестоимости выпускаемой продукции, выполняемых работ, оказываемых услуг с целью повышения конкурентоспособности производителей не только на внутреннем, но и на внешнем рынке.

Касаясь проблемы организации учета и расхода топлива транспортом, необходимо отметить, что в себестоимости продукции, не менее 30 % составляют транспортные расходы, а в транспортных расходах главная составляющая — стоимость горюче-смазочных материалов (далее — ГСМ) [1].

Вопросы экономии топлива особенно актуальны в условиях продолжающегося роста цен. Калининградская область в данном ключе специфична, поскольку наряду с высокой автомобилизацией населения и предприятий регион полностью зависит от привозного топлива. Говоря о конкретном транспортном средстве, уровень расхода топлива напрямую связан с техническим состоянием узлов и агрегатов, а также с рациональной маршрутизацией, неравномерной загрузкой и количеством простоев техники [2].

От 30 до 60 % расходов бюджета логистического предприятия (иногда эта цифра превышает 75 %) приходится на горюче-смазочные материалы [3]. Именно поэтому анализ учета топлива, его особенностей и проблем, а также путей оптимизации его расхода для калининградских логистических компаний наиболее актуален.

Исследование текущих показателей по поставкам и динамике использования топлива и ГСМ в логистической компании. Транспортировка грузов автотранспортом — одно из наиболее динамично развивающихся логистических направлений Калининградской области. Во многом это обусловливается ее эксклавным положением, а также недостаточной развитостью других видов транспорта. Железнодорожный транспорт ограничен низкой скоростью пробега, устареванием основного фонда вагонов и локомотивов, а также разностью колеи и отсутствием специальных станций по смене колейных пар между Калининградской областью и Польшей. Вместе с тем в регионе есть значительные недостатки и в области морского/речного транспорта (недостаточная глубина порта Калининград, устаревшее оборудование, низкие объемы перевалки) [4].

Говоря о грузоперевозках автотранспортом, удобно рассмотреть динамику развития и текущую проблематику перерасхода топлива на примере транспортной компании г. Калининграда. Возьмем одного из старейших грузоперевозчиков в регионе — ООО «Юринат Плюс». Так, на протяжении 18 лет компания стабильно наращивала объемы грузоперевозок, укрупняла свой парк автотранспортных средств, производила его эпизодическое обновление [5].

Анализируя статистическую информацию, можно отметить, что динамика расхода топлива за обозначенный период медленно, но равномерно увеличивалась, как в абсолютных выражениях, так и в относительных показателях (расход ГСМ на автотранспортное средство в год). Статистические данные приведены в табл.

Динамика увеличения расхода ГСМ на транспортное средство в год по сравнению с 2000 г. говорит о том, что, несмотря на обновление автопарка, на периодическое техническое обслуживание и ремонт (далее — ТОиР), иные мероприятия, существует ряд факторов, способствующих этому. В ходе исследования статистической информации по количеству ремонтов транспортных средств ООО «Юринат-Плюс», уровню расхода, перегрузу транспортных средств, пробегу, простоям и скорости движения по маршрутам была выявлена следующая зависимость (рис. 1.). Анализ статистической информации производился за период с 2003 по 2018 г. На рисунке представлена разбивка по объемам увеличившегося расхода ГСМ по сравнению с предыдущим периодом (см. табл. 1.). Так, на 2018 г. наибольший вес в перерасходе топлива (до 106 л на транспортное средство) приходит-

Таблица. Динамика развития автотранспортного парка ООО «Юринат-Плюс» и анализ расхода ГСМ

Показатель	2000 г.	2003 г.	2006 г.	2009 г.	2012 г.	2015 г.	2018 г.
Количество транспортных средств в компании	59	75	77	80	95	98	100
Количество израсходованных ГСМ в год, т	75,5	96,7	103	109	133	142	149,8
Расход ГСМ на автомобиль в год, т	1,279	1,289	1,337	1,362	1,400	1,44	1,498
Динамика увеличения расхода ГСМ по сравнению с 2000 г., т, на транспортное средство в год		0,01	0,058	0,083	0,121	0,161	0,219

Рисунок 1. Динамика увеличения расхода топлива в среднем на транспортное средство в год в зависимости от различных причин (для ООО «Юринат-Плюс»)

ся на износ оборудования, до 65 л перерасхода формирует изменившаяся транспортная ситуация, порядка 32 л перерасхода возникает в связи с неоптимальностью маршрутной карты. Суммарно перерасход в 2018 г. по сравнению с 2000 г. на грузовую машину составлял до 219 л.

Руководство компании может повлиять на степень износа, обновив автотранспортные средства или проведя комплексное ТОиР, а также на неоптимальность маршрутных карт в связи с изменившимися схемами движения в г. Калининграде и с увеличившимся транспортным потоком.

Оптимизация маршрутных карт возможна посредством решения транспортной задачи, учитывающей скорость движения транспортных средств и как следствие — перерасход топлива на различных участках [6]. Отдельной проблемой в перерасходе топлива является перегруз автотранспортных средств (что может быть связано с неоптимальностью маршрута).

Анализ парка автотранспортных средств компании и зависимости расхода топлива от перегруза. ООО «Юринат Плюс» имеет собственный автопарк, состоящий из 100 автомобилей, 50 % которых оснащены холодильными установками для сохранения груза.

Одним из факторов, влияющих на расход топлива, является вес автомобиля. Если автомобиль тяжелый, то и топлива будет уходить много, независимо от типа вашего двигателя. Самый большой расход топлива у грузовых автомобилей, которые используются для грузоперевозок [7].

На рис. 2 представлены расчетные зависимости расхода топлива от загруженности на примере автотранспортных средств компании «Юринат-Плюс». Из графиков видно, что с увеличением массы автотранспортного средства увеличивается и расход топлива. С увеличением массы на 0,5 т расход увеличится на ~5 % [7]. Безусловно, фиксируемые перегрузы связаны с неверным планированием маршрутов в целом, что возвращает нас к необходимости корректировки маршрутов в компании.

Сходные тенденции в связи со сложностью транспортной обстановки отмечаются и на иных предприятиях, занимающихся грузоперевозками. Учитывая представленные факты, введем в решение транспортной задачи условия по учету простоев и расхода топлива по маршрутам как один из элементов управления транспортными потоками для последующего снижения перерасхода топлива.

Рисунок 2. Зависимость расхода топлива от загруженности автотранспорта

Оптимизации расхода топлива транспортными средствами путем пересчета маршрутных карт предприятия в модели стабильной динамики. При наличии собственного автопарка одна из важнейших задач, требующая повышенного внимания и контроля, — учет и расход ГСМ. Чтобы минимизировать их расход, нужно построить оптимальный маршрут доставки. Решить этот вопрос можно с помощью транспортной задачи [8].

Транспортная задача линейного программирования формулируется следующим образом. Необходимо минимизировать транспортные расходы:

$$Q(X) = \sum_{i=1}^{m} \sum_{j=1}^{n} c_{ij} \cdot x_{ij} \to \min$$

при ограничениях:

$$\sum_{i=1}^{m} x_{ij} = b_i,\ j = \overline{1,n},$$

$$\sum_{j=1}^{n} x_{ij} = a_i,\ i = \overline{1,m},$$

$$x_{ij} \geq 0,\ i = \overline{1,m},\ j = \overline{1,n},$$

где c_{ij} — стоимость перевозки единицы продукции из пункта i в пункт j; x_{ij} — планируемая величина перевозок из пункта i в пункт j (план перевозок X — матрица размерности mxn); b_j — потребности в продукте в пункте j; a_i — запасы в пункте i.

Предполагается, что модель закрытого типа, т. е.

$$\sum_{j=1}^{n} b_j = \sum_{i=1}^{m} a_i.$$

Если модель открытого типа $\sum_{j=1}^{n} b_j \neq \sum_{i=1}^{m} a_i$, то ее всегда можно привести к закрытому типу введением фиктивного пункта производства или фиктивного пункта потребления:

$$b_{n+1} = \sum_{i=1}^{m} a_i - \sum_{j=1}^{n} b_j.$$

Если $\sum_{j=1}^{n} b_j < \sum_{i=1}^{m} a_i$, то $b_{n+1} = \sum_{i=1}^{m} a_i - \sum_{j=1}^{n} b_j$, тогда $\sum_{j=1}^{n+1} b_j = \sum_{i=1}^{m} a_i$, причем $c_{i,n+1} = 0\ \forall\ i$.

Если $\sum_{j=1}^{n} b_j > \sum_{i=1}^{m} a_i$, то $a_{m+1} = \sum_{j=1}^{n} b_j - \sum_{i=1}^{m} a_i$, тогда $\sum_{j=1}^{n} b_j = \sum_{i=1}^{m+1} a_i$ и $c_{j,m+1} = 0\ \forall\ j$.

Транспортная задача представляет собой задачу линейного программирования и ее можно решить с использованием метода последовательного улучшения плана или метода последовательного уточнения оценок. В этом случае основная трудность бывает связана с числом переменных задачи ($m \times n$) и числом ограничений ($m + n$). Поэтому специальные алгоритмы оказываются более эффективными. К таким алгоритмам относятся метод потенциалов и венгерский метод. Алгоритм метода потенциалов, его называют еще модифицированным распределительным алгоритмом, начинает работу с некоторого опорного плана транспортной задачи (допустимого плана перевозок). Для построения опорного плана обычно используется один из двух методов: метод северо-западного угла или метод минимального элемента. На данный момент у водителей-экспедиторов ООО «Юринат-Плюс» применяются маршрутные карты, не учитывающие транспортную составляющую по г. Калининграду, а учитывающие лишь километраж между точками доставки, т. е. расчет маршрута производится не из длительности реального перемещения транспортного средства между объектами разгрузки, а из расстояния между объектами [8].

Математический аппарат классической транспортной задачи неудобен для введения дополнительных переменных в виде максимальной пропускной способности улицы и минимальных временных издержек. Рациональным в связи с этим представляется использование модели стабильной динамики.

Использование подобной модели позволило решить аналогичные проблемы в ряде крупных российских городов (Москва, Санкт-Петербург) и представлено в работах таких специалистов, как А. В. Гасников и Ю. В Дорн. Данная модель заключается в описании возможных маршрутов посредством ориентированного графа $R(Y, H)$ [9], где каждому ребру $h \in H$ ставится в соответствии пара ($\bar{y}_h$, $\bar{t}_h$) где $\bar{y}_h$ — максимальная пропускная способность ребра h (улицы), $\bar{t}_h$ — минимальные временные издержки на прохождение ребра h. Пусть вектор y — распределение транспортных потоков по ребрам графа, получающееся из равновесного распределения по путям, а t — вектор временных издержек, соответствующий y. Тогда если система находится в стабильном состоянии, то выполняются неравенства $f \leq \bar{f}$ и $t \geq \bar{t}$. Заметим, что если $f_h = \bar{f}_h$, то временные издержки транспортного средства на ребре (улице) h могут быть бесконечно большими. В результате становится возможным сформировать функцию издержек для самого быстрого маршрута:

$$Tw(t) = \min_{P \in Pw} \sum_{h \in H} \partial_{hp} t_h,$$

где Pw — множество альтернативных маршрутов.

Параллельно обязательно выполнение следующих постулатов для функционирования модели:

1. $t_h \geq \bar{t}_h$, $y_h \leq \bar{y}_h$, $h \in H$.
2. $(t_h - \bar{t}_h)(y_h - \bar{y}_h) = 0$, $h \in H$.
3. Соблюдается принцип Нэша — Вардропа.

Тогда можно сформировать оптимизационную задачу по поиску необходимого потока транспортных средств и минимальных временных издержек, а как следствие оптимальных затрат по расходу топлива [10]:

$$\max_{t \geq 0\{Tw\};c}[C - (\bar{y}, t - \bar{t});$$
$$Tw \leq \sum_{h \in H} \partial_{hp} t_h;\ C = \sum_{w \in W} PwTw],$$

где C — матрица затрат на перемещение между районами, Pw — множество альтернативных маршрутов, Tw — функция издержек [10].

Практическое использование представленных подходов было осуществлено на ряде маршрутов транспортировки грузов ООО «Юринат-Плюс». По итогам расчетов были сформированы новые маршрутные карты. Опробование новых схем движения проводилось в течении трех месяцев. Наполнение модели данными по трафику автотранспортных средств на основных магистралях г. Калининграда осуществлялось с применением статистической информации из открытых источников. Сбор и анализ информации вместе с пересчетом данных производился в среде Exel. В результате измененные маршруты при том же типе автотранспортных средств и той же загрузке показали уменьшение расхода топлива по автомашинам на 4 % ежемесячно, что в среднем составляет порядка 7,75—10,25 л топлива на автомобиль в месяц.

Необходимо отметить, что проведенное исследование не включило в себя пересмотр характера загрузки грузовых машин. Пересмотр степени их загруженности также может снизить объемы затрат топлива на 1—2%. По предварительным подсчетам с учетом текущих цен на топливо ООО «Юринат-Плюс», переработав маршрутные карты, может сократить ежемесячные затраты на топливо на каждую машину в размере 400 руб. В год в результате применения пересчитанных маршрутных карт экономия может составить до 0,3 млн руб.

Заключение. Полученные результаты говорят о необходимости пересчета маршрутных карт грузоперевозчиков г. Калининграда в модели, учитывающей транспортную ситуацию на основных магистралях. Наряду с этим минимизация перегруза автотранспортных средств позволит значительно снизить расход горюче-смазочных материалов. Для оптимизации маршрутных схем рационально использовать модель стабильной динамики. Применение обозначенного подхода на практике позволило за счет изменения схемы маршрута и уменьшения количества задержек в пути сократить затраты ГСМ до 5 % от ежемесячного потребления на одно автотранспортное средство.

Литература

1. Касьянова, Галина. ГСМ. Нормы расхода, бухгалтерский учет и налогообложение / Касьянова, Галина. — АБАК, 2016. — 168 с.
2. Сергеев, В. И. Логистика снабжения : учебник для бакалавриата и магистратуры / В. И. Сергеев, И. П. Эльяшевич ; под общ. ред. В. И. Сергеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Юрайт, 2014. —523 с.
3. Герами, В. Д. Управление транспортными системами. Транспортное обеспечение логистики : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Д. Герами, А. В. Колик. — М. : Юрайт, 2014. —510 с.
4. Rybakov, D. S. Total Cost Optimisation Model for Logistics Systems of Trading Companies / D. S. Rybakov // International Journal of Logistics Systems and Management. — 2017. — № 27 (3). P. 318—342. DOI: 10.1504/IJLSM.2017.10005118.
5. Optimization Modeling for Logistics: Options and Implementations / M.R. Bartolacci, L. J. LeBlanc, Y. Kayikci and T. A. Grossman // Journal of Business Logistics. — 2012. — Vol. 33, № 2. — P. 118—127.
6. Корпоративная логистика в вопросах и ответах / под общ. ред. В. И. Сергеев. — М. : ИНФРА-М, 2013.
7. Остриков, В. В. Топливо, смазочные материалы и технические жидкости : учебное пособие / В. В. Остриков, С. А. Нагорнов, О. А. Клейменов. — Тамбов, 2008.
8. Management of logistics operations in intermodal terminals by using dynamic modelling and nonlinear programming / A. Alessandri, C. Cervellera, M. Cuneo, M. Gaggero and G. Soncin // Maritime Economics & Logistics. — 2009. — Vol. 11, № 1. — P. 58—76.
9. Введение в математическое моделирование транспортных потоков / А. В. Гасников, С. Л. Кленов, Е. А. Нурминский, Я. А. Холодов, Н. Б. Шамрай. — М. : МЦНМО, 2013. — 428 с.
10. Об эффективных численных методах решения задач энтропийно-линейного програмирования / А. В. Гасников, Е. В. Гасникова, Ю. Е. Нестеров, А. В. Чернов // ЖВМ и МФ. — 2016. — Т. 56, № 4. — С. 523—534.

Анализ влияния действующих мер торговой защиты на экономику Республики Беларусь и стран ЕАЭС

Панков Николай Николаевич,
преподаватель кафедры менеджмента,
Белорусский национальный технический университет
(г. Минск, Беларусь)

Жевлакова Анастасия Юрьевна,
магистрант кафедры менеджмента,
Белорусский национальный технический университет
(г. Минск, Беларусь)

Статья посвящена проблемам применения мер защиты внутреннего рынка в Евразийском экономическом союзе. Рассматриваются вопросы импорта отдельных категорий товаров в государства — члены ЕАЭС, в отношении которых действуют меры торговой защиты. Авторы отмечают, что среди всех экономических мер защиты в ЕАЭС используются только антидемпинговые меры для семнадцати категорий товаров. Несмотря на то, что введение данных пошлин призвано защитить национальных производителей от демпингового импорта путем сокращения объема поставок товаров в ЕАЭС, часто оно не оказывает нужного эффекта в силу наличия множества внешних факторов.

Авторы приходят к выводу, что существует необходимость постоянного пересмотра применяемых ставок антидемпинговых пошлин и их дифференциация в зависимости от обеспеченности соответствующим товаром отрасли производства в ЕАЭС.

The article is devoted to current problems of the application of internal market protection measures in the Eurasian Economic Union. The article discusses the issues of importing certain categories of goods to the EAEU that are subject to the application of trade defense measures. The authors note that among all economic protection measures in the EAEU, only anti-dumping measures are used for seventeen categories of goods. Despite the fact that the introduction of these duties is intended to protect domestic producers from dumping by reducing the import of goods, it often does not have the desired effect due to the presence of many external factors.

The authors comes to the conclusion that there is a need to constantly review the applicable antidumping duties and to differentiate them depending on the availability of the relevant goods in the production industry.

Создание на базе Таможенного союза ЕврАзЭС Евразийского экономического союза (далее — ЕАЭС), вступление Армении, Кыргызстана, России и Казахстана во Всемирную торговую организацию, ратификация государствами — членами Евразийского экономического союза Киотской конвенции дали мощный толчок развитию интеграционных процессов на основе формирования единого механизма таможенного регулирования внешнеэкономической деятельности. Вместе с тем усиливающаяся международная конкуренция, сопровождаемая формированием широких зон преференциального торгово-экономического сотрудничества и расширением спектра протекционистских мер, использование зарубежными государствами мер

недобросовестной конкуренции в отношении ключевых отраслей российской экономики, передача государствами — членами Евразийского экономического союза значительного объема полномочий в сфере таможенного регулирования внешнеэкономической деятельности на наднациональный уровень, усиливающийся отрыв желаемого уровня интеграции государств — членов Евразийского экономического союза в сфере таможенного регулирования внешнеэкономической деятельности от фактического уровня торгово-экономического сотрудничества порождают серьезные вызовы для дальнейшего развития интеграционных процессов и актуализируют вопросы экономического регулирования внешнеэкономической деятельности.

Для защиты экономических интересов производителей товаров в ЕАЭС от угроз, связанных с возрастающим импортом, демпингом или субсидируемым импортом товаров на таможенную территорию государства — члены ЕАЭС имеют право применять специальные, антидемпинговые, компенсационные и иные пошлины, установленные международными договорами с третьей стороной.

На сегодняшний момент среди всех экономических мер защиты используются только антидемпинговые меры, а антидемпинговые пошлины введены для семнадцати категорий товаров, ввозимых на таможенную территорию ЕАЭС.

Антидемпинговая мера применяется к товару, который является предметом демпингового импорта, если в результате расследования установлено, что импорт такого товара на таможенную территорию ЕАЭС причиняет материальный ущерб, создает угрозу причинения ущерба отрасли экономики государств-членов или существенно замедляет создание отрасли экономики государств-членов.

Для защиты внутреннего рынка ЕАЭС используются два вида антидемпинговой пошлины: предварительная и окончательная.

Особенностью предварительной антидемпинговой пошлины является то, что она не подлежит зачислению и распределению в бюджеты государств — членов ЕАЭС до принятия Решения Коллегией Евразийской экономической комиссии о введении окончательной ставки антидемпинговой пошлины.

Срок действия окончательной антидемпинговой пошлины не должен превышать пяти лет [2, с. 124].

Первой категорией, в отношении которой действуют антидемпинговая мера, являются некоторые виды стальных труб, ввозимые из Украины и классифицируемые в товарные позиции 7304, 7305, 7306 в соответствии с ТН ВЭД ЕАЭС. Данная мера будет действовать до 2021 г. в соответствии Решением Коллегии Евразийской экономической комиссии, принятым по результатам проведения повторного расследования. Динамика импорта указанных видов стальных труб представлена на рис. 1.

Согласно полученным данным наибольший объем импорта указанной категории приходится на Российскую Федерацию в 2014 г., а наименьшим характеризуется импорт в Кыргызскую Республику также в 2014 г. — 8 кг. Резкий спад объемов импорта стальных труб для всех стран-участников наблюдается в 2015 г. Основная причина негативной динамики металлургического производства — спад инвестиционной активности в строительстве, которое на протяжении длительного времени являлось

Рисунок 1. Импорт стальных труб из Украины в государства — участники ЕАЭС за 2014—2018 гг.
Источник: разработка авторов

основным источником потребления данной продукции. Еще одна причина — падение объемов производства транспортных средств и оборудования в некоторых категориях до 30 % [9]. Далее в 2016 и 2017 гг. объем импорта постепенно увеличивался и к 2018 г. для отдельных стран смог превысить показатели 2014 г., за исключением Республики Армения, для которой характерно снижение объема поставок в 2017 и 2018 гг. Дальнейшее увеличение объемов импорта может негативно сказаться на развитии национального производства стран, так как среди стран — участников ЕАЭС лидером по производству данной продукции является Российская Федерация.

Еще одной категорией товаров, в отношении которой решение о применение антидемпинговой меры уже принято на основании повторно проведенного расследования, является металлопрокат с полимерным покрытием, импортируемый из Китайской Народной Республики [10]. Достаточно большие объемы поставок данного товара характерны для всех стран — участниц ЕАЭС (рис. 2).

Лидирующие позиции по импорту данной категории товаров занимает Российская Федерация. Наибольший объем импорта приходится на 2014 г. — 567 312 835 кг, однако уже в 2015 г. наблюдается резкое падение на 31 %, которое обусловлено как вводом импортозамещающих категорий продукции в Российской Федерации, так и повышением цен на импорт. В 2016 г. рынок стал адаптироваться к новым условиям, вследствие хоть и незначительный, но все же рост объемов импорта. Для Республики Беларусь, Республики Армения и Республики Казахстан характерна тенденция роста объемов импорта металлопроката с полимерным покрытием в период до 2018 г., что объясняется наличием большого количества металлообрабатывающих производств на территории данных стран в сочетании с отсутствием собственной металлургической базы. В результате этого страны вынуждены закупать металл из-за границы, а наиболее выгодным партнером является Китайская Народная Республика. В 2018 г. наблюдается постепенное снижение объемов поставок среди всех стран, однако объемы производства остались на прежнем уровне, что свидетельствует об увеличении закупок внутри Союза и оказывает благоприятное воздействие на экономику всех стран-участниц.

Облагаются антидемпинговой пошлиной холоднодеформированные бесшовные трубы из нержавеющей стали, поставляемые из Украины, а также ввозимые из Китайской Народной Республики. Такая мера будет действовать до июня 2019 г., если не будет продлена по результатам проводимого расследования [8]. Динамика импорта данной категории имеет свои особенности согласно данным рис. 3.

Для Российской Федерации и Республики Казахстан наибольший объем импорта данной категории товара приходится на 2014 г. В Республике Беларусь прослеживается постепенное нарастание объемов импорта. В целом объем импорта холоднодеформированных бесшовных труб из нержавеющей стали в ЕАЭС с 2015 по 2018 г. в абсолютных показателях вырос более чем на 41 %. Это стало результатом перепроизводства стали в мире, а также внедрения антидемпинговых мер в США, Европейском союзе и Турции, что заставило поставщиков переориентировать потоки, в том числе на рынок ЕАЭС.

Еще одним товаром из Украины, в отношении которого была введена антидемпинговая пошлина, стали прокатные валки. Прокатный

Рисунок 2. Импорт металлопроката с полимерным покрытием из Китайской Народной Республики в государства — участники ЕАЭС за 2014—2018 гг.
Источник: разработка авторов

Рисунок 3. Импорт холоднодеформированных бесшовных труб из нержавеющей стали из Китайской Народной Республики в государства — участники ЕАЭС за 2014—2018 гг.
Источник: разработка авторов

валок является рабочей частью прокатного стана. Проходя между прокатными валками, металл обжимается и вытягивается, приобретая при этом требуемую форму и размеры [12]. Данная категория товаров является очень важной в производстве, а данные о ее поставках из Украины изображены на рис. 4.

Рисунок 4. Импорт прокатных валков из Украины в государства — участники ЕАЭС за 2014—2018 гг.
Источник: разработка авторов

Импорт данной категории товаров в Республику Беларусь имеет положительную динамику, а ежегодный рост его объема в среднем составляет более 50 %. Для Российской Федерации до 2016 г. характерна обратная тенденция, которая обусловлена развитием импортозамещающих отраслей производства. Также по инициативе российских заводов — Уральский завод тяжелого машиностроения, ОРМЕТО-ЮУМЗ и Электростальский завод тяжелого машиностроения — было начато повторное расследование в конце 2018 г. Среди причин повторного расследования указаны значительный рост поставок украинских прокатных валков на таможенную территорию ЕАЭС и существенное увеличение уровня ценового занижения (на 15,1 % к ценам, действовавшим в 2017 г.). Кыргызская Республика и Республика Армения практически не импортируют прокатные валки из Украины, так как их основными торговыми партнерами в отношении данной категории товаров являются Турция, Китайская Народная Республика и Италия. Дальнейшее снижение объемов импорта данного товара из Украины во всех странах — участниках ЕАЭС может иметь негативные последствия для украинских компаний, а также привести к значительному увеличению объема поставок из стран Азии.

В 2014 г. было начато расследование в отношении импорта лимонной кислоты. Инициаторами стали российское предприятие ООО «Цитробел», которое поддержал Скидельский сахарный комбинат, на долю которых в 2010 — январе — октябре 2013 г. приходилось 100 % производства лимонной кислоты в странах Таможенного союза [13]. Сама пошлина действует с 2015 г., а объем импорта данной категории товара за последние пять лет приведен в табл. 1.

В отношении данного вида товаров для всех стран характерно наличие резких периодов подъема и падения. Особенно ярко данная тенденция прослеживается в отношении Российской Федерации и Республики Беларусь. В Республике Беларусь снижение объемов импорта лимонной кислоты наблюдается в 2015 и 2017 гг. на

Таблица 1. Импорт лимонной кислоты из Китайской Народной Республики в государства — участники ЕАЭС

Страна	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Республика Беларусь	2 012 662	1 281 274	1 867 456	1 799 145	2 375 058
Российская Федерация	36 038 996	51 193 182	46 518 881	66 260 542	78 874 345
Республика Казахстан	2 779 402	3 158 943	3 432 655	4 127 480	4 879 097
Кыргызская Республика	146 783	160 527	158 848	103 258	389 130
Республика Армения	283 007	190 439	199 902	178 965	265 761

Источник: составлено на основе [1]

36,4 % и 4,7 % соответственно, а для Российской Федерации в 2015 г. импорт вырос на 42 %, в 2017 г. — на 42,4 %. Это обусловлено остановкой производства лимонной кислоты из-за требования надзорных органов на ООО «Цитробел» в Белгородской области. В результате в 2017 г. по сравнению с 2016 г. ООО «Цитробел» был снижен объем выпуска на 67,5 % и полностью приостановлен к концу 2017 г. В Республике Казахстан также наблюдается постепенный рост объемов импорта, вызванный сокращением экспортных поставок из Российской Федерации. Результатом таких изменений становится полная зависимость рынка ЕАЭС от внешних поставок данной продукции, что в будущем может привести к закрытию некоторых российских предприятий.

Коллегия Евразийской экономической комиссии в 2015 г. приняла решение ввести на пять лет антидемпинговую меру в отношении кухонных и столовых приборов из коррозионностойкой стали, ввозимых из Китайской Народной Республики в страны ЕАЭС. Низкие цены на китайский товар оказывали подавляющее влияние на цены производителей стран союза. С 2010 по 2013 г. прибыль от реализации отечественных столовых и кухонных приборов сократилась более чем вдвое [6]. Дальнейшая динамика импорта товара представлена на рис. 5.

В 2015 г. в связи со значительным увеличением стоимости указанных товаров для всех стран — участниц ЕАЭС, кроме Кыргызской Республики, наблюдается резкое сокращение объемов поставок. Затем на протяжении следующих лет в данных странах наблюдается постепенное увеличение объема импорта, связанное с ограничением торговли Российской Федерации со странами Европейского союза вследствие введения санкций, а также выгодными условиями поставок, предоставляемых китайскими производителями. Для Киргизии характерна обратная тенденция с резким увеличением объема импорта столовых приборов в 2015 г. на 271 % и в последующем с ежегодным снижением до 2017 г., которое обусловлено наращиванием импортных поставок с Российской Федерацией. До 2020 г. Российской Федерацией планируется наращивать объемы экспорта внутри Союза, а главными потребителями должны стать Республика Беларусь и Республика Казахстан, однако согласно полученным результатам это не представляется возможным, так как для импорта данной категории товаров из Китайской Народной Республики в 2017 и 2018 гг. характерен постоянный рост.

В 2014 г. предприятия ОАО «Челябинский трубопрокатный завод», ОАО «Первоуральский новотрубный завод», ОАО «Волжский трубный завод», ОАО «Северский трубный завод», ОАО

Рисунок 5. Импорт кухонных и столовых приборов из коррозионностойкой стали из Китайской Народной Республики в государства — участники ЕАЭС за 2014—2018 гг.

Источник: разработка авторов

«Таганрогский металлургический завод», ТОО «ТМК-Казтрубпром», ОАО «Синарский трубный завод» подали заявление о наличии демпингового импорта в отношении стальных бесшовных труб, применяемых для бурения и эксплуатации нефтяных и газовых скважин, происходящих из Китайской Народной Республики. По результатам расследования было выявлено, что в 2013 г. по сравнению с предыдущим годом объем импорта товара вырос почти в 2,5 раза, в 2012 г. по сравнению с 2011 г. также наблюдался рост, составивший 30,6 %. Цена на данный товар в 2013 г. упала на 20,9 % и составила лишь 60,6 % от цены на товар, происходящий из третьих стран [7]. В 2015 г. была введена антидемпинговая пошлина, а динамика поставок нефтегазопромысловых труб изображена на рис. 6.

Лидером по импорту данной категории товаров является Российская Федерация, на втором месте располагается Республика Казахстан. В 2015 году в большинстве стран наблюдается значительное уменьшение объемов импорта данного товара, например, в Российской Федерации на 64%, в Республике Беларусь на 32,1%, которое было обусловлено ростом цен в связи с введением в действие антидемпинговой пошлины. Далее наблюдается постепенное наращивание объема поставок, так как потребление товаров данной категории ежегодно увеличивается, а создание собственных производств на территории ЕАЭС не приносит ожидаемой выгоды в связи с высокими ценами на материалы для производства труб, недобросовестной конкуренцией при поставках труб на рынок ЕАЭС из, высокими рисками снижения качества трубной продукции из-за избыточных мощностей. Для Кыргызской Республики наибольший объем импорта приходится на 2015 год — 9755957 кг, что является следствием повышения инвестиционной привлекательности страны в связи со вступлением в ЕАЭС. В структуре иностранных инвестиций в экономику Кыргызстана доля промышленного комплекса в 2015 г. составила 59,8 %, в том числе обрабатывающая промышленность 50,4 %. Также в 2017 г. в Республике Армения поставки данного товара сократились на 93,5 % по сравнению с 2016 г. в результате роста собственной обрабатывающей промышленности на 15,7 %, сокращение продолжилось и в 2018 г. Дальнейшее увеличение объемов потребления данной продукции приведет к росту ее поставок из-за пределов ЕАЭС, в том числе из Китайской Народной Республики, так как производство внутри союза все еще остается невыгодным.

Антидемпинговая мера в отношении гусеничных бульдозеров с неповоротным и поворотным отвалом мощностью до 250 л. с. действует с декабря 2015 г. по результатам расследования, проведенного в 2014—2015 гг. [5]. Данные об объеме импорта данного товара в период с 2014 по 2018 г. отражены в табл. 2.

В целом в период с 2014 по 2016 г. общий объем импорта данной категории товаров снизился на 75,3 %. Для Российской Федерации наибольший спад приходится на 2015 г. — 72,8 % по сравнению с 2014 г., а для Республики Беларусь, Республики Казахстан и Кыргызской Республики — на 2016 г. (90,6; 59,9 и 18,2 % соответственно). Это связано с сокращением объема поставок гусеничных, произведенных предприятием Caterpillar, на 38,9 % за рассматриваемый период. В 2017 г. наблюдается значительный рост объема поставок во все государства — участники ЕАЭС за исключением Кыргызской Республики, обусловленный более высоким качеством импортируемой продукции по сравнению с продукцией, производимой предприятиями ЕАЭС, а также девальвацией юаня в

Рисунок 6. Импорт нефтегазопромысловых труб из Китайской Народной Республики в государства — участники ЕАЭС за 2014—2018 гг.
Источник: разработка авторов

Таблица 2. Импорт гусеничных бульдозеров из Китайской Народной Республики в государства — участники ЕАЭС за 2014—2018 гг.

Страна	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Республика Беларусь	762 746	1 869 517	176 460	871 447	1 028 068
Российская Федерация	118 060 654	32 170 212	38 714 863	96 880 375	136 756 921
Республика Казахстан	41 895 962	17 453 169	7 005 699	21 668 77	34 578 098
Кыргызская Республика	4 098 765	5 108 302	4 177 993	4 114 094	6 610 204
Республика Армения	408 821	245 890	558 319	1 285 076	1 762 156

Источник: составлено на основе [1]

2016 г. в среднем на величину от 5 до 15 тыс. долл. В ноябре 2017 г. Департамент защиты внутреннего рынка Евразийской экономической комиссии возобновил антидемпинговое расследование, однако наличие демпингового импорта не было выявлено и ставки применяемых пошлин остались на прежнем уровне. В 2018 г. объем импорта также продолжил расти, что в будущем может привести к полному отказу от продукции государств — членов Союза в пользу импортной.

В декабре 2015 г. Коллегия Евразийской экономической комиссии приняла решение ввести антидемпинговую пошлину на китайские шины для грузовых автомобилей, автобусов, троллейбусов, самосвалов, прицепов и полуприцепов. Основанием послужили полученные в результате расследования данные о том, что за период с 1 января 2011 г. по 30 июня 2014 г. общий объем импорта грузовых шин в страны ЕАЭС вырос на 9,2 %; в то же время объем импорта грузовых шин из КНР увеличился на 27,1 %. При этом демпинговая маржа китайских производителей составила от 14,79 до 35,35 % [4]. В период с 2015 по 2018 г. импорт данной категории товаров принял следующие значения, приведенные в табл. 3.

Для Республики Беларусь и Республики Армения наибольшее значение объема импорта приходится на 2014 г., в 2015 г. наблюдается снижение на 59,8 и 44,4 % соответственно. Затем на протяжении последующих лет значение импорта постепенно возрастает. Падение импорта в указанные периоды связано с сокращением автомобильного рынка, а также со скачками курсов валют. Столь значительное увеличение объемов поставок грузовых шин в 2017 и 2018 гг. стало следствием переориентации китайских производителей с рынка Европейского союза на рынок ЕАЭС в связи с повышением ставок ввозных таможенных пошлин Европейским союзом, призванным заставить производителей отказаться от поставок самых дешевых шин из Китая. При этом поставки такого рода наносят ущерб отечественным производителям государств — членов ЕАЭС, поэтому видится целесообразным вновь пересмотреть ставки пошлин.

Единственной категорией индийских товаров, в отношении которой действует антидемпинговая мера, являются графитированные электроды. Антидемпинговая пошлина к данному товару применялась с 2012 по 2017 г. Основанием стали сведения о том, что с 2007 по 2010 г. объем импорта графитированных электродов из Индии в Таможенный союз увеличился на 308,1 %, их доля в общем объеме импорта графитированных электродов достигла 24,3 % в 2010 г. При этом объемы производства и реализации графитированных электродов предприятий Таможенного союза снизились на 41,7 и 34,1 % соответственно, а степень загрузки производственных мощностей сокра-

Таблица 3. Импорт грузовых шин из Китайской Народной Республики в государства — участники ЕАЭС

Страна	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Республика Беларусь	3 289 730	1 323 907	3 310 277	3 709 040	5 281 413
Российская Федерация	202 785 147	112 807 899	76 392 792	97 854 656	105 098 673
Республика Казахстан	30 349 181	25 639 382	17 241 272	27 869 261	32 467 098
Кыргызская Республика	2 843 654	1 516 783	3 633 468	6 583 226	8 933 464
Республика Армения	2 107 063	1 397 637	1 550 065	1 765 864	1 978 543

Источник: составлено на основе [1]

Таблица 4. Импорт графитированных электродов из Индии в государства — участники ЕАЭС за 2014—2018 гг.

Страна	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Республика Беларусь	199 893	0	2	10	7
Российская Федерация	1 850 399	621 715	1 332 746	677 662	356 896
Республика Казахстан	12	18	17	10	8
Кыргызская Республика	0	0	1	0	0
Республика Армения	2	4	1	3	0

Источник: составлено на основе [1]

тилась на 16,6 процентных пункта [3]. В 2018 г. Евразийской экономической комиссией было продлено еще на пять лет действие антидемпинговой пошлины, так как анализ сведений, полученных в ходе повторного антидемпингового расследования, представленных в табл. 4, позволил сделать вывод о возможном продолжении демпингового импорта электродов из Индии в случае отмены меры.

Для Российской Федерации и Республики Беларусь наибольший объем импорта приходится на 2014 г., в 2015 г. поставки в Республику Беларусь прекращаются, а в Российскую Федерацию сокращаются на 66,4 %. Объем импорта в Республику Казахстан и Республику Армения не превышает 20 кг в год, а в Кыргызскую Республику и вовсе отсутствует. В целом за период с 2014 по 2016 г. объем производства электродов в ЕАЭС увеличился на 11,3 %, а объем их реализации на рынке Союза — в 2,7 раза. Основным производителем и поставщиком графитированных электродов внутри ЕАЭС является Российская Федерация. В дальнейшем планируется полностью отказаться от поставок данного товара из-за пределов ЕАЭС. Реализация такой стратегии вызовет неблагоприятные последствия для производителей из Индии.

Последняя антидемпинговая мера была введена с 28 апреля 2019 г. на литые стальные колеса, ввозимые из Китайской Народной Республики.

Таким образом, среди действующих на сегодняшний момент антидемпинговых мер пятнадцать применяются к товарам, связанным с металлургическим производством, и только две — к товарам, предназначенным для потребления населением, — лимонной кислоте и кухонным и столовым приборам из коррозионностойкой стали. Введение антидемпинговой пошлины может нивелироваться другими внешними факторами и не оказывать ожидаемого эффекта. Однако для всех категорий товаров в начале действия антидемпинговой меры наблюдается снижение объемов импорта. В дальнейшем может наблюдаться постепенное увеличение объема поставок, например в отношении таких товаров, как гусеничные бульдозеры, или может сохраняться тенденция спада объемов импорта или полного его прекращения, что мы можем наблюдать на примере импорта графитированных электродов. Лидером среди стран — участников ЕАЭС по ввозу рассматриваемых категорий товаров является Российская Федерация, за которой следует Республика Беларусь, меньше всего продукции из-за пределов ЕАЭС поставляется в Кыргызскую Республику. С учетом данных положений возникает необходимость постоянного пересмотра применяемых ставок антидемпинговых пошлин и их дифференциация в зависимости от обеспеченности данным товаром отрасли производства в ЕАЭС.

Литература

1. UN Comtrade Database [Электронный ресурс] // United Nations. — Режим доступа: https://comtrade.un.org/data. — Дата доступа: 26.02.2019.

2. Мокров, Г. Г. Евразийский экономический союз: Демпинговый импорт и антидемпинговые меры защиты внутреннего рынка / Г. Г. Мокров. — М. : Проспект, 2016. — 352 с.

3. О результатах антидемпингового расследования в отношении графитированных электродов, происходящих из Индии и ввозимых на единую таможенную территорию Таможенного союза [Электронный ресурс] // Евразийская экономическая комиссия. — Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/trade/podm/investigations/PublicDocuments/report_final_electrodes.pdf. — Дата доступа: 19.02.2019.

4. О результатах антидемпингового расследования в отношении грузовых шин, происходящих из Китайской Народной Республики [Электронный ресурс] // Евразийская экономическая комиссия. — Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/trade/podm/

rassledovaniya/AD-18/materials/AD18_report_final.pdf. — Дата доступа: 19.02.2019.

5. О результатах антидемпингового расследования в отношении гусеничных бульдозеров с неповоротным и поворотным отвалом мощностью до 250 л.с., происходящих из Китайской Народной Республики [Электронный ресурс] // Евразийская экономическая комиссия. — Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/trade/podm/rassledovaniya/AD-17/materials/AD17_report_dated_101115.pdf. — Дата доступа: 19.02.2019.

6. О результатах антидемпингового расследования в отношении кухонных и столовых приборов из коррозионностойкой стали, происходящих из Китайской Народной Республики [Электронный ресурс] // Евразийская экономическая комиссия. — Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/trade/podm/rassledovaniya/AD-14/materials/AD14_report_final.pdf. — Дата доступа: 19.02.2019.

7. О результатах антидемпингового расследования в отношении стальных бесшовных труб, применяемых для бурения и эксплуатации нефтяных и газовых скважин, происходящих из Китайской Народной Республики [Электронный ресурс] // Евразийская экономическая комиссия. — Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/trade/podm/rassledovaniya/AD-16/materials/AD16_report_final.pdf. — Дата доступа: 19.02.2019.

8. О результатах антидемпингового расследования в отношении холоднодеформированных бесшовных труб из нержавеющей стали, происходящих из Китайской Народной Республики и ввозимых на единую таможенную территорию Таможенного союза [Электронный ресурс] // Евразийская экономическая комиссия. — Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/trade/podm/quick_access/Documents/report_final_seamless_pipes.pdf. — Дата доступа: 19.02.2019.

9. О результатах повторного антидемпингового расследования в отношении некоторых видов стальных труб, происходящих из Украины, в связи с истечением срока действия антидемпинговой меры [Электронный ресурс] // Евразийская экономическая комиссия. — Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/trade/podm/investigations/PublicDocuments/AD1R2_report_final.pdf. — Дата доступа: 19.02.2019.

10. О результатах повторного антидемпингового расследования в отношении металлопроката с полимерным покрытием, происходящего из Китайской Народной Республики, Китайского Тайбэя, специальных административных районов Китайской Народной Республики Гонконг и Макао и ввозимого на единую таможенную территорию Таможенного союза [Электронный ресурс] // Евразийская экономическая комиссия. — Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/trade/podm/rassledovaniya/AD-8/materials/report_review_polymer_coated_steel.pdf. — Дата доступа: 19.02.2019.

11. О результатах повторного антидемпингового расследования в отношении некоторых видов стальных труб, происходящих из Украины, в связи с истечением срока действия антидемпинговой меры [Электронный ресурс] // Евразийская экономическая комиссия. — Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/trade/podm/investigations/PublicDocuments/AD1R2_report_final.pdf. — Дата доступа: 19.02.2019.

12. О результатах проведения повторного антидемпингового расследования в отношении стальных кованых валков для металлопрокатных станов, происходящих из Украины и ввозимых на единую таможенную территорию Таможенного союза [Электронный ресурс] // Евразийская экономическая комиссия. — Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/trade/podm/rassledovaniya/AD-7-SNR/materials/report_comments_rolls.pdf. — Дата доступа: 19.02.2019.

13. О результатах проведения повторного антидемпингового расследования в отношении лимонной кислоты происходящей из Китайской Народной Республики и ввозимой на единую таможенную территорию Таможенного союза [Электронный ресурс] // Евразийская экономическая комиссия. — Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/trade/podm/rassledovaniya/AD-7-SNR/materials/report_comments_rolls.pdf. — Дата доступа: 19.02.2019.

Маркировка товаров легкой промышленности как инструмент борьбы с контрафактной продукцией

Сергиевич Татьяна Владимировна,
кандидат экономических наук,
доцент кафедры «экономика и право»,
Белорусский национальный технический университет
(г. Минск, Беларусь)

Статья посвящена актуальным аспектам внедрения системы маркировки и прослеживаемости товаров в ЕАЭС. Обоснованы угрозы отечественной легкой промышленности, связанные с высокой долей в обороте контрафактной продукции. Показаны риски для государства, потребителя и добросовестного производителя, обусловленные недостаточно активной борьбой с незаконным оборотом товаров легкой промышленности. Отражены тенденции в области использования цифровых технологий в борьбе с контрафактом. Рассмотрен опыт применения на рынках легкой промышленности технологий радиочастотной идентификации (RFID-меток) и системы марок с цифровым кодом Data Matrix. Исследованы трудности, с которыми сопряжено введение обязательной маркировки товаров, риски для различных категорий бизнеса. Выявлены преимущества вводимой системы и возможности для добросовестных производителей, связанные с оптимизацией бизнес-процессов, снижением рисков оппортунистического поведения контрагентов, получением аналитики в отношении товара, снижением операционных затрат, ростом производительности труда. Сделан вывод о необходимости комплексного подхода к борьбе с оборотом контрафактной продукции — меры государственного регулирования должны быть дополнены стимулированием активности субъектов бизнеса по защите своей интеллектуальной собственности, а также принятием мер по снижению лояльности потребителя к контрафакту и фальсификату, в том числе через интернет и традиционные СМИ. Выявлены возможности для опережающего развития в Беларуси логистических и юридических услуг. Введение системы маркировки товаров во всех странах — участницах ЕАЭС рассмотрено как возможность для развития логистического бизнеса. Выявлены перспективы развития сферы оказания юридических услуг в области защиты исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности, ориентированных на территорию ЕАЭС.

The article is devoted to relevant aspects of launching of a system of marking and traceability of goods in the EAEU. The threats to the domestic light industry associated with a high share in the circulation of counterfeit products are substantiated. The risks for the state, consumer, and conscientious producer are shown due to the insufficiently active fight against illegal trafficking in light industry goods. The trends in the use of digital technologies in the fight against counterfeit are reflected. The experience of the application of radio frequency identification technologies (RFID tags) and a digital code Data Matrix in light industry markets is considered. The difficulties associated with the introduction of required marking of goods, the risks for various business categories are investigated. The advantages of the introduced system and the opportunities for conscientious producer related to optimizing business processes, reducing the risks of opportunistic behavior of counterparties, obtaining analytics in relation to goods, reducing operating costs, and increasing labour productivity are revealed. The conclusion is drawn

on the need for an integrated approach to combating the circulation of counterfeit products - government regulation should be supplemented by stimulating the activity of business entities to protect their intellectual property, as well as taking measures to reduce consumer loyalty to counterfeit products, including via the Internet and traditional media. The opportunities for the accelerated development of logistics and legal services in Belarus have been identified. The introduction of a product marking system in all EAEU member countries is considered as an opportunity for the development of the logistics business. Prospects for the development of the sphere of rendering legal services in the field of protection of exclusive rights to intellectual property objects oriented to the EAEU are identified.

В современной легкой промышленности большая часть добавленной стоимости формируется за счет интеллектуального и творческого труда. В условиях возрастания влияния на покупательский выбор продукции легкой промышленности неценовых факторов [13, с. 196], среди которых особое место занимает влияние бренда, актуализируется необходимость развивать механизмы защиты прав интеллектуальной собственности. Основными объектами интеллектуальной собственности в легкой промышленности, нуждающимися в охране, являются товарный знак и промышленный образец. Сегодня покупательский выбор во многом формируется в зависимости от узнаваемости товарного знака, трансформирующегося в бренд, и информации, которую он предоставляет покупателю — о качестве товара, соответствии моде, ценностях производителя. Вместе с тем порождаемая данными процессами зависимость доходности предприятий от бренда, оцениваемая не только классическими показателями прибыли, но и ростом капитализации активов, обусловливает возникновение рисков нарушения прав интеллектуальной собственности, в первую очередь в форме производства контрафактной продукции. Чем более узнаваем бренд и выше его рыночная стоимость, тем больший риск таких нарушений. Низкие барьеры вхождения в отрасль, невысокая экономическая эффективность борьбы с нелегальным производством и импортом товаров легкой промышленности формируют благоприятную среду для теневого сегмента.

Брендовая продукция становится привлекательным объектом для незаконного копирования, что наносит ущерб субъектам различного уровня. В результате роста рынка подделок добросовестный производитель недополучает прибыль, возникает ряд угроз его имиджу, он вынужден нести дополнительные расходы на борьбу с недобросовестной конкуренцией. Конечный потребитель, приобретающий товар более низкого качества, часто рискует своим здоровьем, поскольку производители и импортеры контрафактной продукции, как правило, игнорируют требования контроля качества и сертификации. Государство недополучает таможенные и налоговые платежи, а также затрачивает дополнительные ресурсы на борьбу с нарушениями права интеллектуальной собственности, включая борьбу с контрафактом.

Под контрафактной продукцией понимаются материальные объекты, созданные и введенные в оборот с нарушением исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации. Чаще всего на практике речь идет об использовании тождественного или сходного до степени смешения товарного знака на однородных товарах без необходимого разрешения правообладателя. В белорусском законодательстве определение контрафакта можно найти в ст. 29 Закона Республики Беларусь от 5 февраля 1993 г. № 2181-XII «О товарных знаках и знаках обслуживания», п. 2 которой гласит: «Товары, этикетки, упаковки товаров, на которых незаконно применены товарный знак или обозначение, сходное с ним до степени смешения, являются контрафактными» [10]. При этом владелец товарного знака или добросовестный пользователь (заключивший договор исключительной лицензии) вправе требовать удаления незаконно примененного товарного знака или обозначения, сходного с ним до степени смешения, а при невозможности удаления — изъятия из гражданского оборота и уничтожения контрафактных товаров, этикеток, упаковок товаров за счет виновного лица.

Говоря о контрафакте, следует выделить более широкую проблему — незаконного оборота товаров. Последний включает в себя множество видов нарушения закона — собственно контрафакт, нарушение требований законодательства о техническом регулировании и сертификации, нарушение порядка перемещения товаров через таможенную границу в форме недекларирования (что, по существу, является контрабандой), недостоверного декларирования (занижение таможенной стоимости товаров с целью сни-

жения размеров таможенных пошлин и НДС, взимаемого таможенными органами; заявление недостоверных сведений о составе товара и последующая неправильная классификация по товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности с целью занижения ставки ввозной таможенной пошлины или во избежание мер нетарифного регулирования; недостоверные сведения о количестве или стране происхождения ввозимого товара и т. д.), нарушение обязательных требований по маркировке товаров. Чаще всего на практике имеет место комплекс нарушений в сфере производства, ввоза и оборота товаров — от производства и ввоза продукции до ее реализации. Поскольку таможенные органы осуществляют функцию по защите прав на объекты интеллектуальной собственности, уже в момент импорта контрафактной продукции возникают риски недостоверного декларирования в части указания заведомо ложной информации о товарных знаках либо недекларирования ввозимых товаров. Кроме того, ввоз контрафактной продукции часто сопровождается несоблюдением мер нетарифного регулирования (сертификация товаров) и искажением таможенной стоимости.

Из всех отраслей экономики наибольших масштабов проблема контрафактной продукции достигла в легкой промышленности. Во многом причина в том, что данные нарушения в легкой промышленности носят латентный характер. Согласно результатам проведенного компанией BrandMonitor в июне 2019 г. опроса россиян, которые имели опыт покупки контрафактных товаров брендов класса люкс в категории «одежда и обувь» за последние 12 месяцев, большинство опрошенных потребителей не поддерживают настроенность государства противостоять распространению контрафакта. Борьбу с контрафактом поддерживает только 26 % покупателей подделок, в то время как 63 % считают, что такую борьбу вести не нужно, 11 % х затруднились в ответом. При этом ответственность за борьбу с контрафактом, по мнению опрошенных россиян, взять на себя должно государство (44 %), покупатели (27 %), а также сами бренды (18 %) [12]. Эксперты, однако, отмечают «пассивность правообладателей, их непоследовательность в действиях, нестабильность в выбранных позициях» [6]. Пассивны в этой борьбе и потребители. Как правило, покупателю известно о том, что он приобретает контрафактную продукцию, включая реплики известных брендов, в отличие, например, от контрафактной фармацевтической или пищевой продукции. Последствия от потребления некачественных лекарств или продуктов питания представляются в глазах потребителя более опасными, нежели от одежды или обуви, не соответствующей нормам безопасности. Опасность заключается и в том, что, вопреки распространенному мнению, контрафактная продукция реализуется не только на рынках, но и в торговых центрах с официальными точками продаж. По словам заместителя министра промышленности и торговли Российской Федерации В. Л. Евтухова, местом реализации незаконной продукции чаще всего выступают «розничные рынки и неорганизованная розница. Однако у России есть специфика, контрафакт реализуется и через легальные торговые предприятия по ценам оригинала» [3].

Согласно оценкам компании BrandMonitor, годовой оборот теневого сегмента рынка люксовых товаров в России достиг 280 млрд руб., в то время как легальный сегмент оценивается примерно в 250 млрд руб. Среди самых востребованных товаров — поддельные футболки, кроссовки, джинсы и сумки. Проблема контрафактной продукции характерна для всех стран мира. По словам генерального директора компании Fashion Consulting Group, в мировой индустрии одежды и обуви на долю копий и реплик приходится 30—35 % всех продаж. Общий же объем российского рынка одежды, обуви и аксессуаров названная компания оценивает в 2,36 трлн руб. [5]. Тенденцией в торговле контрафактом является увеличение доли онлайн продаж. Поскольку интернет-магазины сложнее контролировать, риски приобретения поддельного товара онлайн очень высоки. Российские эксперты отмечают, что сегодня более 80 % онлайн-магазинов нарушают исключительные права на объекты интеллектуальной собственности [12]. Таким образом, высокая цена и совершение покупки в официальном магазине бренда сегодня уже не являются гарантией приобретения оригинального товара.

Проблема контрафактной продукции усугубляется тем, что официальных данных о ее доли в торговом обороте стран нет. В конце 2017 г. Федеральная служба государственной статистики, Министерство промышленности и торговли Российской Федерации и Федеральная таможенная служба разработали методику расчета доли незаконно произведенных и ввезенных товаров легкой промышленности в розничном товарообороте. Результаты расчетов показали, что объем незаконного товара легкой промышленности в розничном товарообороте в 2015 г. составлял

31,1 %, в 2016 г. — 25,9 % [3]. По результатам маркетинговых исследований РБК, представленным в аналитическом отчете «Выявление объема, структура, доли «серого» сегмента на российском рынке обуви», «каждая вторая пара обуви в России (49,3 %, или 266 млн пар в год) продается в «сером» сегменте, с нарушением законодательства. Ежегодный убыток государства только вследствие неуплаты налогов в полном размере составляет минимум 22 млрд руб. Каждый третий обувной магазин в России содержит в своем ассортименте обувь, имитирующую продукцию известных брендов (т. е. контрафакт). Всего через эти магазины продается порядка 215 млн пар обуви в год, что составляет ровно 1/3 обувного рынка» [1, с. 3]. В условиях свободы перемещения товаров внутри Евразийского экономического союза (далее — ЕАЭС) внутренний белорусский рынок оказывается особенно уязвимым, что обусловливает актуальность поиска инновационных механизмов защиты от контрафактной продукции.

Новым этапом в борьбе с контрафактом становится использование цифровых технологий, позволяющих повысить прозрачность движения товаров, увеличить эффективность контроля за перемещением и реализацией отдельных групп товаров, а также предоставить возможность потребителю контролировать легальность приобретаемого товара. Российская легкая промышленность уже давно идет по пути цифровизации. Опыт нанесения средств идентификации в отношении товаров легкой промышленности в стране уже накоплен — с 12 августа 2016 г. введена маркировка меховых изделий контрольными (идентификационными) знаками, с 1 июля 2019 г. — обувных товаров, а с 1 декабря 2019 г. запланирован переход к маркировке более широкого перечня продукции легкой промышленности. Это отдельные составляющие системы маркировки и прослеживаемости товаров, которая в полной мере заработает к 2024 г., когда список обуви и одежды, табачных изделий и фармацевтических препаратов дополнится практически всеми группами товаров повседневного и длительного спроса. Целью внедрения систем идентификации на основе маркирования товаров является снижение доли теневого сегмента на рынках, включая незаконное производство, ввоз и введение в оборот товаров легкой промышленности. Это в свою очередь позволит повысить сборы таможенных и налоговых поступлений в бюджет, а также защитит потребителя от некачественной продукции.

Обязательная маркировка меховых изделий с использованием технологии радиочастотной идентификации — RFID (от англ. Radio Frequency IDentification — радиочастотная идентификация товаров) введена во всех странах — членах Евразийского экономического союза (в Республике Беларусь срок введения обязательной маркировки меховых изделий был продлен до конца 2018 г.). RFID-метка состоит из микрочипа, позволяющего хранить данные, и антенны, принимающей и передающей эти данные. После установки RFID-метки на единицу продукции информация о товаре становится доступна в любой момент времени до тех пор, пока он не будет продан. Преимуществом применения RFID-меток является многократность их использования — после продажи товара они направляются в центр рециркуляции, где ID товара стирается из памяти системы. Кроме того, в отличие от штрих-кодов RFID-метки более устойчивы к воздействию факторов внешней среды, их сложнее подделать. Системы RFID-идентификации товаров позволяют повышать эффективность складского учета, контроля за перемещением сырья или продукции, ускорять процессы приема и отгрузки товаров. Благодаря подобным системам значительно снижаются трансакционные издержки на всех стадиях движения товаров, а также непосредственно при работе в торговых объектах. Кроме того, системы RFID-идентификации позволяют вести полный учет товаров до момента их продажи конечному потребителю, систематизировать детальные данные о товарах (размерах, цветовых решениях и т. д.). Недостатком использования системы RFID-идентификации является относительно высокая стоимость RFID-меток — от 0,15 до 7 долл. США, а также стоимость самих систем учета. Исходя из этого в отношении более дешевой продукции — обуви и одежды — принято решение использовать систему марок с цифровым кодом Data Matrix. В России стоимость кода маркировки утверждена Постановлением Правительства Российской Федерации от 8 мая 2019 г. № 577 и составляет 50 копеек.

Для обувных товаров обязательная маркировка введена с 1 июля 2019 г. [11]. Внедрение этой системы проходит несколько этапов — с июля 2019 г. началась регистрация участников обувного рынка в системе мониторинга товаров, подлежащих маркировке, в системе «Честный ЗНАК». С 1 октября 2019 г. началась выдача доступа к устройствам, которые необходимы для получения кодов маркировки, — регистра-

торам эмиссии, а уже с 1 марта 2020 г. ввод в оборот, оборот и вывод из оборота немаркированной продукции на территории Российской Федерации будет запрещен. Кроме того, до 1 мая 2020 г. маркировка должна быть произведена и в отношении всех остатков обуви. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 апреля 2018 г. № 792-р утвержден перечень товаров, в отношении которых в ближайшее время возникнет необходимость осуществлять маркировку средствами идентификации. Среди продукции легпрома нововведения коснутся таких позиций, как одежда из кожи, женские блузки, женские и мужские пальто и куртки, постельное, столовое, туалетное и кухонное белье. Сроком введения обязательной маркировки определено 1 декабря 2019 г. До этого момента в целях проверки системы и исправления возможных ошибок, а также обеспечения плавного перехода участников оборота продукции на новые условия, с 27 июня по 30 ноября 2019 г., в России проводился эксперимент по маркировке средствами идентификации отдельных позиций легкой промышленности [9].

Система маркировки и прослеживаемости товаров реализовывается в форме государственно-частного партнерства. Оператором государственной информационной системы мониторинга за оборотом товаров, подлежащих обязательной маркировке, который разрабатывает инфраструктуру и предоставляет участникам оборота товаров удаленный доступ к устройствам регистрации эмиссии, стала дочерняя компания «Центра развития перспективных технологий» ООО «Оператор-ЦРПТ». Реализация проекта предполагает создание мягкой и жесткой инфраструктуры. В состав мягкой инфраструктуры входит государственная информационная система мониторинга за оборотом товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации, создаваемая для информационного обеспечения реализации проекта. Данная система позволит автоматизировать процессы сбора и обработки информации и обеспечить прослеживаемость товаров на всех этапах их движения, а также предоставит возможность использования этой информации. К жесткой инфраструктуре относится совокупность программно-аппаратных средств участников оборота, устройства регистрации эмиссии.

В отношении обувных товаров определено, что маркировка может осуществляться на различных этапах движения продукции. Если производитель расположен в Российской Федерации, то маркировка товаров осуществляется до их отгрузки с территории производителя; если товары импортируются из-за пределов Евразийского экономического союза — до их помещения под таможенные процедуры выпуска для внутреннего потребления или реимпорта; если товар ввозится на территорию Российской Федерации с территории других стран — членов ЕАЭС (например, когда товар произведен или помещен под таможенную процедуру выпуска для внутреннего потребления в Республике Беларусь), — до момента пересечения государственной границы Российской Федерации. В отдельных случаях нанесение маркировки допускается в процессе оборота обувных товаров, например в отношении товаров, ранее выведенных из оборота.

Каждому товару присваивается уникальный цифровой код Data Matrix (или другой тип маркировки). Данное средство идентификации (цифровой код) наносится на потребительскую упаковку, или на обувь, или на товарный ярлык обуви. После этого сведения передаются в систему мониторинга товаров. В дальнейшем информация о любом движении товаров также должна передаваться в систему. Код Data Matrix делится на две части: код идентификации, который определяет позицию товара в системе и едином каталоге товаров, и код проверки, или криптохвост, который генерирует оператор с помощью российских технологий криптографии. За счет фиксации движения на каждом этапе в системе «Честный ЗНАК» исключается появление двойников товара и возможность повторного вывода на рынок товаров, в том числе с истекшим сроком годности [16]. Код Data Matrix дает возможность проследить любое движение товара — от производителя до конечного потребителя. Наличие маркировки позволяет проверить происхождение товара на любом этапе, что минимизирует риски продажи подделки под видом оригинального товара.

Участники оборота обувных товаров должны иметь усиленную квалифицированную подпись, а также программно-аппаратный комплекс, позволяющий использовать эту подпись и обмениваться электронными документами с государственной информационной системой мониторинга. Производители и импортеры, на которых возлагается ответственность по нанесению маркировки, помимо названных требований, должны иметь также удаленный доступ к устройству регистрации эмиссии оператора. Субъекты, осуществляющие розничную торговлю, должны иметь также средства сканирования и распознавания средств идентификации обу-

вных товаров, соединенные с контрольно-кассовой техникой. Это позволяет автоматизировать передачу информации о выбытии товара из оборота в момент его продажи и формирования кассового чека.

В состав мягкой инфраструктуры обеспечения реализации проекта вошла Национальная система цифровой маркировки и прослеживаемости товаров Центра развития перспективных технологий «Честный ЗНАК». Для потребителей доступно мобильное приложение «Честный ЗНАК», с помощью которого каждый сможет проверить подлинность товаров и узнать информацию о производителе, составе и сроке годности. В случае обнаружения подделки с помощью приложения можно будет сообщить о нарушении в контролирующие органы.

Таким образом, государство создает инструмент регулирования и контроля движения товаров — от производства до реализации потребителю. Поскольку коды можно получить только для легально произведенных или импортированных товаров, а импортировать или реализовать немаркированный товар будет невозможно, можно ожидать снижения доли теневого сегмента и уменьшения числа подделок на российском рынке легкой промышленности. Эффективность внедряемой системы в выводе субъектов рынка из тени можно предварительно оценить по итогам функционирования системы маркировки меховых изделий, которая была внедрена в 2016 г.: «уже сейчас видна грандиозная разница в официальных данных по рынку. Количество меховых изделий, появившихся на рынке, увеличилось в 13 раз, а реализация в розницу — в 7 раз. Конечно, это не означает, что в России резко повысился спрос на продукцию из меха, мы видим, как рынок начал выходить из тени. Для сравнения: до начала реализации проекта в системе маркировки в Беларуси и России было зарегистрировано 1,6 тысяч участников оборота, по итогам 2017 года их численность составила более 10,2 тысяч участников» [4]. Вместе с тем говорить о полном выходе бизнеса из тени не следует, поскольку борьба с контрафактной продукцией должна носить комплексный характер. Маркировка товаров является лишь одним из инструментов борьбы с контрафактом. Сохраняются рынки нелегально произведенных и реализуемых товаров, на которые вводимые меры практически никак не повлияют.

Для добросовестных же участников рынка вводимая система, помимо вывода из рынка конкурентов-нелегалов, открывает ряд возможностей, связанных с оптимизацией бизнес-процессов, снижает риски заключения сделок с недобросовестными субъектами рынка. Эксперты отмечают, что «все участники оборота будут работать в едином пространстве — без адаптации своих бизнес-процессов под разные системы и ведения нескольких учетных записей. Они смогут полностью прослеживать путь своих товаров, получать полную аналитику по объемам и срокам реализации» [4]. Для крупных субъектов с большой розничной сетью это открывает возможности оптимизации собственных бизнес-процессов, что, по оценкам экспертов, «снижает себестоимость товара до 10 % и соответственно приводит и к снижению конечной стоимости» [4]. Благодаря наличию доступа к данным о движении товаров в режиме реального времени производитель получает возможность делать аналитику в отношении своего товара и планировать дальнейшее производство. Данные о местах и структуре продаж позволят повысить эффективность маркетинга, цифровизация учетных систем — снизить операционные затраты. Кроме того, сегодня для торговли маркированными товарами обязательно нужна система электронного документооборота, что в конечном счете повышает производительность труда.

Внедрение системы маркировки и прослеживаемости товаров сопряжено и с некоторыми рисками для бизнеса в легкой промышленности. Самыми уязвимыми участниками оборота являются представители малого и среднего бизнеса, которые могут оказаться под угрозой закрытия, если не смогут приспособиться к новым условиям. Речь идет в первую очередь о владельцах торговых точек и дизайнерах обуви и одежды. Бизнес по пошиву одежды не относится к высоко маржинальным. Дополнительные требования по маркировке товаров, когда невозможно воспользоваться преимуществами эффекта от масштаба, могут заметно ухудшить условия их деятельности. Вместе с тем следует учитывать, что на дизайнеров возложена обязанность по маркировке товаров только в случае производства и продажи товаров в качестве юридических лиц или индивидуальных предпринимателей. В случае если дизайнеры работают как физические лица и сдают товары в магазин, например по договору комиссии, маркировать товар должен не дизайнер, а точка продаж.

Среди рисков, возникающих при переходе к системе обязательной маркировки, следует выделить риски нарушения безопасности информационных систем. В частности, сбои в работе системы способны заблокировать отгруз-

ку продукции со склада предприятия. Кроме того, наличие огромного массива данных вынуждает государство предпринимать меры по обеспечению их сохранности и безопасности. Система «Честный ЗНАК» будет аккумулировать огромный объем данных, что требует высокого качества администрирования этой системы. Немаловажную роль играет и человеческий фактор. В случае если нанесение средств идентификации будет производиться вручную, то высока вероятность совершения ошибок и последующих проблем при таможенном оформлении товаров, а также в момент его реализации. Новая система требует цифровых навыков у участников оборота. Не все из них обладают кадрами, компетентными в использовании программного продукта, в электронном документообороте, что влечет за собой дополнительные затраты.

Ожидаемым является уклонение отдельных участников оборота продукции легкой промышленности от обязательной маркировки. Это создает дополнительные риски нарушения таможенного законодательства в части недостоверного декларирования товаров с заявлением кода товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности, не соответствующего ввозимому товару. Например, в наименовании товара может быть указана не блузка, а майка или свитшот, что освобождает импортера от обязательной маркировки. Тем не менее эксперты отмечают, что на российском рынке одежды произойдет снижение цен на товары на 5—10 % и сокращение доли теневой экономики на 50—60 % [2].

Снижение цен на товары может быть достигнуто только при использовании эффекта от масштаба. В этом контексте особые сложности могут возникать у представителей малого и среднего бизнеса, которые также вынуждены подстраиваться под новые условия. Вместе с тем внедряемая система предоставляет специальные инструменты для малого и среднего бизнеса (веб-доступ, кабинет налогоплательщика, простой web-интерфейс).

Система маркировки товаров, которая внедряется в России, не имеет аналогов в мире. Уникальным является опыт создания единой системы для всех товарных групп на рынке. В той или иной форме инструменты маркировки товаров используются во многих странах — чаще всего в отношении подакцизных товаров. Например, в Китае маркировке подлежат лекарственные препараты, в Бразилии — табачные изделия и напитки. Чаще всего данные системы основываются на государственно-частном партнерстве, поскольку этот формат позволяет снизить бюджетные вложения в проект и уменьшить финансовые риски, а также дать возможность развиваться в данном направлении частному бизнесу. «Структурная политика, ориентированная на модернизацию реального сектора экономики, может реализовываться только на основе новой индустриализации, обеспеченной современной системой государственного планирования и управления, *с широким привлечением к этому процессу институтов общественно-государственно-частного партнерства* (выделено автором. — *Т. С.*) и мобилизации для этого процесса необходимых социальных, человеческих, материальных, финансовых, предпринимательских и институциональных ресурсов» [15, с. 90]. В планах ЕАЭС — введение единой системы прослеживаемости товаров на территории всего союза, что позволит защитить внутренние рынки от контрафакта и ускорит процессы свободного перемещения товаров. С этой целью 2 февраля 2018 г. главами правительств стран — членов ЕАЭС было подписано Соглашение о маркировке товаров средствами идентификации в Евразийском экономическом союзе, которое вступило в силу 29 марта 2019 г. [14]. Данный документ имеет рамочный характер, целью которого является унификация процессов маркировки товаров на территории ЕАЭС.

Что касается Республики Беларусь, ориентация на российский экспорт белорусских производителей не позволяет существенно отставать от России в цифровизации регулирования товарных потоков — с 2016 г. в стране действует система маркировки предметов одежды из натурального меха контрольными знаками с RFID-метками. В текущем году Беларусь проводит модернизацию существующей системы маркировки товаров. Страна активизировала деятельность по регулированию потоков обувных товаров — с 15 апреля 2019 г. до конца года в республике действует пилотный проект по маркировке обуви средствами идентификации, в котором на добровольной основе принимают участие крупнейшие отечественные производители обуви и импортеры, среди которых Лидская обувная фабрика, «Отико», «Белвест», «Lamoda», «Вайлдберриз» и др. Поскольку у большинства крупных производителей обуви Беларуси экспорт ориентирован на российский рынок, участие в проекте выгодно и для представителей бизнеса. Вместе с тем до недавних пор оставался неурегулированным механизм взаимодействия информационных систем Беларуси и России и признания средств идентификации.

Распоряжением премьер-министра от 23 апреля 2019 г. № 114р в Беларуси была создана межведомственная рабочая группа для координации деятельности по созданию национальных систем маркировки и прослеживаемости товаров. Кроме того, подготовлен и прошел общественное обсуждение проект Указа Президента Республики Беларусь «О маркировке товаров».

Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 8 августа 2019 г. № 72 «О введении маркировки обувных товаров средствами идентификации» [8] утвержден перечень обувных товаров, подлежащих маркировке средствами идентификации. Было решено, что взаимодействие между национальными операторами (администраторами) осуществляется посредством интегрированной информационной системы Евразийского экономического союза. Сроком готовности к осуществлению такого взаимодействия документом установлено 1 января 2020 г. Также документом определено, что при введении маркировки на территории двух и более государств — членов ЕАЭС им обеспечивается взаимное признание средств идентификации. Характеристики, порядок генерации средств идентификации, состав и структура информации, которая должна содержаться в них, также утверждены названным решением. Вопрос сроков введения обязательной маркировки оставлен на откуп национальному законодательству с оговоркой, что запрет на оборот немаркированных обувных товаров не может быть введен ранее 1 марта 2020 г. Именно до этой даты государства-члены должны будут определить национальных операторов, на которых до даты введения маркировки на своей территории возлагается обязанность обеспечивать предоставлением кодов маркировки участников оборота товаров, полученных от национального оператора (администратора) государства-члена, которое ввело маркировку на своей территории. Кроме того, национальные операторы обеспечивают обмен информацией о маркированной обуви, реализованной в рамках трансграничной взаимной торговли. Таким образом, сроки подключения стран к единой системе маркировки будут определяться степенью технологической, организационной и нормативно-правовой готовности, в чем Российская Федерация и Республика Беларусь занимают лидирующие позиции среди стран ЕАЭС.

Отечественные производители и экспортеры обуви, одежды и текстиля вынуждены подстраиваться под новые условия, связанные в внедрением системы маркировки и прослеживаемости товаров. Однако эти изменения могут быть использованы как возможность для белорусского бизнеса в сфере транспорта и логистики. О необходимости усиления транспортно-логистического потенциала Республики Беларусь ученые-экономисты и практики-управленцы заявляют давно. Многое в этом направлении уже сделано. Тем не менее данный сектор нуждается в дополнительных драйверах развития. Экономисты отмечают: «…поспособствовать развитию белорусского логистического кластера может наличие в стране конкурентоспособных родственных или поддерживающих отраслей <…> Для логистического кластера в качестве таких отраслей может выступать, к примеру, производство грузовых транспортных средств, создание программного обеспечения, используемого в логистических центрах (складах)» [7, с. 337]. Поскольку при ввозе товаров с территории ЕАЭС товар должен быть промаркирован до того, как он попадет на территорию Российской Федерации, белорусские логистические центры могут расширить ассортимент оказываемых услуг в части нанесения маркировки. Согласно новым правилам, маркировка должна наноситься на каждую единицу товара (или упаковку, или товарный ярлык), что предполагает довольно большой объем работ. Маркировка товаров может выполняться на территории производителя — зарубежного экспортера, однако не все из них готовы подстраиваться под новые требования российских контрагентов. Особенно если речь идет о крупных производителях люксовых товаров, на построение бизнес-процессов которых чрезвычайно сложно оказывать внешнее влияние. В этом случае функцию маркировки должны брать на себя импортеры, которым, соответственно, данные услуги могут оказывать логистические хабы Беларуси.

Таким образом, сегодня актуализируется необходимость совершенствования технологий управления интеллектуальной собственностью в легкой промышленности. Одной из инновационных мер борьбы с контрафактной продукцией является введение единой системы маркировки и прослеживаемости товаров. Основными ее целями являются борьба с контрафактом и фальсификатом, защита добросовестного производителя, повышение прозрачности рынка и защита потребителя. Однако обязательная маркировка товаров — это лишь один из инструментов такой борьбы, и без активного участия всех заинтересованных субъектов его эффективность, как и эффективность иных предпринимаемых государством мер в этой сфере, будет недостаточ-

на. В борьбе с контрафактом наибольшая роль отведена правообладателю, который в первую очередь должен быть заинтересован в недопущении нарушения своих исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности. Часто издержки на борьбу с нарушениями прав интеллектуальной собственности в странах с небольшими рынками превышают ущерб, нанесенный такими нарушениями, поэтому производители не в полной мере заинтересованы выделять ресурсы на такую борьбу. В связи с этим в Беларуси следует опережающими темпами развивать сферу оказания юридических услуг в области защиты исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности, ориентированных на территорию всего ЕАЭС. Вторым условием эффективности борьбы с нелегальной продукцией является снижение лояльности потребителя к контрафакту и фальсификату. В данном случае важна деятельность средств массовой информации, формирующих непринятие населением потребления некачественных и небезопасных товаров. Развитие механизмов общественного контроля, включая возможность сообщать о контрафакте через мобильное приложение «Честный ЗНАК», может значительно повысить эффективность предпринимаемых государством и бизнесом мер по борьбе с нелегальным производством и оборотом продукции легкой промышленности.

Литература

1. Выявление объема, структуры, доли «серого» сегмента на российском рынке обуви [Электронный ресурс] // РБК. Исследования рынков. — Москва. — 2017. — 53 с. — Режим доступа: www.marketing.rbc.ru. — Дата доступа: 15.05.2019.

2. Дресс-код: маркировка на рынке одежды. Последствия [Электронный ресурс] // РБК. Деловой день. — Эфир 12 июля 2019 г. — Режим доступа: www.rbc.ru. — Дата доступа: 12.07.2019.

3. Игнатова, О. Необъяснимо, но контрафакт. В России «оседает» неучтенной продукции легпрома более чем на шесть миллиардов долларов ежегодно [Электронный ресурс] / О. Игнатова // Российская газета. — Опубл. 22.04.2018. — Режим доступа: https://rg.ru/2018/04/22/minpromtorg-v-rossii-kontrafakt-realizuetsia-cherez-legalnye-magaziny.html. — Дата доступа: 17.08.2019.

4. Как будет работать единая система для борьбы с нелегальным товарооборотом [Электронный ресурс] // CNews. — Опубл. 03.12.2018. — Режим доступа: http://www.cnews.ru/articles/2018-11-27_kak_budet_rabotat_edinaya_sistema_dlya_borby_s_nelegalnym_tovarooborotom. — Дата доступа: 26.08.2019.

5. Костырев, А. Контрафакт — упрямая вещь. Рынок поддельного люкса превысил по обороту легальный / А. Костырев, Н. Щуренков // Коммерсантъ. — 2019. — № 117. — 08 июля. — С. 1.

6. Малыщиц, В. Спиртное, косметика, автозапчасти: эксперты — о том, как защитить наш рынок от контрафактной и фальсифицированной продукции [Электронный ресурс] / В. Малыщиц // Рэспубліка. — Опубл. 30.05.2019. — Режим доступа: https://www.sb.by/articles/slomali-stolko-kopiy.html. — Дата доступа: 14.08.2019.

7. Мелешко, Ю. В. Проблемы и перспективы становления в Республике Беларусь логистического кластера / Ю. В. Мелешко // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. — Минск, 2014. — Вып. 2. — С. 331—341.

8. О введении маркировки обувных товаров средствами идентификации [Электронный ресурс] : Решение Совета Евразийской экономической комиссии, 8 авг. 2019 г., № 72. — Режим доступа: https://docs.eaeunion.org/. — Дата доступа: 15.07.2019.

9. О проведении на территории Российской Федерации эксперимента по маркировке средствами идентификации отдельных позиций продукции легкой промышленности [Электронный ресурс] : постановление Правительства Российской Федерации, 22 июня 2019 г., № 790. — Режим доступа: http://static.government.ru/media/files/65zjinNz4xW6uJOvypEPZ9ZlcS6xXdOO.pdf. — Дата доступа: 17.08.2019.

10. О товарных знаках и знаках обслуживания [Электронный ресурс] : закон Респ. Беларусь, 5 февр. 1993 г., № 2181-XII // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. — Минск, 2019.

11. Перечень отдельных товаров, подлежащих обязательной маркировке средствами идентификации : утв. распоряжением Правительства Рос. Федерации, 28 апр. 2018 г., № 792-р. // КонсультантПлюс. Россия / ЗАО «Консультант Плюс». — М., 2019.

12. Покупатели подделок не поддерживают борьбу с контрафактом. Результаты инициативного опроса BrandMonitor [Электронный ресурс] // BrandMonitor. — Опубл. 15.07.2019. — Режим доступа: https://brandmonitor.ru/brand-monitor-research/Counterfeit_Luxury_Research.pdf. — Дата доступа: 15.08.2019.

13. Сергиевич, Т. В. Технологизация в современной экономике: на примере производства товаров интенсивного обновления / Т. В. Сергиевич // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. — Минск, 2019. — Вып. 9. — С. 192—199.

14. Соглашение о маркировке товаров средствами идентификации в Евразийском экономическом союзе [Электронный ресурс] : [заключено в г. Алматы 2 февр. 2018 г.]. — Режим доступа: https://docs.eaeunion.org. — Дата доступа: 15.07.2019.

15. Солодовников, С. Ю. Взаимосвязь структурной политики государства и модернизации реального сектора экономики / С. Ю. Солодовников // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. — Минск, 2018. — Вып. 7. — С. 84—94.

16. Честный знак. Национальная система цифровой маркировки [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://честныйзнак.рф/о-chestnom-znake/#1. — Дата доступа: 17.08.2019.

Концептуально-методологические основы стоимостной оценки инновационного потенциала

Дворкин Даниил Александрович,
магистр экономических наук,
аспирант кафедры управления региональным развитием,
Академия управления при Президенте Республики Беларусь
(г. Гомель, Беларусь)

В данной статье предлагается инструментально-методический подход оценки инновационного потенциала, основанный на поэлементной оценке частных потенциалов с использованием официальных статистических данных: интеллектуальный потенциал, материально-технический потенциал, финансово-экономический потенциал, коммуникационный потенциал. Предлагаемый подход позволяет получить динамику инновационного потенциала по одному или нескольким объектам, установить его рыночную силу, оценить количественную разницу в инновационных потенциалах разных объектов в данный момент, измерить структурные сдвиги, оценить возможные резервы роста. На основе этого появляются широкие возможности программного управления проблемами региональных промышленных комплексов, разработки инвестиционных программ и стратегий.

This article proposes a tool-methodical approach to assessing innovative potential, based on an element-by-element assessment of private potentials using official statistics: intellectual potential; material and technical potential; financial and economic potential; communication potential. The proposed approach allows to obtain the dynamics of innovative potential for one or several objects, establish its market strength, estimate the quantitative difference in the innovative potentials of different objects at the moment, measure structural changes, assess possible growth reserves. On the basis of this, there are wide opportunities for programmatic management of problems of regional industrial complexes, development of investment programs and strategies.

«Нельзя управлять тем, что нельзя измерить» — один из известных постулатов управленческой науки. Количественная определенность объекта управления позволяет не только проводить компаративные процедуры, но и дифференцировать объект управления на отдельные элементы с принятием решений по каждому из них. Это упрощает решение сложных проблем на основе дифференциации объекта управления с последующим интегрированием частных результатов. Кроме того, количественный подход дает возможность прогнозировать объект на основе символических моделей с последующей экспертной оценкой, что делает прогноз более точным и обоснованным.

Повышение эффективности управления национальной инновационной системой как один из приоритетов Государственной программы инновационного развития на 2016—2020 гг. Республики Беларусь также предполагает разработку соответствующих методических подходов к оценке инновационного потенциала, в частности формирование механизмов комплексной оценки и прогнозирования развития технологий и производств [1].

Количественное измерение инновационного потенциала имеет большое значение для развития теории и методологии инноватики, а также повышения эффективности инновационной деятельности организаций, совершенствования

методического инструментария управления инновациями. Наличие данного измерительного аппарата, в частности, позволяет:

— сравнивать уровни инновационного развития организаций, регионов, стран, соответствующих временных промежутков;

— выявлять наиболее проблемные и уязвимые точки в структуре инновационного потенциала, которые требуют повышенного внимания и соответствующих первоочередных решений;

— проводить сравнительный анализ инновационного потенциала как условия конкурентоспособности организации, региона, государства;

— более эффективно использовать имеющиеся ресурсы во времени и в пространстве, зная количественно выявленные тренды развития потенциала;

— принимать более обоснованные инвестиционные решения, создавать привлекательный инвестиционный климат для эффективных инвесторов;

— разрабатывать более доверительные и верифицированные сценарии инновационного развития, что повышает качество управления инновационной деятельностью, способствует повышению конкурентоспособности организаций;

— создавать новые, высокотехнологичные производства на основе точных количественных оценок реального и желаемого уровня инноваций, их качества, проводить сравнительный анализ с международными технико-технологическими стандартами и лучшими образцами на рынке.

В настоящее время единой и универсальной методики для оценки инновационного потенциала нет. Например, международные организации используют различные критерии для оценки уровня развития национальной инновационной системы.

Так, табло Инновационного союза (IUS) представляет собой многоиндикаторный анализ результатов инновационного развития стран в рамках Инициативы Евросоюза, что дает возможность сопоставлять страны по степени их инновационности. Однако, во-первых, этот подход применим для стран, во-вторых, он достаточно трудоемкий и громоздкий, так как содержит 18 показателей без приведения их к определенному интегральному индикатору. Его нельзя считать методикой, потому что это лишь элементы европейского статистического мониторинга, не предполагающего получение соответствующих рейтингов.

Еще один подход основан на выборе 5—10 показателей и переводе отобранных показателей из натуральных единиц измерения в условные баллы. Для этого может использоваться 10-балльная или другая шкала оценок [2].

В другом источнике интегральный показатель инновационного потенциала предприятия оценивается как сумма кадрового, производственно-технического, информационного, организационно-управленческого и результирующего показателей инновационного потенциала [3]. Причем единицами измерения инновационного потенциала приняты абстрактные показатели, во многом основанные на использовании балльных экспертных оценок, что делает такие измерения условными и неточными.

Еще один автор (А. В. Круглов) предлагает для оценки инновационного потенциала предприятия использовать такие показатели, как производительность труда в инновационной сфере, доля инновационной продукции в произведенной продукции, доля затрат на НИОКР в общем объеме затрат, количество законченных НИОКР, средний возраст оборудования, коэффициент обновления оборудования, доля нематериальных активов в общем объеме основных фондов [4, с. 105—107]. Однако многие показатели вызывают сомнение в плане прямого отношения к данной задаче (количество законченных НИОКР, производительность труда в инновационной сфере, средний возраст оборудования), применение недостаточно объективных и обоснованных количественных характеристик на основе экспертных оценок автора и т. д.

Имеется также подход на использование двух критериев: инновационная активность и ресурсный потенциал. Инновационная активность предприятия определяется при помощи таких показателей (коэффициентов), как обеспеченность интеллектуальной собственностью, персонал, занятый в сфере научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, имущество, для них предназначенное, уровень освоения новой техники и новой продукции, а также коэффициент инновационного роста. Ресурсный потенциал предприятия определяется посредством расчета и оценки ряда индикаторов, условно разделенных на три блока (ресурсная, результативная и управленческая составляющие). В итоге методика предполагает использование 23 конкретных показателей, многие из которых сложно измерить или объяснить логику их применения, например таких, как наличие стратегии развития, наличие конструкторского подразделения, наличие исследований рынка и других [5].

О. И. Митякова, разделив инновационный потенциал на кадровый, научно-технологический,

производственно-технологический, финансово-экономический и организационно-управленческий, использует для его измерения множество показателей каждого из частных потенциалов (примерно 25 показателей) [6, с. 69—74]. Многие из них предлагается получать на основе анкетирования (например, по кадровому, организационно-управленческому потенциалу), некоторые носят условный характер и имеют весьма отдаленное отношение к инновационному потенциалу (ликвидность баланса, коэффициент покрытия и др.). В целом, предлагаемый подход основан на использовании 24 формул. Безусловно, это громоздкий, трудоемкий и неточный методический подход.

Но ни один из известных автору подходов не ориентирован на стоимостную оценку инновационного потенциала, хотя это имеет большое практическое и теоретическое значение.

Авторский подход к стоимостной оценке инновационного потенциала основан на следующих концептуальных положениях.

1. Инновационный потенциал имеет стоимость, под которой понимается интегрированный эквивалент денежного выражения затрат труда на создание его элементов, а также меры их полезности. Стоимость инновационного потенциала не является его рыночной ценой, т. е. не служит инструментом обмена. Но изначально величина стоимости инновационного потенциала складывается из стоимости и цены первичных факторов формирования его стоимости: рабочей силы (труда), материальных факторов, информации, времени и других.

2. Инновационный потенциал нельзя продать, обменять, одолжить, потому что данная категория собирательная, хотя и состоящая из конкретных материальных и нематериальных элементов. Это можно сделать с каждым образующим его элементом. Можно продать первичные носители этого потенциала: труд, основные средства, информацию, деньги, землю.

3. Инновационный потенциал является абсолютной величиной, т. е. имеет конкретную размерность, и может измеряться в конкретных единицах. Его нельзя измерять в производных единицах (на 1 км, на 1 т, на 1 день и др.). Это определенная масса качества, присущая данному объекту в целом (человеку, организации, региону, комплексу).

4. Инновационный потенциал можно измерить количественно как интегральную характеристику образующих его элементов с конкретными количественными стоимостными и ценовыми параметрами.

5. Стоимостная оценка инновационного потенциала отражает его прошлое и текущее, реальное состояние, потому что основана на реальных мерах стоимости и полезности элементов потенциала. Стоимостная оценка инновационного потенциала в будущем является объективной настолько, насколько можно объективно предсказать изменения мер стоимости образующих его элементов на будущий период.

6. Стоимостная оценка инновационного потенциала должна быть основана на использовании официальных стоимостных показателей образующих его элементов. Только в этом случае достигается более высокая степень достоверности и объективности получаемых количественных характеристик стоимости инновационного потенциала.

7. Стоимость каждого из элементов инновационного потенциала (интеллектуального, материально-технического, коммуникационного, финансово-экономического) имеет прямое или косвенное отражение в конкретных статистических показателях.

8. Стоимость инновационного потенциала является конкретной временной и пространственной характеристикой, т. е. привязана к конкретному временного промежутку или дате и определенному его носителю (организации, региону).

9. Величина инновационного потенциала организации, региона или другого объекта является суммой стоимостей первичных его элементов, т. е. частных потенциалов — интеллектуального, материально-технического, финансово-экономического и коммуникационного.

Следовательно, стоимость инновационного потенциала можно определить на основе следующей формулы

$$\text{ИП}ti = \text{ИПЧ}ti + \text{МТП}ti + \text{ФЭП}ti + \text{КП}ti, \quad (1)$$

где ИПti — стоимость инновационного потенциала i-го объекта в году t; ИПЧti — стоимость интеллектуального потенциала i-го объекта в году t; МТПti — стоимость материально-технического потенциала i-го объекта в году t; ФЭПti — стоимость финансово-экономического потенциала i-го объекта в году t; КПti — стоимость коммуникационного потенциала i-го объекта в году t.

При этом основными принципами оценки являются следующие:

— надежность и достоверность показателей и критериев оценки важнее их количества;

— использование официальных статистических показателей, характеризующих элементы инновационного потенциала;

— обеспечение универсальности, всеобщности, простоты и рыночного характера аналитических процедур и последующих управленческих решений, что в полной мере может обеспечить только стоимостная оценка;

— компаративность инструментария и результатов оценки, т. е. важно, чтобы в этом процессе применялись одни и те же инструменты для разных объектов и полученные результаты давали представление о потенциалах разных объектов;

— достижение управленческой значимости полученных количественных параметров стоимости инновационного потенциала, т. е. возможности их целенаправленного использования для регулирования инновационной деятельности, формирования инновационного климата и управления элементами инновационного потенциала;

— совместимость во времени и пространстве полученных стоимостных значений инновационного потенциала, что позволяет проводить комплексный анализ и прогнозирование инновационной деятельности и состояния инновационной среды объекта (организации, региона).

Основываясь на представленных выше основных положениях и принципах стоимостной оценки инновационного потенциала, для оценки каждого из частных потенциалов рекомендуется использовать следующие показатели официальной статистики Республики Беларусь, имеющиеся в разрезе регионов (табл. 1).

Таблица 1. Рекомендуемые показатели официальной статистики для оценки инновационного потенциала промышленного комплекса областного региона

Частные потенциалы	Показатели оценки
Интеллектуальный	Размер средств на оплату труда; размер внутренних затрат на научные исследования и разработки
Материально-технический	Стоимость основных средств, затраты на технологические инновации
Финансово-экономический	Прибыль от результатов деятельности; объем инвестиций в основной капитал
Коммуникационный	Внешнеторговый оборот

Стоимостная оценка интеллектуального потенциала промышленного комплекса регионов (ИПЧ*ti*). Для такой оценки используются два показателя:

— размер средств на оплату труда, определяемый как сумма годового фонда оплаты труда работников промышленности;

— размер внутренних затрат на научные исследования и разработки (только собственные средства и средства из бюджета как основные источники средств).

В формализованном виде такой подход выражается формулой:

$$\text{ИПЧ}ti = \text{ФОТ}ti + \text{ЗНИР}ti, \qquad (2)$$

где ИПЧ*ti* — стоимость интеллектуального потенциала *i*-го объекта в году *t*; ФОТ*ti* — фонд оплаты труда работников *i*-го объекта в году *t*; ЗНИР*ti* — внутренние затраты на научные исследования и разработки *i*-го объекта в году *t*.

Уровень и сумма оплаты труда как количественный фактор формирования и развития интеллектуального потенциала имеет прямое отношение к этим процессам. В современных условиях заработная плата является или должна быть прямым эквивалентом сложности труда, уровня его интеллектуальности. В стандартных рыночных условиях, чем более интеллектуально сложным является труд, тем выше должна быть его цена, через соответствующую заработную плату. На этом универсальном принципе построены практически все системы и формы материального вознаграждения в современных организациях. Отечественные системы тарификации и присвоения разрядов в соответствии со сложностью труда также построены на данном подходе. Уровень заработной платы работникам — это мера стоимости социального, в данном случае профессионального, интеллекта, которую собственник (государство, предприниматель) может позволить и считает это возможным считать эквивалентом количества и качества труда работников. Чем выше уровень интеллектуальности труда, тем выше его стоимость и рыночная цена должны быть.

Второй показатель — внутренние затраты на научные исследования и разработки за счет собственных средств и средств из бюджета — характеризует экономические возможности субъектов инновационной деятельности для стимулирования развития исследовательской деятельности, мотивации труда исследователей в развитии индивидуального и коллективного интеллекта. И хоть их размер значительно ниже общего показателя оплаты труда в промышленности, не учитывать его нельзя.

Расчет стоимости интеллектуального потенциала в промышленных организациях Рес-

Таблица 2. Расчет стоимости интеллектуального потенциала в промышленных организациях Республики Беларусь в 2011 и 2017 гг., млн руб., в 2011 г. — млрд руб.

Регион	Сумма заработной платы за год		Затраты на науку		Стоимость интеллектуального потенциала		Соотношение потенциалов 2017 г.	
	2011	2017	2011	2017	2011	2017	к min	к max
Республика Беларусь	27126	9193	1512	453	28638	9645	—	—
Брестская обл.	3024	1092	18	9	3042	1100	1,20	0,50
Витебская обл.	2892	960	25	6	2917	966	1,05	0,44
Гомельская обл.	4176	1356	436	73	4612	1429	1,56	0,65
Гродненская обл.	2694	913	27	4	2721	917	1,00	0,41
г. Минск	6228	1932	895	283	7123	2215	2,42	1,00
Минская обл.	5052	1956	90	65	5142	2021	2,20	0,91
Могилевская обл.	3060	984	21	13	3081	997	1,09	0,45

Примечание. Внутренние затраты на научные исследования и разработки из собственных и бюджетных средств.

Источник: [7, с. 56; 8, с. 77]

публики Беларусь по регионам проведен по 2011 и 2017 гг. для установления возможных межрегиональных изменений в течение 7-летнего периода.

Полученные в результате расчетов данные позволяют сделать следующие выводы.

1. Наибольшим в денежном выражении интеллектуальным потенциалом в 2017 г.обладали промышленные организации г. Минска, Минской области и далее со значительной разницей — Гомельской области.

2. Стоимостная величина интеллектуального потенциала сильно дифференцирована по областным регионам страны. Его величина в промышленном комплексе Минска в 2,42 раза больше, чем в Гродненской области с наименьшим показателем. Разница между стоимостным значением по Минску (первое место) и Гомельской областью (третье место) составляет 35 %.

3. За период с 2011 по 2017 г. межрегиональных сдвигов в стоимости интеллектуальных потенциалов не произошло: рейтинги регионов остались такими же, с некоторым сокращением разницы между максимальным и минимальным значениями (между Минской и Гродненской областями).

4. Существующая разница в стоимости интеллектуальных потенциалов областных регионов может быть объяснима в силу значительной асимметрии в размещении наукоемких производств, научно-исследовательских, опытно-конструкторских и учебных заведений. Достаточно сказать, что, например, в Минске в 2017 г. было сосредоточено 72 % персонала, занятого научными исследованиями и разработками в Республике Беларусь. Его количество было в 55,3 раза больше, чем в Гродненской области и почти в 10 раз больше, чем в Гомельской области, которая по количеству исследователей занимает 3-е место среди регионов Беларуси. Однако объяснимость ситуации не означает ее объективности.

Стоимостная оценка материально-технического потенциала промышленного комплекса регионов (МТП*ti*). Материально-техническая составляющая инновационного потенциала промышленного комплекса является физической основой инновационной деятельности. Особенность этого элемента инновационного потенциала в том, что, во-первых, здания, сооружения, машины, механизмы, оборудование и приборы являются базой для любой научной, опытно-конструкторской, исследовательской и аналитической работы, в результате которой рождаются инновации.

Во-вторых, материально-технические элементы появляются и развиваются благодаря инновациям, т. е. это результат инноваций. Чем инновационнее, совершеннее материально-техническая основа, тем более эффективными и конкурентоспособными будут инновации. И чем революционнее и радикальнее инновации, тем более совершенной и конкурентоспособной будет материально-техническая основа инновационного потенциала.

Таблица 3. Расчет стоимости материально-технического потенциала в промышленных организациях Республики Беларусь в 2011 и 2017 гг., млн руб. в 2011 г. — млрд руб.

Регион	Основные средства промышленности		Затраты на технологические инновации		Стоимость материально-технического потенциала		Соотношение потенциалов 2017 г.	
	2011	2017	2011	2017	2011	2017	к min	к max
Республика Беларусь	395 048	109 958	8764	1222	395 048	111 180	—	—
Брестская обл.	41 957	12 020	561	19	42 518	12 039	1,01	0,46
Витебская обл.	45 856	12 840	731	158	46 587	12 998	1,09	0,50
Гомельская обл.	88 180	25 564	3674	650	91 854	26 214	2,19	1,00
Гродненская обл.	41 554	11 951	1876	6	43 430	11 957	1,00	0,46
г. Минск	73 596	18 482	1 023	132	74 619	18 614	1,56	0,71
Минская обл.	53 429	16 512	300	197	53 729	16 709	1,40	0,64
Могилевская обл.	41 711	12 590	599	60	42 310	12 650	1,06	0,48

Источник: [7, с. 56; 8, с. 100]

В основу оценки материально-технического потенциала положены два показателя — стоимость основных средств организаций промышленности и размер затрат на технологические инновации в организациях промышленности. При прочих равных условиях стоимость основных средств тем выше, чем они современнее, технологичнее, с меньшим сроком износа.

Это означает прямую связь стоимости основных средств с уровнем инновационности; чем выше стоимость, тем больше материально-технический и, значит, инновационный потенциал. Затраты на технологические инновации — второй показатель для установления стоимости материально-технического потенциала. Здесь также прямая связь: затраты на технологические инновации увеличивают материально-технический потенциал организации (региона).

В формализованном виде оценка имеет следующий вид:

$$\text{МТП}ti = \text{ОС}ti + \text{ЗТИ}ti, \qquad (3)$$

где МТП*ti* — стоимость материально-технического потенциала *i*-го объекта в году *t*; ОС*ti* — стоимость основных средств *i*-го объекта в году *t*; ЗТИ*ti* — затраты на технологические инновации *i*-го объекта в году *t*;

Оценка стоимости материально-технического потенциала регионов показала:

1) наибольшим по стоимости материально-техническим потенциалом обладает промышленный комплекс Гомельской области. Он примерно в 2,2 раза больше, чем в Гродненской области, где стоимость материально-технического потенциала меньшая по сравнению с другими регионами. Он также больше в 1,41 раза такого же показателя по г. Минску, занимающего 2-е место среди регионов;

2) как и при оценке интеллектуального потенциала, выявлено, что структурных межрегиональных изменений по величине стоимости этого показателя в 2011 и 2017 гг., не произошло;

3) дифференциация показателя стоимости чуть меньше, чем в размерах интеллектуального потенциала, но она все же значительна: стоимость материально-технического потенциала Гомельского промышленного комплекса значительно выше всех других, с той разницей, что четыре региона (Брестский, Витебский, Гродненский и Могилевский) имеют примерно одинаковые по стоимости материально-технические потенциалы — около 12 млрд руб.

Стоимостная оценка финансово-экономического потенциала промышленного комплекса регионов (ФЭП*ti*). Финансово-экономический потенциал можно определить как совокупность реальных инструментов капитализации факторов производства. Он образуется на основе соединения рассмотренных выше интеллектуального и материально-технического потенциалов. Стоимость финансово-экономического потенциала представляет собой денежное выражение фактических и ожидаемых результатов основной деятельности организаций промышленного комплекса. Как интеллектуальный, так и материально-технический потенциал формируется, развивается и функционирует для

создания желаемых финансово-экономических результатов, которые и образуют финансово-экономический потенциал.

Расчет стоимости финансово-экономического потенциала основан на использовании двух важнейших показателей результативности работы организаций промышленности:

— чистой прибыли от результатов деятельности организаций промышленности;

— объема инвестиций в основной капитал в промышленность.

Формула расчета имеет вид:

$$ФЭП_{ti} = ЧП_{ti} + ИОК_{ti}, \quad (4)$$

где $ФЭП_{ti}$ — стоимость финансово-экономического потенциала i-го объекта в году t; $ЧП_{ti}$ — размер чистой прибыли i-го объекта в году t; $ИОК_{ti}$ — объем инвестиций в основной капитал i-го объекта в году t.

Оценка позволила сделать следующие выводы.

1. По уровню финансово-экономического потенциала в 2017 г. предпочтительнее выглядит промышленный комплекс Гродненской области, далее идут с небольшой разницей Минская и Гомельская.

2. Межрегиональные структурные изменения вызваны существенным увеличением чистой прибыли от производства химических продуктов (более чем в 4 раза), значительным объемом инвестиций в промышленность Гродненского комплекса (самый высокий среди регионов) и резким снижением инвестиций в промышленность г. Минска, что определило более высокую стоимость финансово-экономического потенциала Гродненской области.

3. Что касается Гомельской области, то промышленный комплекс региона по уровню финансово-экономического потенциала традиционно высок и занимал 2—3-е место среди других областей и г. Минска.

4. В размере стоимости финансово-экономического потенциала имеется значительная дифференциация по регионам по сравнению с интеллектуальным и материально-техническим потенциалами. Разница в их объемах в 2017 г. достигала 3,57 раза, что в значительной степени вызвано убыточностью промышленного комплекса Могилевской области в 2017 г. Это сложная и актуальная для решения проблема, требующая, кроме конкретных организационных мер и эффективного использования, тех финансовых средств, которые накапливаются в инновационных фондах и реализуются в виде инновационных проектов, о чем пишут и другие отечественные авторы [10].

5. По объему чистой прибыли в 2017 г. промышленность г. Минска в 2—3 раза выше других регионов, но по объему инвестиций, что очень важно для поддержания и развития финансово-экономического потенциала, этот регион в 4,6 раза меньше, чем в Гродненском.

Таблица 4. Расчет стоимости финансово-экономического потенциала в промышленных организациях Республики Беларусь в 2011 и 2017 гг., млн руб., в 2011 г. — млрд руб.

Регион	Чистая прибыль		Инвестиции в основной капитал		Стоимость финансово-экономического потенциала		Соотношение потенциалов 2017 г.	
	2011	2017	2011	2017	2011	2017	к min	к max
Республика Беларусь	28 611	3694	40 412	8248	68 929	11 928	—	—
Брестская обл.	1780	740	4055	502	5835	942	1,23	0,35
Витебская обл.	749	353	3713	723	4462	1076	1,41	0,39
Гомельская обл.	4172	568	7665	1769	11 837	2337	3,06	0,86
Гродненская обл.	2083	341	4585	2384	6668	2725	3,57	1,00
г. Минск	6739	1056	3295	513	10 034	1569	2,06	0,58
Минская обл.	12 325	636	10 712	1880	23 037	2516	3,30	0,92
Могилевская обл.	763	—303	6293	477	7056	763	1,00	0,28

Источник: [7, с. 79, 178]

Стоимостная оценка коммуникационного потенциала промышленного комплекса регионов (КП*ti*). Коммуникационный потенциал промышленного комплекса региона отражает существующие и потенциальные возможности эффективного взаимодействия организаций промышленности с внешней средой по поводу продажи производимой продукции (услуг). Наиболее соответствуют такому определению внешнеэкономические коммуникации, а их интегрированным показателем — внешнеторговый оборот. Чем больше при прочих равных условиях объем экспортно-импортных операций в виде товарооборота, тем больше его коммуникативный потенциал. Строго говоря, промышленная организация имеет множество коммуникаций (с потребителями, поставщиками, конкурентами, партнерами, инфраструктурой) и средств их осуществления (компьютерные системы, средства связи, системы документооборота, межличностные и межгрупповые деловые коммуникации). Но именно внешнеэкономические коммуникации — интегрированный результат и уровень качества всей деятельности промышленной организации. Кроме того, внешнеэкономические коммуникации, как никакой другой фактор, характеризуют уровень инновационности производства, его конкурентоспособности и технологичности. Следовательно:

$$КП_{ti} = ОЭИ_{ti}, \quad (5)$$

где КП*ti* — стоимость коммуникационного потенциала *i*-го объекта в году *t*; ОЭИ*ti* — объем экспортно-импортных операций в денежном выражении *i*-го объекта в году *t*.

В результате расчета стоимости коммуникационного потенциала регионов получены следующие выводы.

1. Самый высокий коммуникационный потенциал сосредоточен в промышленном комплексе г. Минска, второй по величине потенциал — в Минской области и третий — в промышленном комплексе Гомельской области.

2. Отмечается существенная разница в коммуникационном потенциале Минска и всех других регионов Республики Беларусь. Такая дифференциация самая большая по сравнению с ранее оцененными другими потенциалами. Например, максимальное его значение (г. Минск) и минимальное (Могилевская) имеют разницу в 7,44 раза. Третий по величине коммуникационный потенциал промышленного комплекса Гомельской области — это лишь 35 % от величины первого. Но в 2011 г. такая разница была еще больше.

На основе проведенных расчетов имеется возможность получить суммированную оценку стоимости инновационного потенциала регионов (табл. 6).

Таблица 5. Расчет стоимости коммуникационного потенциала в промышленных организациях Республики Беларусь в 2011 и 2017 гг.

Регион	Объем внешней торговли		Стоимость коммуникационного потенциала		Соотношение потенциалов 2017 г.	
	2011 г., млрд долл.	2017 г., млрд долл.	2011 г., млрд руб.	2017 г., млн руб.	к min	к max
Республика Беларусь	87,2	63,5	497 040	117 400	—	—
Брестская обл.	3,9	3,9	22 230	7640	1,22	0,16
Витебская обл.	7,0	4,9	39 900	9604	1,53	0,21
Гомельская обл.	10,5	8,3	59 850	16 268	2,59	0,35
Гродненская обл.	3,8	3,7	21 660	7252	1,15	0,16
г. Минск	35,6	23,8	202 920	46 648	7,44	1,00
Минская обл.	10,4	12,1	59 280	23 716	3,78	0,51
Могилевская обл.	4,3	3,2	24 510	6272	1,00	0,13

Примечание. Среднегодовой курс белорусского рубля к доллару США в течение 2011 г. изменился с 3000 руб. до 8350 руб. Среднегодовой курс за 2011 г. взят на уровне 5700 руб. В течение 2017 г. курс был относительно стабилен и взят на уровне 1,96 руб.

Источник: [9, с. 749]

Таблица 6. Результаты оценки стоимости инновационного потенциала в промышленных организациях регионов Республики Беларусь в 2011 и 2017 гг., млн руб. за 2011 г. — в млрд руб.

Регион	Потенциал									
	Интеллектуальный		Материально-технический		Финансово-экономический		Коммуникационный		Инновационный	
	2011	2017	2011	2017	2011	2017	2011	2017	2011	2017
Республика Беларусь	28 638	9645	395 048	111 181	68 929	11 928	497 040	117 400	**989 655**	**250 154**
Брестская обл.	3042	1100	42 518	12 039	5835	942	22 230	7640	**73 625**	**21 721**
Витебская обл.	2917	966	46 587	12 998	4462	1076	39 900	9604	**93 866**	**24 644**
Гомельская обл.	4612	1429	91 854	26 214	11 837	2337	59 850	16 268	**168 153**	**46 248**
Гродненская обл.	2721	917	43 430	11 957	6668	2725	21 660	7252	**74 479**	**22 851**
г. Минск	7123	2215	74 619	18 614	10 034	1569	20 2920	46 648	**294 696**	**69 046**
Минская обл.	5142	2021	53 729	16 709	23 037	2516	59 280	23 716	**141 188**	**44 962**
Могилевская обл.	3081	997	42 310	12 650	7056	763	24 510	6272	**76 957**	**20 682**

Полученные данные позволяют, кроме того, дать и рейтинговую оценку областных регионов Республики Беларусь по динамике данного показателя в период с 2011 по 2017 г. (табл. 7).

Таким образом, на основе проведенной оценки стоимости инновационного потенциала промышленного комплекса регионов можно сделать следующие главные выводы.

1. Существует значительная межрегиональная дифференциация в стоимости инновационного потенциала промышленных комплексов регионов Республики Беларусь. Она вызвана неравномерным размещением по регионам промышленных предприятий, разным их уровнем и возрастной структурой, обеспеченностью научными кадрами, размерами затрат на инновации и исследования, внешнеэкономическими коммуникациями и другими факторами. В 2017 г. разница между самой высокой стоимостью инновационного потенциала (Минск) и самой меньшей (Могилевский регион) составляла 3,3 раза, В 2011 г. такая разница была еще больше — в 4 раза (между Минском и Брестским регионом). Причем такая дифференциация имеет устойчивый характер во времени.

2. Наибольшим по стоимости инновационным потенциалом обладает промышленный комплекс г. Минска. В соответствии с примененной методикой его стоимость в 2017 г. была 69 046 млн руб. Это преимущество достигнуто за счет таких составляющих, как интеллектуальный и коммуникационный потенциалы. В г. Минске сосредоточено до 90 % научных кадров и исследовательских учреждений страны, промышленность Минска дает почти 40 % внешнеторгового оборота, что в итоге и определило такие позиции.

Таблица 7. Рейтинги регионов по величине стоимости инновационного потенциала

Регион	2011 г.					2017 г.				
	ИПЧ	МТП	ФЭП	КП	ИП	ИПЧ	МТП	ФЭП	КП	ИП
Брестская обл.	5	6	6	6	**7**	4	6	6	5	**6**
Витебская обл.	6	4	7	4	**4**	6	4	5	4	**4**
Гомельская обл.	3	1	2	2	**2**	3	1	3	3	**2**
Гродненская обл.	7	5	5	7	**6**	7	7	1	6	**5**
г. Минск	1	2	3	1	**1**	1	2	4	1	**1**
Минская обл.	2	3	1	3	**3**	2	3	2	2	**3**
Могилевская обл.	4	7	4	5	**5**	5	5	7	7	**7**

Примечание. ИПЧ — интеллектуальный потенциал; МТП — материально-технический потенциал; ФЭП — финансово-экономический потенциал; КП — коммуникационный потенциал; ИП — инновационный потенциал.

3. Промышленный комплекс Гомельского региона — второй по стоимости инновационного потенциала — 46 248 млн руб., что в 2017 г. примерно 67 % от его величины по г. Минску. Это достигнуто в первую очередь за счет материально-технического потенциала, который по своей стоимости самый высокий в промышленном комплексе Республики Беларусь.

4. Третий по стоимости инновационный потенциал имеет промышленный комплекс Минской области — в 2017 г. 44 962 млн руб., что несколько меньше, чем в Гомельском регионе (примерно на 3 %). Такое же межрегиональное соотношение в стоимости инновационного потенциала первых трех регионов было и в 2011 г.: Минск, Гомельская и Минская области.

5. Структура инновационного потенциала промышленного комплекса Республики Беларусь по стоимости его элементов в 2017, как и в 2011 г., достаточно асимметрична. Логично, что основной удельный вес занимает коммуникационный потенциал, характеризующий объем экспортно-импортных операций как основного показателя востребованности продуктов на внешних рынках, в том числе и за счет их инновационности. По Республике Беларусь в 2017 г. он занимал 46,9 % в общей стоимости инновационного потенциала, а по Минскому промышленному комплексу — 67,6 %. Однако интеллектуальный потенциал в общей стоимости инновационного потенциала занимал всего 3,9 % по стране в целом и 3,2 % по г. Минску, что очень мало. Это, по сути, показатель цены человеческого фактора в промышленном комплексе. Достаточно высокий удельный вес и материально-технического фактора в стоимости инновационного потенциала. По Республике Беларусь он занимал в 2017 г. 44,4 %, а по г. Минску, промышленный комплекс которого занимал первое место по стоимости, — 27,0 %. Даже при условии, что имеющийся парк машин, оборудования, механизмов, зданий и сооружений молодой, показатель по Республике Беларусь не может быть признан оптимальным. Притом, что финансово-экономический потенциал по стране в целом занимал в 2017 г. всего 4,8 %, а по промышленному комплексу г. Минска — и того меньше — 2,2 %.

Литература

1. Индикаторы инновационной активности [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.gknt.gov.by/deyatelnost/indikatory-innovatsionnoy-aktivnosti.php.

2. Инновационный потенциал организации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://megapredmet.ru/1-78095.html.

3. Стоимость инновационного потенциала [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://yandex.by/search/?text= &clid=21.

4. Круглов, А. В. Методика оценки инновационного потенциала промышленных предприятий / А. В. Круглов // Инновации. — 2012. — № 3 (2161).

5. Определение инновационного потенциала предприятия [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://spravochnick.ru/innovacionnyy_menedzhment/innovacionnyy_potencial_predpriyatiya/ocenka_innovacionnogo_potenciala_predpriyatiya/.

6. Митякова, О. И. Оценка инновационного потенциала предприятия [Электронный ресурс] / О. И. Митякова // Финансы и кредит. — 2004. — № 33(161). — С. 69—74. — Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/v/otsenka-innovatsionnogo-potentsiala-promyshlennogo-predpriyatiya-1.

7. Промышленность Республики Беларусь [Электронный ресурс]. — 2018. — Режим доступа: http://www.belstat.gov.by.

8. Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. — 2018. — Режим доступа: http://www.belstat.gov.by.

9. Регионы Республики Беларусь. Социально-экономические показатели [Электронный ресурс] : стат. сб. — 2018. — Минск, 2018. — Т. 1. — Режим доступа: http://www.belstat.gov.by.10.

10. Веко, Р. В. Формы и инструменты стимулирования инновационного развития промышленности на региональном уровне : автореф. дис. … канд. экон. наук : 08.00.05 / Р. В. Веко ; Белорус. гос. экон. ун-т. — Минск, 2018. — 20 с.

Тенденции развития исламских банков (на примере Сирийской Арабской Республики)

Маши Аммар Сафуан,
аспирант Института экономики,
Национальная академия наук Беларуси
(г. Минск, Беларусь)

Если традиционный банкинг имеет давнюю историю и хорошо вписался в традиционную макроэкономику, то банкинг на основе правил шариата начал развитие лишь около 50 лет назад. Его появление связано, с одной стороны, с тем, что традиционный банкинг «бесчеловечен» и не допускает слабостей от заемщика, с другой — шариат развивает свое влияние на новые области жизнедеятельности человечества, и банковская область является одной из них. При этом принцип исламского банкинга содержит в себе слабости, в отличие от традиционной теории ссудного процента, поэтому существенная часть исламских банковских операций сегодня — это, фактически, повтор традиционных операций с исламскими терминами. В связи с этим развитие исламского банкинга видится умеренными темпами и исламский банкинг никогда не заменит традиционный ссудный процент.

If traditional banking has a long history and fits well with traditional macroeconomics, banking based on Sharia rules began to develop only about 50 years ago. Its appearance is connected, on the one hand, with the fact that traditional banking is "inhuman" and does not allow weaknesses from the borrower, on the other hand, Sharia develops its influence on new areas of human life, and the banking area is one of them. Moreover, the principle of Islamic banking itself contains weaknesses in comparison with the traditional theory of loan interest, and therefore a significant part of Islamic banking operations, today it is, in fact, a repetition of traditional operations with Islamic terms. Therefore, the development of Islamic banking is seen at a moderate pace and Islamic banking will never replace the traditional loan interest.

Традиционный банкинг имеет тысячелетнюю историю, хотя первые банки как юридические лица образовались только в XVI в. Основой функционирования традиционного банкинга является процент — ссудный или депозитный. С экономической и юридической точек зрения это означает передачу рисков и доходов другому лицу. Однако этот принцип противоречит нормам шариата, что и привело к созданию функционирующей сегодня системы исламских банков, где процент не упоминается как основной инструмент функционирования.

Первые попытки создать банки на принципах шариата, а не ссудного процента появились в 1963 г. в Египте (крестьянские кассы взаимопомощи, организованные при участии экономиста Ахмада аль Наджара, банк «Мит Гамр»). Он выдавал беспроцентные кредиты фермерам, которые должны были поделиться с банком частью прибыли после ее получения. Учреждение просуществовало только четыре года, но послужило толчком к появлению аналогичных банков и финансовых компаний в Саудовской Аравии, Судане, Малайзии, Объединенных Арабских Эмиратах (далее — ОАЭ), Кувейте и других странах, начиная с середины 1980-х гг. В ОАЭ первый исламский банк Dubai Islamic Bank образован в 1975 г.

Рынок исламских финансовых услуг развивается более динамично, чем традиционный банкинг. Так, в период с 2006 по 2011 г. среднегодовой прирост глобальных исламских финансовых активов составил 19 %, несколько снизившись в последние годы. Всего имеется около 300 ислам-

ских банков, причем не только в странах, проповедующих ислам, но и в европейских странах. Исламские банки оперируют активами около 1 трлн долл. США.

Вместе с тем традиционные финансовые институты и инструменты по-прежнему преобладают. Примечательно, что даже на финансовых рынках мусульманских стран доля исламских банков в среднем относительно невелика (менее 20 % банковских активов мусульманских стран и порядка 1 % глобальных банковских активов [11]).

Можно отметить и то, что сущность и значение исламского банкинга оценивается неоднозначно.

В экономическом словаре А. Борисова исламский банкинг (islamic banking) — это банковская деятельность, соответствующая принципам шариата [4]. Шариат запрещает получение установленного процента (риба или усури), независимо от того, платежи по займу были фиксированные или плавающие. Инвестиции в предприятия, которые предоставляют товары или услуги, противоречащие исламским принципам (например, свинина или алкоголь), также харам («грешны и запрещены»). Несмотря на то, что эти запреты применялись исторически в той или иной степени в мусульманских странах/общинах для предотвращения неисламской практики, только в конце XX в. были основаны несколько банков для применения таких принципов к частным или получастным коммерческим институтами в мусульманском обществе.

В. Антропов определяет сущность исламской экономики как «прежде всего… отказ от процента, отказ от фьючерсных сделок. Ближе всего, как методика работы… подходит понятие проектное инвестирование» [2]. Иными словами, это проектное инвестирование, которое связано с разделом рисков, долевым участием. Банк не получает процента, а получает часть прибыли после реализации проекта. При этом исламский банк, как и традиционный, изучает человека или фирму, которые пришли к нему за помощью, предложенный бизнес-план, анализирует риски. Автор отмечает, что главная установка в исламском банкинге или страховании — «принципиальный запрет на игры со временем» [2].

Р. Вахитов определяет исламский банк как банк, «основанный на сотрудничестве банка и клиента в проекте. Основной принцип — совместное участие в рисках проекта и прибыли» [7]. Теоретик исламского банкинга считает, что «отсутствие гарантированного фиксированного дохода и возможность несения убытков делает банки более осторожными в отборе проектов для финансирования и вовлекает их в активный мониторинг проектов» [7].

Обобщающие признаки исламского банкинга сгруппированы на рис. 1.

Рисунок 1. Основные принципы работы исламских банков

По-нашему мнению, причина появления исламского банкинга — социальная: стремление к некоей идее большей справедливости. Это выражено прежде всего в идее «проектного инвестирования», т. е. совместной деятельности банка и заемщика в прибыли проекта и несении обоими кредитных и иных рисков. «Социальность» дополняется идеями ненарушаемости договоров и отказа от финансирования сделок с алкоголем и подобными товарами.

В работе с клиентами банки выступают не кредиторами, а инвесторами проектов. Они разделяют и прибыль, и убытки. Для этих целей составляется договор мушарака. Если традиционный банк, выдав кредит, ожидает получить прибыль в виде процентов, то исламский банк кредит в стандартном понимании не предоставляет. Он финансирует проект. Если клиент заработает деньги, то банк получит свою часть прибыли (в правилах шариата — половину). В случае

провала проекта ущерб понесут обе стороны сделки.

Существует также договор мудараба. Клиентам предлагают открыть депозиты, на которых будут учитывать прибыль или убыток от инвестиционных проектов.

В рамках кредитования физических лиц банки в исламских странах предлагают клиентам оформить иджара и мурабаха. Первый предоставляет собой договор аренды с условием последующей передачи права собственности. Мурабаха — это продажа товара в рассрочку. При этом цена реализации устанавливается выше первоначальной.

А. Тавасиев декларирует правила, по которым функционирует исламский банкинг:

— общий запрет на ссудные проценты;

— запрет на спекуляцию — использование каких-либо обстоятельств, чьих-либо затруднений в своих интересах, своих планах (например, спекуляция на политических затруднениях);

— запрет на азартные игры (лотерея и т. п.) [3].

Также можно отметить социальные и этические условия отбора экономических действий. В первую очередь к ним относится запрет на инвестиции в производство и потребление алкоголя и табака, проституцию, колдовство, переработку мяса животных, которые умерли своей смертью, крови, свинины, мяса животных, которые забиты не с именем Аллаха [9].

Изложенное выше правило исламского кредитования имеет национальные и иные трактовки, представленные на рис. 2.

Рисунок 2. Уровни халяльности в исламском банкинге

Система мудараба здесь очень близка к традиционной системе, так как размер мудараба близок к сумме процентного дохода.

В целом исламский банкинг (как и традиционный) включает в себя систему обычаев, институтов и даже регулирующих органов в виде шариатских советов (рис. 3). Последние наряду с теоретиками исламского банкинга играют большую роль, заменяя в некоем смысле центральные банки и систему Базеля в традиционном банкинге.

Можно выделить некоторые международные консультационно-регулирующие органы:

— Организация по бухгалтерскому учету и аудиту для исламских финансовых учреждений (The Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institutions);

— Совет по исламским финансовым услугам (The Islamic Financial Services Board);

— Генеральный совет исламских банков и финансовых учреждений (General Council for Islamic Banks and Financial Institutions);

— Международный исламский финансовый рынок (International Islamic Financial Market).

Однако в каждом национальном банке имеются свои шариатские советы, которые выступают толкователями правил шариатского банкинга и разрешают споры.

Рисунок 3. Состав явления исламского банкинга как системы

Несмотря на достаточно динамичное развитие исламского банкинга, можно указать на некоторые особенности такого развития.

Активы исламских банков составляют только около 20 % банковских активов мусульманских стран и практически отсутствуют в немусульманском мире. Если в Саудовской Аравии исламский банкинг приблизился к половине активов банков (рис. 4), в Малайзии — более пятой части, то остальные страны мусульманского мира имеют долю исламского банкинга чуть более 10 % или менее.

Рисунок 4. Доля активов исламских банков в банковской системе мусульманских стран [7]

По-нашему мнению, это вызвано тем, что традиционный банкинг дает для участников больше экономической свободы действий.

В 2015 г. исламские финансовые институты работали в 105 странах. Статистика исламского банкинга содержит противоречивые данные, но, согласно Ибрахиму Варде, из всех стран исламский банкинг доминирует в пяти: Иран с исламскими активами в размере 345 млрд долл. США, Саудовская Аравия с 258 млрд долл. США, Малайзия с 142 млрд долл. США, Кувейт со 118 млрд и ОАЭ с 112 млрд долл. США. Другой источник (ISI Analytics) ставил Саудовскую Аравию на 1-е место, Бахрейн — на 2-е, а Ирану присвоил незначительные показатели [7].

Согласно Докладу о конкурентоспособности мирового исламского банкинга Катар, Индонезия, Саудовская Аравия, Малайзия, ОАЭ и Турция представляли 78 % активов международного исламского банкинга (за исключением Ирана) и наряду с Бахрейном являются «решающими факторами следующей большой волны в развитии исламских финансов» [7].

Если обратиться к «исламским окнам» в традиционных банках, то их можно наблюдать в большинстве европейских стран, хотя наибольшее количество приходится на Великобританию.

Анализ литературных источников показал, что исламские банки в Сирии отсутствуют. Скорее всего это связано с тем, что основу банковской системы САА составляют шесть крупных государственных банков.

Публикации указывают на то, что активно исламский банкинг сейчас развивается в России (Татарстан и Башкортостан), а также есть попытки создания аналогичных бизнесов в Москве и Дагестане.

Нет исламского банкинга и в Беларуси, хотя здесь имеется ОАО «Франсабанк» со 100 %-ным ливанским капиталом. Как указано на сайте банка, свою приоритетную задачу ОАО «Франсабанк» видит в «профессиональной и добросовестной работе с клиентами на самом высоком уровне, обеспечении первоклассного обслуживания в банковской и финансовой сфере и будет всячески способствовать привлечению международного и частного арабского капитала в Беларусь». Об ориентации на принципы, отличные от традиционных, не указывается.

Рисунок 5. Структура активов в разрезе белорусских банков на 1 октября 2017 г.

Общие признаки

Традиционный банкинг	Исламский банкинг
Цель: получение добавленной стоимости (прибыли)	**Цель:** получение добавленной стоимости
Средства достижения цели: осуществление пассивных, активных и посреднических банковских операций	**Средства достижения цели:** осуществление банковских операций (пусть и на иных принципах)
Основные операции: активные (инвестирование)	**Основные операции:** инвестиции (пусть и на иных принципах)
Управление риском: одна из главных функций	**Управление риском:** как основа проведения инвестиций
Высокая **зависимость от внешней среды и конъюнктуры рынка**	Высокая **зависимость от внешней среды и конъюнктуры рынка**

Рисунок 6. Общие признаки в традиционном и исламском банкинге

При этом ОАО «Франсабанк» является небольшим банком, не входящим в группу даже 14 крупнейших банков (рис. 5).

Рисунок 6 группирует общие признаки традиционного и исламского банкинга.

Независимо от того, являешься ты исламским или традиционным банком, требуется инвестировать в него капитал (действует принцип альтернативности объектов инвестирования и мировой рынок инвестиций), приумножать этот капитал, хеджировать риски в условиях волатильной внешней среды. В этих процессах исламские и шариатские банки похожи.

Однако можно заметить, что исламские банки имеют более узкие возможности инвестирования и хеджирования, что и определяет их основные отличия (рис. 7).

Различия

Традиционный банкинг	Исламский банкинг
Цель: рациональные и рыночные	**Цель:** сформулированы на основе положений шариата. Упоминания рыночной терминологии и рыночных инструментов не допускается
Операции регламентированы законодательством. Основной **принцип операций** — передача доходов и рисков	**Операции** связаны с совместным инвестированием и встроенным распределением рисков
Управление риском: с помощью инструментов хеджирования	**Управление риском:** с помощью приемов шариата
Развитая система **штрафов за просрочку**, основанная на проценте	**Штрафы за просрочку в договорах отсутствуют** (хотя могут заменяться другими толкованиями)
Финансируются все окупаемые сделки	**Финансируются** только халяльные сделки

Рисунок 7. Различия в традиционном и исламском банкинге

Проблема более узких рамок использования инструментов инвестирования и хеджирования в исламском банкинге, по-нашему мнению, осознана не только практиками исламского банкинга, но и его теоретиками. В доказательство этого тезиса можно привести достаточно широкое использование системы мудараб (фиксированного дохода) или то, что «западные» финансовые инструменты в измененной форме (в соответствии с законами шариата) используются двумя биржами — NASDAQ Dubai и Дубайским финансовым рынком (владелец арабская холдинговая компания Borse Dubai) [6].

Наряду с развитием многими аналитиками подчеркиваются и очевидные трудности развития исламского банкинга (рис. 8).

Рисунок 8. Противоречия и трудности исламского банкинга

Таким образом, несмотря на продолжающийся рост активов исламского банкинга, значение рынка исламских финансовых услуг в целом и исламских банков в частности оценивается неоднозначно. Противники исламской финансовой системы отмечают ее конкурентные недостатки. Апологеты исламских финансовых принципов, наоборот, рассматривают институт ссудного процента как источник социальной несправедливости, концентрации капитала, сокращения спроса, несбалансированности экономики. В качестве альтернативы предлагается концепция участия в прибылях и убытках (profit-and-loss sharing mode, PLS), которая, по их мнению, создает условия для более равномерного распределения прибыли и тем самым снижает дифференциацию доходов в обществе, способствует более эффективному распределению ресурсов, предполагает более полный контроль за бизнесом со стороны финансового посредника — исламского банка, который принимает на себя большинство финансовых, инвестиционных и деловых рисков, что в совокупности снижает риск финансовых кризисов и создает предпосылки для устойчивого экономического роста.

Литература

1. Аль Аззави А. А. Хуссейн. Характеристика и современные проблемы исламских банков [Электронный ресурс] / Аль Аззави А. А. Хуссейн // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 5, Экономика. — 2016. — Вып. 1. — Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/harakteristika-i-sovremennye-problemy-islamskih-bankov. — Дата доступа: 12.06.2018.

2. Антропов, В. В. Исламские банки в мировой финансовой системе [Электронный ресурс] / В. В. Антропов // Деньги и кредит. — 2017. — № 7. — Режим доступа: http://www.cbr.ru/content/document/file/26389/antropov_07_17.pdf. — Дата доступа: 12.06.2018.

3. Банковское дело. Управление и технологии [Электронный ресурс] : учебник / под ред. А. М. Тавасиева. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ—ДАНА, 2014. — 671 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35266. — Дата доступа: 16.06.2018.

4. Борисов, А. Б. Большой экономический словарь [Электронный ресурс]. — М. : Книж. мир, 2004. — 895 с. — Режим доступа: https://tochka.com/info/glossary. — Дата доступа: 10.12.2017.

5. Габбасов, Р. Р. Какие проблемы испытывают исламские банки сегодня? [Электронный ресурс] / Р. Р. Габбасов, Г. З. Вахитов // Банковское дело. — 2014. — № 9. — Режим доступа: https://islam-today.ru/ekonomika/kakie-problemy-ispytyvaut-islamskie-banki-segodna/. — Дата доступа: 12.06.2018.

6. Львова, Н. А. Исламские банки: особенности, проблемы, перспективы развития [Электронный ресурс] / Н. А. Львова // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 5, Экономика. — 2013. — Вып. 1. — Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/islamskie-banki-

osobennosti-problemy-perspektivy-razvitiya. — Дата доступа: 12.06.2018.

7. Институт исламского банкинга и страхования [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.islamic-banking.com. — Дата доступа: 10.06.2018.

8. Машнина, Я. Исламский банкинг — потенциальный конкурент в мировой банковской системе [Электронный ресурс] / Я. Машнина // Банковский вестник. — 2008 — № 25. — С. 58—62. — Режим доступа: https://www.nbrb.by/bv/Arch/426.pdf. — Дата доступа: 22.06.2018.

9. Омельчук, Н. Исламский банкинг: особенности и интересные факты / Н. Омельчук [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://psm7.com/analytics/islamskij-banking-osobennosti-i-osnovnye-otlichiya-ot-tradicionnyx-bankov.html. — Дата доступа: 12.06.2018.

10 Словарь банковских терминов и экономических понятий [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://myfin.by/wiki. — Дата доступа: 10.12.2017.

11. Смулов, А. Н. Кредитование в исламских банках: принципы, особенности, проблемы [Электронный ресурс] / А. Н. Смулов, Н. О. Анатольевна. — Режим доступа: http://jurnal.org/articles/2008/ekon103.html. — Дата доступа: 12.06.2018.

Кластерная политика как фактор развития экономики страны

Юрченко Алеся Станиславовна,
аспирант кафедры аналитической экономики и эконометрики,
Белорусский государственный университет
(г. Минск, Беларусь)

В статье обосновывается необходимость создания и развития эффективной кластерной политики с целью повышения конкурентоспособности Беларуси путем анализа мирового и отечественного опыта.

The article explains the necessity of creating and developing effective cluster policy to improve the competitiveness of Belarus by analyzing international and domestic experience.

Введение. На современном этапе значительно возрос интерес к кластерной форме организации производства и управления среди множества стран мира. Это связано с процессом глобализации мировой экономики. Мировая практика развитых стран, членов Организации экономического сотрудничества и развития, свидетельствует, что темпы инвестирования в частные коммерческие организации, базирующиеся на принципах сетевого и корпоративного управления, стремительно увеличиваются.

Обособленная работа предприятий становится недостаточно эффективной при внешних негативных эффектах. Чтобы конкурировать с отечественными и иностранными организациями, белорусскому бизнесу целесообразно скооперироваться. В настоящее время отмечается тенденция к объединению предприятий в крупные сетевые структуры, которые включают весь процесс производства.

Весомое значение в развитии экономики государства имеют кластеры, которые позволяют эффективно мобилизовать ресурсы, а также являются основой для политики повышения конкурентоспособности, которая признается во всем мире.

Для экономики страны кластеры задают импульс роста внутреннего рынка и способствуют продвижению производимых товаров и услуг на внешние рынки, привлекая крупные инвестиции, которые имеют огромное значение для правительства и местных администраций. В свою очередь для местных администраций кластеры — эффективный инструмент в проведении экономической политики и инновационная площадка для решения бизнес-задач, а также фактор увеличения налоговых поступлений в бюджет.

Кластерный подход предлагает уникальный инструмент для достижения значимых целей: повышение доходности организаций и увеличение количества рабочих мест, что подтверждается успешным опытом в ряде стран. Наличие кластеров помогает развивать, поддерживать и усиливать конкурентное преимущество в национальной экономике, не уступая технически более развитым странам. Организации, входящие в состав кластера, инвестируют средства в собственные исследования, человеческие ресурсы, а также развивают технологии и инфраструктуру.

Кластер порождает эффект масштаба производства, фундаментом которого является присутствие у одной из организаций инновационного ядра, способного стимулировать производство новых видов товаров и услуг. Также преимуществом будет одновременное производство нескольких видов товаров. При объединении организаций появляется возможность оптимизации производственно-технологических процессов, снижения количества транзакционных издержек на предприятиях, происходит взаимное обогащение, обмен опытом и знаниями.

Следовательно, участники кластера получают конкурентные преимущества, которые влияют на повышение производительности труда и снижают себестоимость продукции.

Основная часть. В экономическую литературу понятие «кластер» было введено в 1990 г. американским ученым Майклом Портером. Согласно ему, кластер — это сконцентрированные по географическому признаку группы взаимосвязанных компаний, специализированных поставщиков, поставщиков услуг, фирм в соответствующих отраслях и связанных с их деятельностью организаций (например, университетов, агентств по стандартизации, а также торговых объединений) в определенных областях, конкурирующих, но вместе с тем ведущих совместную работу [1, с. 205].

Выделяют следующие виды кластеров [2]:

по составу:

— географический кластер — объедение организаций на региональном либо межгосударственном уровне. Например, калифорнийский винный кластер или цветочный кластер между Роттердамом и Амстердамом в Нидерландах;

— секторальный кластер — кластер предприятий, работающих совместно в рамках одного коммерческого сектора. Например, морской (Коус и сейчас Солент в Юго-Восточной Англии) и фотоника (научный парк Астон в Бирмингеме (Aston Science Park));

— горизонтальный кластер — взаимосвязи между предприятиями на уровне совместного использования ресурсов, например управление знаниями;

— вертикальный кластер — кластер цепочек поставок;

по типу сравнительного преимущества:

— высокотехнологичные кластеры — кластеры, которые ориентированы на высокие технологии, адаптированные к экономике знаний и обычно имеющие в качестве ядра известные университеты и исследовательские центры, такие как Силиконовая долина, технический город восточного Лондона (East London Tech City) или Париж-Сакле (Paris-Saclay). Исключительным примером выдающегося высокотехнологичного кластера, не включающего в себя университет, является высокотехнологичный кампус в Эйндховене (High Tech Campus Eindhoven);

— исторические кластеры, основанные на ноу-хау, — они основаны на более традиционных видах экономической деятельности, которые сохраняют свое преимущество в ноу-хау на протяжении многих лет, а некоторые из них — на протяжении многих веков. Они часто имеют отраслевую специфику. Примером может служить Лондон как финансовый центр;

— кластеры обеспеченности факторами производства — располагаются в уникальном географическом регионе. Например, винодельческие кластеры, которые образовались в солнечных регионах. Такие кластеры находятся в нескольких областях во Франции — Бургундия и Шампань, а также Ломбардия, Испания, Чили и Калифорния;

— недорогие производственные кластеры — кластеры, обычно возникающие в развивающихся странах для обслуживания клиентов в развитых странах, в рамках отдельных отраслей промышленности, таких как автомобилестроение, электроника или текстильная промышленность. Электронные кластеры в Мексике (например, Гвадалахара) и Аргентине (например, Кордова). Движущими факторами возникновения кластера являются доступность дешевой рабочей силы, географическая близость к клиентам (например, в случае Мексики для клиентов из США; Восточной Европы для клиентов из Западной Европы);

кластеры информационных услуг — это недорогие производственные кластеры в развивающихся странах с более дешевой рабочей силой, которые обслуживают растущий глобальный спрос на коммерческие услуги в области знаний: разработку программного обеспечения, инженерную поддержку, аналитические услуги. Например, Бангалор в Индии, Ресифи в Бразилии и Шанхай в Китае.

Как показывает мировая практика, кластеры редко возникают искусственно. Обычно они появляются и эволюционируют естественным путем там, где есть предпосылки для этого в виде межотраслевых производственных связей. Роль государства заключается в создании условий для развития предпринимательства, создании новых компаний, поощрении инноваций, улучшении инвестиционного климата.

Во Франции France Cluster — это сеть из 150 французских кластерных конгломераций, в которых задействованы порядка 60 000 предприятий с численностью около 1 000 000 сотрудников.

С 1997 г. основными целями France Cluster являются:

— создание места для диалога и обмена опытом между организациями — участниками кластеров;

— участие в качестве связующего звена для сотрудничества, как на французском, так и на международном уровне;

— создание учебного центра для поддержки и повышения профессиональных навыков руководителей и сотрудников;

— создание аналитического центра для государственных учреждений с целью обмена передовым опытом, проведения новых исследований и помощи в принятии государственных решений.

Для достижения своих целей France Cluster сотрудничает с несколькими частными и государственными органами, включая и региональные и местные органы власти, региональные агентства и агентства по инновационному развитию, университеты и бизнес-школы, частных инвесторов и профсоюзы [3].

В Германии создано много кластеров, каждый из которых имеет разную отраслевую направленность: микроэлектроника, авиация, фармацевтика и пр. Все они имеют схожую модель взаимодействия — сотрудничество крупных компаний со стартапами, местными университетами или научными институтами. Это позволяет бизнесу создавать инновационные продукты или услуги для мирового рынка.

Например, технологический кластер, объединяющий несколько успешных проектов — It's OWL, MAI Carbon, Silicon Saxony — Cool Silicon, EMN European Medical Valley, Life Science Nord, Hamburg Aviation, Forum Organic Electronics, WAB — успешно функционирует уже на протяжении нескольких лет и создает продукцию в сотрудничестве с университетами (Билефельдский университет, Падерборнский университет, Фраунгоферовский институт и пр.), а также государственными и коммерческими организациями (Немецкий аэрокосмический центр (German Aerospace Center (DLR)), Гамбургский центр авиационного обучения (Hamburg Center of Aviation Training) и пр.) [4].

Федеральное министерство экономики и энергетики Германии запустило программу по развитию кластеров, а также повышению квалификации сотрудников, входящих в управление кластерами, go-cluster.

Кластеры, которые участвуют в программе, демонстрируют высокую конкурентоспособность в разных отраслях промышленности и технологических секторах экономики. В настоящее время 84 участника пользуются бонусами программы.

Основные преимущества для участников:

— получение сертификата, который соответствует европейским стандартам качества для организации — участника кластера;

— право на использование логотипа «go-cluster: Exzellent vernetzt!» как знака качества;

— постоянное участие и право на принятие решения в государственных экономических вопросах;

— взаимодействие с наиболее эффективными инновационными кластерами из Германии и Европы;

— участие в семинарах по актуальным вопросам кластеров и менеджмента;

— индивидуальное консультирование участников кластера по разработке стратегии;

— право на получение дополнительных средств финансирования [5].

Опыт зарубежных стран также показывает, что для проведения эффективной кластерной политики необходимо создать адекватную систему мониторинга и оценки реализации кластерных инициатив. Ключевым условием данной системы мониторинга должна стать возможность в реальном времени отслеживать создание кластеров, а также факторы, препятствующие их развитию. В связи с этим в 2007 г. была создана программа, позволяющая следить за состоянием и развитием кластеров в Европе (The European Cluster Observatory). Программа представляет собой платформу, которая в режиме реального времени дает возможность получать информацию о кластерах и кластерной политике в Европе. Одной из основных функций системы является атрибут определения местоположения кластеров, находящихся в странах ЕС (European cluster mapping tool), позволяющий отслеживать статистику занятости и результативность деятельности около 1 тыс. кластеров в 32 странах Европы [6].

В последние годы идет стремительное развитие медицинской биотехнологии. Мировой рынок биофармацевтических препаратов в 2018 г. оценивался в 237 250,8 млн долл. США, а в 2024 г. прогнозируется рост до 388 997,3 млн долл. США. Средний темп прироста CAGR составил 8,59 %. Рост рынка объясняется способностью биофармацевтических препаратов лечить ранее неизлечимые заболевания, что приводит к огромному рыночному спросу на них [7].

Кластерный подход является одним из факторов развития биотехнологий, поскольку биокластеры не только создают весомую долю инноваций, но и содействуют внедрению новейших научных разработок в традиционные секторы экономики, такие как фармацевтическая промышленность, агропромышленный и лесопромышленный комплексы.

По данным отчета о глобальной конкурентоспособности The Global Competitiveness Report 2018, 1-е место по уровню развития кластеров занимает США, далее идут Тайвань, Италия,

Германия, Нидерланды, Великобритания. Россия в данном рейтинге занимает 86-е место среди 135 стран и значительно отстает от большинства промышленно развитых стран [8].

В последнее время развитию кластерной политики в Беларуси уделяется все больше внимания. Созданы необходимые условия для формирования кластеров на уровне нормативно-правовых и методических документов.

На сегодняшний момент в стране действует постановление Совета Министров Республики Беларусь от 16.01.2014 № 27 «Об утверждении концепции формирования и развития инновационно-промышленных кластеров в Республике Беларусь и мероприятий по их реализации», целью которого является оценка имеющегося потенциала и определение перспектив и организационно-экономического механизма стимулирования кластерного развития национальной экономики на период до 2020 г. [9].

Советом по развитию предпринимательства в Республике Беларусь и Министерством экономики Республики Беларусь совместно подготовлено и издано руководство по созданию и организации деятельности кластеров в Республике Беларусь. В пособии содержатся описание алгоритма действий по формированию кластера, а также полный комплект форм документов, необходимых для организации и осуществления его деятельности.

По состоянию на 17.06.2019 в нашей республике используется классификация кластеров исходя из степени зрелости (уровня взаимодействия на основе кластерной модели развития), включающая три категории (рис.).

Кластерная модель развития — концептуальный подход, базирующийся на использовании кластеров в качестве системообразующих элементов экономики, что позволяет обеспечить наращивание ключевых компетенций в определенной (избранной) сфере деятельности и способствует реализации конкурентных преимуществ страны в рамках международного разделения труда.

Классификация кластеров исходя из степени зрелости:

— действующий кластер — сосредоточенная на определенной территории совокупность субъектов хозяйствования, организационно оформившая взаимодействие на основе кластерной модели развития (имеется юридическое лицо, выполняющее функции организации кластерного развития, либо заключен договор о совместной деятельности, создан и функционирует Совет кластера), реализующая формализованную стратегию развития кластера (кластерный проект), включая проведение регулярных мероприятий по определенным направлениям совместной деятельности;

— формирующийся кластер — сосредоточенная на определенной территории совокупность субъектов хозяйствования, состоящая из инициаторов формирования кластера (организаторов кластерного проекта) и потенциальных участников, при этом имеется Совет кластера, но отсутствует организационное оформление взаимодействия на основе кластерной модели развития (отсутствует юридическое лицо, выполняющее функции организации кластерного развития, отсутствует договор о совместной деятельности), имеется не более двух направлений совместной деятельности, мероприятия для участников кластера проводятся нерегулярно;

— потенциальный кластер — сосредоточенная на определенной территории совокупность субъектов хозяйствования, занятых определенным видом экономической деятельности, доля которого является значительной для указанной территории (района, города, области), при отсутствии иных признаков взаимодействия на основе кластерной модели развития (организационное оформление, стратегия развития, совместные мероприятия) [10].

Для наглядного представления о потенциале кластерного развития отдельных регионов и страны в целом, оценки уровня самоорганизации бизнеса и его готовности к собственной системной интеграции и кооперации с секторами образования и науки следует более детально рассмотреть перечень кластеров исходя из их степени зрелости в Беларуси (табл.).

Рисунок . Классификации кластеров в Республике Беларусь
Источник: разработка автора на основе [10]

Таблица. Перечнь кластеров в Республике Беларусь

Территория размещения	Базовая организация/наименование кластера	Направления деятельности
Действующие кластеры		
Брестская область, г. Пинск	Полесский государственный университет, ООО «Технопарк Полесье»	Биотехнологии и зеленая экономика
Витебская область, г. Витебск	Союз юридических лиц «Медицина и Фармацевтика — инновационные проекты»	Медико-фармацевтическая промышленность
г. Минск	Ассоциация «Инфопарк», Парк высоких технологий	Информационные технологии
Минская область, г. Минск	Ассоциация «Инновационное приборостроение»	Приборостроение
Формирующиеся кластеры		
Витебская область, г. Новополоцк	ОАО «Полимир», ОАО «Нафтан»	Нефтехимическая промышленность
Витебская область, г. Полоцк	ОАО «Полоцк-Стекловолокно»	Производство композитных материалов
Минская область, Минский район	ОО «Минский столичный союз предпринимателей и работодателей»	Энергосбережение и зеленая экономика
Могилевская область, г. Горки	ООО «Технопарк «Горки», Белорусская государственная сельскохозяйственная академия	Биоинформатика, аграрные биотехнологии, зеленая экономика
Потенциальные кластеры		
Брестская область, г. Барановичи	Барановичский государственный университет, ОАО «Барановичское хлопчатобумажное объединение»	Легкая промышленность
Витебская область	СЭЗ Витебск	Деревообработка
Витебская область	СЭЗ Витебск, белорусско-индийский кластер	Промышленность, туризм
Витебская область	СЭЗ Витебск	Нефтехимическая промышленность
Витебская область, г. Витебск	Проект «Витебская Кремниевая Долина», технопарк ООО «ИПГ Закон и Порядок»	Биомедицинские и информационные технологии
г. Гродно	ОАО «Гродно Азот»	Химическая промышленность
Гродненская область, г.Гродно	Группа компаний «ЗОВ»	Деревообработка и мебельная промышленность
Гродненская область, г. Слоним	ООО «Слонимская фабрика мягкой мебели»	Деревообработка и мебельная промышленность
Гродненская область, Гродненский район	Предприятия, осуществляющие переработку с/х продукции	Сельское хозяйство и пищевая промышленность
Гродненская область, г. Сморгонь	ИООО «Кроноспан»	Деревообработка и мебельная промышленность
Гродненская область, Новогрудский район	Предприятия в сфере энергетики	Ветроэнергетика
Гродненская область, Гродненский, Свислочский, Дятловский и Кореличский районы	Агроэкоусадьбы и санатории	Туризм и оздоровление
г. Минск	УП «АДАНИ»	Приборостроение
г. Могилев	ЗАО «Технологический парк «Могилев»»	Информационные технологии
Могилевская область, Кличевский район	ЗАО «Технологический парк «Могилев»»	Сельское и лесное хозяйство

Источник: составлено по данным [10]

Мы подробно исследавали каждый из действующих кластеров по различным направлениям деятельности.

1. По нашему мнению, в настоящее время в Республике Беларусь наиболее успешный опыт реализации кластерной модели развития представлен в IT-кластере г. Минска на базе научно-технологической ассоциации «Инфопарк» и Парка высоких технологий. Данный кластер является локомотивом для развивающегося сектора цифровой экономики Беларуси, объединяя около 50 компаний различных форм собственности.

Созданная структура на основе Указа Президента Республики Беларусь от 3 мая 2001 г. № 234 «О государственной поддержке разработки и экспорта информационных технологий» ассоциация «Инфопарк» осуществляет развитие в Республике Беларусь разработки и экспорта информационных технологий.

Беспрецедентные условия для развития IT-отрасли и серьезные конкурентные преимущества стране в создании цифровой экономики XXI в. определены на основании Декрета № 8 «О развитии цифровой экономики» от 21 декабря 2017 г.

Ассоциация «Инфопарк » открыта к сотрудничеству для реализации перспективных идей и проектов, направленных на развитие отечественной индустрии разработки информационных технологий, создания благоприятных условий для деятельности IT-компаний и расширения контактов и кооперационных связей своих членов с заинтересованными партнерами в Беларуси и за рубежом [11].

Аналогичный подход используется для развития наноиндустрии. Так, в созданную в феврале 2013 г. Республиканскую ассоциацию наноиндустрии входят около 18 организаций различных форм собственности и ведомственной подчиненности, осуществляющих разработку нанотехнологий и производство нанотехнологической продукции, взаимодействие между которыми является основой для формирования инновационно-промышленного кластера в сфере наноиндустрии [12].

2. Инновационно-промышленный кластер в области биотехнологий и зеленой экономики Припятского Полесья на базе Полесского государственного университета и ООО «Технопарк «Полесье»» в 2018 г. был зарегистрирован кластерной платформой Европейского союза, объединив в себе 28 юридических лиц.

Элементами инфраструктуры выступают научно-исследовательские лаборатории УО «ПолесГУ»; биотехнологический центр; научно-технологический парк «ООО Технопарк «Полесье»»; краудинвестинговая платформа; стартап-движение.

К 2022 г. планируется обеспечить развитие внутреннего спроса, импортозамещение, перейти к экспорту биотехнологической продукции, создать производственно-технологическую базу для формирования новых подотраслей промышленности, способных в долгосрочной перспективе заменить существенную часть продуктов, производимых методом химического синтеза, продуктами биологического синтеза.

В стратегической перспективе развитие кластера позволит обеспечить выход на уровень производства биотехнологической продукции в Беларуси в размере около 0,5 % ВВП к 2030 г. и создание условий для достижения сектором объемов не менее 3 % ВВП к 2050 г. [13].

3. В августе 2015 г. по инициативе Nati Vita был создан первый фармацевтический кластер в Беларуси: медико-фармацевтический кластер Витебской области на базе союза юридических лиц «Медицина и фармацевтика — инновационные проекты» (объединяет порядка 10 организаций).

Союз «Медицина и фармацевтика — инновационные проекты» ориентирован на создание совместных научно-исследовательских разработок, которые бы удовлетворяли запросы любой фармацевтической компании по производству лекарственных средств: от создания молекулы до готового экспериментального продукта.

Фармацевтический кластер создан для поиска комплексных решений, таких как создание молекул, синтез активных ингредиентов, организация доклинических исследований, а также разработка технологии производства, старт и ведение клинических испытаний, создание экспериментального производства фармацевтического продукта.

Ключевыми задачами кластера являются повышение исследовательского потенциала фармацевтической отрасли Беларуси и создание научно-исследовательской базы, необходимой для производства инновационных лекарственных средств [14].

4. Кластер, созданный в области приборостроения г. Минска и Минской области на базе Ассоциации «Инновационное приборостроение» (далее — АИП), которая была зарегистрирована 6 октября 2017 г. Минским горисполком. Семь коммерческих организаций, осуществляющих разработку и производство инновационной высокотехнологичной приборостроительной продукции, инициировали создание профильной ассоциации. Основной вид деятельности членов АИП —

производственная деятельность в области приборостроения, связанная с коммерциализацией инновационных технологий, производством высокотехнологичной продукции. Сегодня АИП активно развивает приборостроительную отрасль во взаимодействии с Государственным комитетом по науке и технологиям, Министерством экономики Республики Беларусь и Парком высоких технологий, проводит публичные мероприятия, стартап-конкурсы [15].

Организационно-практическая работа по формированию инновационно-промышленных кластеров должна предусматривать проведение анализа региональной отраслевой структуры экономики и расчет коэффициента локализации, который вычисляется по следующей формуле:

$$К_л = З_{отр.\ рег} \cdot З_{ср} \div З_{рег} \cdot З_{отр.\ стр}, \qquad (1)$$

где $К_л$ — коэффициент локализации; $З_{отр.\ рег}$ — занятость в отрасли в отдельном регионе; $З_{ср}$ — занятость в стране в целом; $З_{рег}$ — занятость в регионе в целом; $З_{отр.\ стр}$ — занятость в отрасли в стране.

В связи с этим предусматривается проведение на период до 2020 г. отбор и реализация ряда кластерных проектов, направленных на формирование инновационно-промышленных кластеров по инициативе и на базе субъектов малого и среднего предпринимательства с учетом значения коэффициента локализации 1,5 и более. В дальнейшем намечается проведение ежегодного конкурса по отбору эффективных кластерных проектов на оказание государственной поддержки.

Выводы. Проведенный анализ показывает, что кластерная модель организации экономики способна стимулировать наиболее динамичное развитие регионов. Как показывает опыт других стран, процесс формирования кластеров является естественным, эволюционным и управляемым процессом.

Использование кластерной модели позволяет увеличить конкурентоспособность предприятий, привлечь дополнительные инвестиции в экономику региона, тем самым способствуя развитию его инфраструктуры, повышению занятости населения и увеличению налоговых поступлений в бюджет.

Государственная поддержка имеет немаловажное значение в развитии кластера, стимулируя создание новых организаций, создавая условия для развития предпринимательства и инноваций, тем самым улучшая инвестиционный климат.

В целом успех развития кластерной политики в Беларуси будет зависеть от ряда факторов, в том числе и от внешней среды. Нестабильность макроэкономической ситуации в мире и в республике в силу ее высокой зависимости от мировых цен на энергоносители может повлечь за собой изменение условий и параметров господдержки программ развития инновационных кластеров.

Не менее важными проблемами, затрудняющими формирование кластеров, являются недостаточное развитие малого и среднего бизнеса, а также слабость необходимых многосторонних связей между основными субъектами инновационного процесса — наукой, бизнесом и государством. К сожалению, в нашей стране наука и бизнес недостаточно взаимодействуют друг с другом, предпочитая ориентироваться на государственную помощь.

Литература

1. Портер, Майкл Э. Конкуренция : пер. с англ. : учеб. пособие / Майкл Э. Портер. — М. : Вильямс, 2000. — 495 с.

2. Business cluster [Electronic resource]. — Mode of access: https://en.wikipedia.org/wiki/Business_cluster. — Date of access: 01.08.2019.

3. France Clusters [Electronic resource]. — Mode of access: https://www.clustercollaboration.eu/cluster-networks/france-clusters. — Date of access 02.08.2019.

4. Leading Clusters in Germany [Electronic resource]. — Mode of access: https://www.marketsgermany.com/leading-clusters-in-germany. — Date of access: 05.08.2019.

5. The «go-cluster» programme [Electronic resource]. — Mode of access: https://www.clusterplattform.de/CLUSTER/Redaktion/EN/Standardartikel/go-cluster.html. — Date of access: 10.08.2019.

6. The European Cluster Observatory [Electronic resource]. — Mode of access: https://www.clustercollaboration.eu/cluster-sector-list/biopharmaceuticals. —Date of access: 14.08.2019.

7. Mordor intelligence [Electronic resource]. — Mode of access: https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/global-biopharmaceuticals-market-industry. — Date of access: 17.08.2019.

8. The Global Competitiveness Report 2018 [Electronic resource]. — Mode of access: https://www.weforum.org/reports/the-global-competitveness-report-2018. — Date of access: 20.08.2019.

9. Об утверждении концепции формирования и развития инновационно-промышленных кластеров в Республике Беларусь и мероприятий по ее реализации : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 16.01.2014, № 27.

10. Министерство экономики Республики Беларусь. Карта кластеров Республики Беларусь [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.economy.gov.by/ru/karta_klasterov-ru. — Дата доступа: 02.09.2019.

11. INFOPARK. Научно-технологическая ассоциация «Инфопарк» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://infopark.by/ru. — Дата доступа: 03.09.2019.

12. NanoPlatform. Нанотехнологии в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://nanoplatform.by/respublikanskaya-assotsiatsiya-nanoindustrii.html. — Дата доступа: 05.09.2019.

13. Кластер. О кластере [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://cluster.polessu.by. — Дата доступа: 15.09.2019.

14. NatiVita. Инновационный фармацевтический кластер [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.nativita.by/partnerstvo/farmacevticheskij-klaster. — Дата доступа: 10.09.2019.

15. AIM. Ассоциация «Инновационное Приборостроение» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://aim-association.by. — Дата доступа: 07.09.2019.

Подходы к определению понятия формирования и обеспечения устойчивого развития национальной экономики Ливии

Мселати Абдуфтах Фрхат,
аспирант Института экономики,
Национальная академия наук Беларуси
(г. Минск, Беларусь)

Атниша Рамадан Ахмад Абуса,
аспирант Гомельского государственного
технического университета имени П. О. Сухого
(г. Гомель, Беларусь)

В статье представлен авторский взгляд на формирование и обеспечение устойчивого развития национальной экономики Ливии. Проанализированы макроэкономические показатели развития Ливии: валовой внутренний продукт, валовые инвестиции, экспортно-импортные операции страны, особенности государственной политики. На основе этого сформированы направления модернизации экономики Ливии: увеличение роли частного сектора в экономике (в промышленности); приобретение новых технологий и повышение квалификации рабочих для модернизации производства; создание новых рабочих мест; концентрация производства в индустриально развитых зонах; увеличение мощностей и производительности предприятий; привлечение прямых иностранных инвестиций; активное участие правительства в создании благоприятной среды для частного бизнеса.

The article presents the author's view on the formation and sustainable development of the national economy of Libya. Macroeconomic indicators of Libya's development are analyzed: gross domestic product, gross investments, export-import operations of the country, features of state policy. On the basis of this, the directions of modernization of the Libyan economy were formed, in particular: increasing the role of the private sector in the economy(in industry); acquiring new technologies and improving the skills of the workforce to modernize production; creating new jobs; concentration of production in industrially developed zones; increase of capacities and productivity of enterprises; attraction of direct foreign investments; active participation of the government in creation of favorable environment for private business.

Для понимания текущих концепций устойчивого развития требуется интеграция ряда подходов, включая политику, экономику и стратегии развития государства, для удовлетворения текущих и будущих потребностей населения, повышения качества жизни и защиты окружающей среды. Сам термин «устойчивое развитие» впервые был предложен Всемирной стратегией охраны природы в 1980 г. [11]. В 1987 г. комиссия Брундтланд опубликовала свой доклад в журнале «Наше общее будущее», где описывались глобальные усилия по увязке вопросов экономического развития и экологической стабильности. В этом докладе приводится часто цитируемое определение устойчивого развития: это «*развитие, которое отвечает потребностям настоящего времени, не ставя под угрозу способность будущих поколений, удовлетворять свои собственные потребности*» [12]. Данная концепция устойчивого развития направлена на поддержку

экономического развития, где важное значение отводится окружающей среде, т. е. обеспечивается интеграция экологической политики и стратегии экономического развития [12].

Общая цель устойчивого развития — долгосрочная стабильность в экономике и окружающей среде. Это достижимо только посредством интеграции и признания экономических, экологических и социальных проблем государства на протяжении всего процесса принятия решений. Применяя данное определение, один вопрос касается взаимозаменяемости капитала. Существует несколько типов капитала: социальный, природный и искусственный (производный). В связи с этим определение слабого устойчивого развития подразумевает, что искусственный, или производный, капитал — это адекватная альтернатива природному капиталу. Стабильную устойчивость, с другой стороны, обеспечивают уникальные особенности природных ресурсов, которые не могут быть замененным производным капиталом.

Традиционная роль государства в обеспечении общественных благ через налогообложение размывается в государствах-рантье, каким является Ливия, где хозяйственная деятельность сводится к предоставлению частных прав через благосклонность отдельных чиновников. Основополагающий принцип демократии «нет налогообложения без представительства» находит в государствах-рантье его зеркальное отражение — «нет представительства без налогообложения».

Х. Беблави также подчеркнул, что государство-рантье создает особую модель экономики — «менталитет рантье», согласно которой доход не связан с производными ресурсами. По мнению ученого, это также является причиной того, что подобные государства, как правило, реализуют политику «активной ренты» второго порядка, такую как недвижимость и финансовые спекуляции [5, с. 51].

Другой известный ученый Г. Лучиани расширил анализ Х. Беблави, сосредоточившись на ключевой функции государств-рантье, описав более глубокие взаимосвязи между богатыми природными ресурсами нефти, экономикой и политикой [8, с. 67]. Г. Лучиани отметил, что государства-рантье также могут быть определены как «государства распределения», поскольку их ключевая функция заключается в распределении доходов, полученных от экспорта нефти, среди их населения. Эта функция распределения рантье глубоко отличается от функции распределения производственных государств, которые перераспределяют доходы на другие цели [9, с. 131].

С экономической точки зрения рост экономики Ливии не является предпосылкой для существования и расширения государства по типу рантье. Тем не менее исследование основных секторов, обеспечивающих экономический рост Ливии, позволит выявить направления для трансформирования экономики Ливии по типу современных рыночных государств с ливийской спецификой.

На момент обретения независимости в 1951 г. Ливия была самой бедной независимой страной, с годовым доходом на душу населения в размере 35 долл. США. Первые концессии на разведку нефти были предоставлены в 1956 г., а экспорт начался в 1961 г. К 1965 г. Ливия производила 1,22 млн баррелей в день. В 1969 г. объем добычи нефти достиг 3,1 млн баррелей в день. Это привело к быстрому увеличению доходов, стимулируя экономический рост. Ливия стала одной из самых быстрорастущих экономик в мире. Национальный ВВП быстро рос: с 125 млн динаров в 1960 г. до 560 млн динаров в 1965 г. и до 1358 млн динаров в 1969 г. [4, с.126].

В конце 1970-х гг. режим ускорил реализацию социалистической политики. М. Каддафи выбрал политику народного капитализма, при которой люди были акционерами и отвергали частное предпринимательство.Основная экономическая идеология нашла свое отражение в трех лозунгах: «хозяин — хозяин дома», «нет наемных работников, но есть партнеры» и «торговля — это эксплуатация». В связи с этим в 1978 г. собственность была перераспределена. Владельцы должны были выбрать один дом для себя, а остальная часть их недвижимости была отчуждена или присвоена. Требовать арендной платы было запрещено. Это привело к остановке строительного сектора, но почти каждый ливиец был обеспечен жильем. В том же году началась кампания по переводу средств производства под систему рабочего самоуправления. В мае 1980 г. валютная система была практически полностью демонетизирована с перераспределительной целью. В начале 1981 г. государство взяло на себя все импортно-экспортные и распределительные функции. Почти все частные магазины были заменены огромными государственными супермаркетами. Освобождались от ликвидации только ткачи ковров и сапожники. Недовольные бывшие розничные торговцы пополняли ряды противников М. Каддафи. В этот период ВВП на душу населения снизился с 10 261 долл. США в 1981 г. до 5646 долл. США в 1987 г. [1, с. 19].

Еще один удар был нанесен санкциями, введенными Организацией Объединенных Наций и США в 1992 г., которые нанесли серьезный ущерб экономике Ливии. Международное воздушное сообщение было закрыто, как и продажа оружия и запчастей для самолетов. Все ливийские активы были заморожены, за исключением тех, которые необходимы для нефтяных операций. Санкции США, введенные в 1986 г., вынудили американские нефтяные компании прекратить свою деятельность на территории Ливии.

Экономический рост с 1992 по 1999 г. составлял только 0,8 % в год. В 1993—1994 гг. наблюдался отрицательный рост (—7 % в год), что привело к массовым увольнениям рабочих и росту цен. ВВП на душу населения, который снова вырос в конце 1980-х гг., существенно снизился: с 7982 долл. США в 1992 г. до 5864 долл. США в 1995 г. и 5951 долл. США в 1998 г. По оценкам ливийского правительства, оно недополучило более 30 млрд долл. США доходов. Помимо ущерба, причиненного санкциями, кризис усугублялся структурными проблемами, плохим функционированием и неэффективным управлением со стороны режима М. Каддафи. Обветшалые фабрики и другие здания, а также плохая транспортная инфраструктура были обычным явлением в тот период.

Ответом на санкции было разрешение возвратить частное предпринимательство. С 1992 г., как и в бывших коммунистических странах, доходы торговцев стали расти. В 1996 г. правительство Ливии создало очистительные комитеты для борьбы с эксцессами. Супермаркеты, заполненные импортными товарами, были закрыты, а владельцы магазинов заключены в тюрьму. Импорт продуктов питания медленно возвращался в частные руки, и этот процесс ускорился в 2000-х гг.

Ограниченные возможности доступа иностранных нефтяных компаний к высококачественным запасам в других странах имели повышенную привлекательность для Ливии, особенно в связи с тем, что страна была относительно мало изучена из-за введения санкций, ограничивающих разведывательную деятельность. Несмотря на свою зависимость от иностранных нефтяных компаний, Ливия доказала на протяжении многих лет свою способность навязать жесткие ценовые условия на нефтяном рынке путем согласования сроков их пересмотра, внедрения инновационных процедур торгов, привлечения различных видов нефти компаний в структуру своего нефтяного экспорта и использования тактики переговоров, направленной на получение максимальной уступки от одного из своих партнеров, а затем применяя новые условия к остальным нефтяным компаниям [3].

Отмена санкций США в 2003 г. и открытие Ливии для Запада создали новые возможности иностранным компаниям. Рост реального ВВП составил более 19 %. Экспортные доходы от продажи нефти и природного газа значительно превзошли расходы на импорт, что спровоцировало скачок инфляции в том же году. В 2004 г. темпы роста реального ВВП замедлились и составили 4,6 %, в 2005 г. — 3,5, в 2006 г. — 4,9, в 2007 г. — 5,4 % [2, с. 50]. В течение 2000—2008 гг. выручка от экспорта нефти по-прежнему составляла порядка 97 % всех экспортных поступлений и являлась основным источником государственных доходов. В то же время остальные секторы экономики находились в сильной зависимости от импорта (отношение импорта к ВВП составляло 70 %) [2, с. 60].

Высокие доходы от экспорта нефти и небольшое население сделали Ливию страной с одним из самых высоких ВВП на душу населения во всей Африке. В 2009—2010 гг. накопление профицита бюджета объяснялось ограниченной способностью экономики к расширению, а также низким уровнем инвестиций. Если рост в нефтяной отрасли был 6—7 %, то в остальных секторах реальный экономический рост не превышал 3,5 %, а инвестиции составляли не более 2 % от ВВП. Проблемными участками для иностранных инвесторов оставались излишняя забюрократизированность хозяйственно-административной системы, высокий уровень коррупции, низкая прозрачность экономических и политических процессов, а также изношенность и слабая развитость инфраструктуры.

До 2011 г. импорт продовольствия все больше переходил к частным импортерам. Законодательство, касающееся частной собственности постепенно либерализировалось. Начался строительный бум. ВВП Ливии на душу населения в 2010 г. составлял 14 100 долл. США по сравнению с 3477 долл. США в 2002 г., когда эмбарго еще действовало. Конец командной экономики ускорил этот процесс, поскольку он, вероятно, увеличил возможности для предпринимательской деятельности и, как ожидается, стимулировал трансформацию Ливии в сторону рыночной экономики.

Неэффективное управление государственным сектором является хронической проблемой в Ливии. До 2011 г. не было эффективных сдержек и противовесов исполнительной власти, принятие правительственных решений было

скрытным и особых групп интересов господствовать. Внутриливийские социально-экономические проблемы спровоцировали гражданскую войну. Усугублялись это кланово-племенной структурой ливийского общества. Кочевые племена, преобладающие более чем на половине территории Ливии, никогда полностью не подчинялись ни центральным, ни колониальным властям (турецким, итальянским, англо-американо-французским). Но «распределение» нефтегазовых доходов по племенам и кланам нередко различалось в разы. Так же, как и социально-экономическое положение, что приводило к нестабильности в стране.

После 42 лет Джамахирии и несмотря на высокие макроэкономические показатели благосостояния в Ливии 15 февраля 2011 г. началась гражданская война [2, с. 65]. Добыча нефти снизилась с 1,659 млн баррелей в сутки в 2010 г. до 479 тыс. в 2011 г. Рост ВВП снизился на 60 %. Примерно 600 тыс. трудящихся-мигрантов бежали из Ливии во время военного противостояния, что определило крупнейший миграционный кризис со времен кувейтского кризиса 1991 г. В некоторых районах страны отмечалась нехватка продовольствия и наличных средств.

Большинство санкций ООН, заморозивших иностранные активы Ливии, были сняты 16 декабря 2011 г. В 2012 г. экономика восстановилась гораздо быстрее, чем прогнозировалось. Так, добыча нефти выросла до 1,509 млн баррелей в день, что на 215 % больше, чем в 2011 г. Добыча природного газа увеличилась на 54,8 % в 2012 г. Рост ВВП в 2013 г. был оценен в 121,9 % (по сравнению с сокращением на 59,7 % в 2011 г. и ростом только на 3,7 % в 2010 г.), из которых неуглеводородный рост ВВП составил 30 % в 2012 г., главным образом за счет реконструкции. Потребительские цены значительно выросли в 2011 г. (+15,9 %), в 2012 г. — только на 3,6 %, поскольку импорт возобновился [10].

Ливийская экономика сильно пострадала в результате продолжающегося политического конфликта между воюющими ливийскими сторонами, а также блокадой нефтяных объектов и снижением эффективности нефтяной промышленности, что привело к рецессии Ливийской экономики в 2015—2016 гг. По данным Международного валютного фонда, ВВП на душу населения в 2015 г. достиг 6277 долл. США [7]. На ливийскую экономику, тесно связанную с нестабильными нефтяными доходами, повлияло падение добычи нефти в первой половине 2015 г. и последовавшие за этим военные конфликты в июне — июле после нападения боевиков и временного контроля над нефтяными месторождениями на востоке страны.

Экономика Ливии продемонстрировала огромный рост только в 2017 г., после четырех лет рецессии на фоне улучшения политической ситуации и мер безопасности. Центральный банк Ливии продолжал выплачивать государственные зарплаты большинству рабочих и выдавать субсидии на топливо и продовольствие, что привело к предполагаемому дефициту бюджета в размере около 17 % ВВП в 2017 г. [7]. Однако восстановление экономики значительно замедлилось в 2018 г., особенно в первой половине года, поскольку добыча нефти в то время постепенно снижалась.

По оценкам Всемирного банка, ожидается, что платежный баланс Ливии будет в профиците в 2019 г. Это связано с сохранением политики нормирования, проводимой с 2016 г. в целях ограничения поставки валюты для импортных операций. Рост доходов от экспорта нефти (+29,3 млрд долл. США) также способствует профициту. Однако профицит будет ниже, чем зафиксированный в 2018 г. (13,6 % ВВП в 2019 г. против 23 % от ВВП в 2018 г.). Профицит бюджета позволит повысить резервы на 4 млрд долл. США, достигнув на конец 2019 г. 87,7 млрд долл. США. Эта цифра составляет менее 71 % от уровня 2012 г. (124 млрд долл. США) [12].

Затянувшийся политический кризис 2018 г. трансформировался в начале 2019 г. в открытую войну за власть и захват природных ресурсов Ливии. Экономический переход Ливии от условно социалистической модели М. Каддафи полностью застопорился, поскольку политический хаос сохраняется, а безопасность продолжает ухудшаться. Ливийские лидеры препятствуют экономическому развитию, не используя свои финансовые ресурсы для инвестирования в национальную инфраструктуру. Страна страдает от массовых отключений электроэнергии в крупнейших городах, вызванных нехваткой топлива для производства электроэнергии. Условия жизни, включая доступ к чистой питьевой воде, медицинским услугам и безопасному жилью, ухудшились, поскольку гражданская война вынудила большее число людей стать внутренне перемещенными лицами, что еще больше истощило местные ресурсы. Это осложняет политическую ситуацию, нивелируя достижения международных и бизнес-соглашений, что делает устойчивую стабилизацию маловероятной. В данном контексте Ливия может только успевать производить ежедневно в среднем 1 млн баррелей и сохранить такой уровень

производства в течение следующих нескольких лет, что соответствует только 2/3 потенциала страны. Незначительная часть национального дохода поступает в низшие секторы экономики. Открытие страны для более широких прямых иностранных инвестиций, особенно в энергетический сектор, не только открывает возможности для инвесторов, но и имеет важное значение для углеводородной промышленности, от которой зависит страна и которая была подорвана революцией 2011 г.

По прогнозам рост ВВП будет отрицательным в 2020 г. (—0,6 %) и стабилизируется в течение 2021—2022 гг. (около 1,4 %). Дефицит бюджета останется высоким и составит в среднем 10 % от ВВП. Продолжится политика нормирования импорта, но профицит счета текущих операций будет неуклонно снижаться с 7,3 % от ВВП в 2020 г. до 1,4 % в 2022 г. Следовательно, резервы сохранятся на уровне 91 млрд долл. США в течение 2020—2022 гг. [6].

Всемирный банк подчеркнул необходимость обеспечения стабильности политической обстановки в стране и согласия воюющих сторон на формирование правительства единства, которое будет гарантировать начало осуществления программ по восстановлению экономической и социальной инфраструктуры [6].

Последующий переход к свободной рыночной экономике планировалось завершить к пятидесятой годовщине еволюции Каддафи в 2019 г. Ливия стремилась стать центром торговли между Европой, Африкой и странами Каспийского моря. Она провозгласила себя воротами в Африку, и Свободный порт в Мисурате поддержал эту цель. Но Ливии предстоял долгий путь либерализации ее социалистически ориентированной экономики.

Современная Ливия — это углеводородное общество, одна из небольшой группы стран, доходы которых в основном от нефти. Углеводороды обеспечивают около 95 % ливийских экспортных поступлений, 65 % ВВП и 96 % государственных доходов. Ливия получает свои доходы от налогообложения третьих сторон, а не от своих граждан, и многие из этих граждан непродуктивны. Доход, как правило, производится иностранной рабочей силой с иностранной технологией из ресурса, который в основном потребляется иностранцами. Таким образом, Ливия имеет один из самых высоких показателей ВВП на душу населения в Африке, поскольку ее производство энергоносителей приносит значительные доходы, а население невелико. Одно из следствий этого — что режим М. Каддафи мог оставаться у власти с меньшими ограничениями со стороны своих граждан и не нуждался в поиске консенсуса по своей политике.

Обеспечение устойчивого экономического развития Ливии в контексте повышения ее глобальной конкурентоспособности предполагает:

1) оптимизацию отраслевой структуры экономики Ливии и ливийского экспорта, стимулирование экономических реформ и реформирования управленческих структур, развитие механизмов взаимодействия бизнеса и власти, преодоление коррупции и создание благоприятных условий для развития экономической конкуренции;

2) укрепление финансовой системы Ливии и механизмов ее регулирования, имплементацию ряда долгосрочных мер по реформированию налоговой системы, создание привлекательного инвестиционного климата;

3) диверсификацию и усиление прозрачности реализации национальных инвестиционных проектов, создание межгосударственных программ с использованием механизмов венчурного финансирования ведущих предприятий;

4) институциональное обеспечение инновационного развития экономики Ливии по ее отраслево-секторальным приоритетам, внедрение современных технологий и инноваций;

5) интенсификацию работы с Ливией, сближение и адаптацию ее национального законодательства, норм и стандартов в соответствии с международными и т. п.

Литература

1. Абуоун, Мухаммед Абдалла. Роль индустриализации в экономическом развитии Ливии : дис. ... канд. экон. наук / Мухаммед Абдалла Абуоун. — М., 2005. — 205 с.

2. Инажар, Абубакер Али М. Государственное управление процессами реформирования и модернизации национальной экономики : дис. ... канд. экон. наук / Абубакер Али М. Инажар ; Белорус. гос. ун-т. — Минск, 2016. — 125 с.

3. Махмод, Ахмед Юсф Элсеад. Современное состояние торговых отношений между Ливией и Европейским Союзом [Электронный ресурс] / М. А. Ю. Элсеад // Современные проблемы науки и образования. — 2014. — № 3. — Режим доступа: http://www.scienceeducation.ru/117-13254. Дата доступа: 23.11.2019.

4. Фараж, К. М. Нефтяная политика Ливии в контексте мировых энергетических стратегий и ее влияние на устойчивое развитие нацио-

нальной экономики / К. М. Фараж // Экономика и управление. — 2010. — № 3(23). — С. 126—131.

5. Beblawi, H. The Rentier State in the Arab World // The Rentier State / H. Beblawi and G. Luciani (eds). — London : Croom Helm,1987. — PP. 49—62.

6. Libya [Electronic resource]. — 2019. — Mode of access: http://pubdocs.worldbank.org/en/772861570664060131/EN-MPO-OCT19-Libya.pdf. — Date of access: 21.11.2019.

7. Libya Overview [Electronic resource]. — 2019. – Mode of access: https://www.worldbank.org/en/country/libya/overview. — Date of access: 21.11.2019.

8. Luciani, G. Allocation Vs. Production States: A Theoretical Framework / G. Luciani // The Rentier State / Hazem Beblawi and Giacomo Lucianieds. — New York : Croom Helm, 1987. — P. 63—82.

9. Luciani, G. The Oil Rent, the Fiscal Crisis of the State and Democratization / G. Luciani // Democracy without Democrats?: The Renewal of Politics in the Muslim World / Ghassan Salamé ed. — N. Y. : I. B. Tauris Publishers, 1994. — P. 130—55.

10. North African Oil and Foreign Investment in Changing Market Conditions [Electronic resource]. — 2019. — Mode of access: https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2010/11/WPM37-NorthAfricanOilandForeign InvestmentinChangingMarketConditions-BassamFattouh-2008.pdf. — Date of access: 21.11.2019.

11. United Nations Conference on the Human Environment [Electronic resource]. — (1992). — Rio Declaration on Environment and Development. Rio de Janiero, Brazil : United Nations. — 2019. — Mode of access: https://www.jus.uio.no/lm/environmental.development.rio.declaration.1992/doc.html. — Date of access: 23.11.2019.

12. United Nations General Assembly [Electronic resource]. — (1987). — Report of the world commission on environmentand development: Our common future. Oslo, Norway : United Nations General Assembly, Development and International Cooperation: Environment — 2019. – Mode of access: http://www.un-documents.net/our-common-future. — Date of access: 21.11.2019.

Процесс управления социально-экономическим развитием региона

Жумаксанова Карлыгаш Муратовна,
ассоциированный профессор, кандидат экономических наук,
Казахский автомобильно-дорожный институт имени Л. Б. Гончарова
(г. Алматы, Казахстан)

Дүйскенова Райгүл Жеңисқызы,
докторант специальности «экономика»,
Казахский гуманитарно-юридический инновационный университет
(г. Семей, Казахстан)

Под влиянием большого числа негативных факторов внешней среды, создающих проблемы для эффективного регионального развития и как следствие — возрастания и обострения внутренних проблем, роль региональных органов власти как основы, обеспечивающей стабильность развития социально-экономической системы региона и повышение уровня жизни населения, возрастает. Управление социально-экономическими системами сегодня представляет собой актуальное и востребованное направление современной экономической науки. Однако формирование в этой области единого научно обоснованного подхода затруднено сложностью и многоаспектностью понятия «социально-экономическая система», исследование которого целесообразно начинать с теории систем.

Under the influence of a large number of negative environmental factors that create problems for effective regional development, and as a consequence of the increase and aggravation of internal problems, the role of regional authorities, as the basis for ensuring the stability of the socio-economic system of the region and improving the standard of living of the population, increases. Management of social and economic systems today is an actual and popular direction of modern economic science. However, the formation and establishment in this area of a single scientifically based approach is complicated by the complexity and multi-aspect of the concept of "socio-economic system", the study of which is advisable to start with the theory of systems.

Региональные аспекты социально-экономического развития и управления данным процессом характеризуются достаточно большим опытом теоретических исследований в области функционирования региональных социально-экономических систем (далее — СЭС) в классических и современных теориях региональной экономики. Внимание к региональным аспектам социально-экономического развития привело к активизации теоретических изысканий в области размещения производства и регионального развития.

Многие теоретические положения региональной экономики, касающиеся проблем управления функционированием и развитием социально-экономической системы региона (далее — СЭСР), весьма актуальны в условиях нынешней экономики. Говоря об управлении СЭСР, необходимо в первую очередь рассмотреть основные понятия, относящиеся к управлению в целом, такие как функции управления, процесс управления, механизм управления.

Безусловно, исследование управленческой деятельности неразрывно связано с основополагающим теоретическим понятием «функции управления». В общем виде под функциями управления понимаются операции, действия, соответствующие последовательно выполняе-

мым самостоятельным стадиям процесса управления. Базовые функции осуществляются в каждой системе управления и соответствуют наиболее важным разновидностям управленческой деятельности. А. Файолем, являющимся одним из основоположников теории управления, выделен ряд основных функций: предвидения, организации, распорядительства, согласования и контроля. К числу основных функций управления согласно современным теоретическим исследованиям относят: прогнозирование и планирование, организацию управления, стимулирование и активизацию, координацию, регулирование, контроль, анализ и учет [1].

Результатом построения и внедрения эффективной системы регионального управления должны быть рост конкурентоспособности региональной экономики, повышение инвестиционной привлекательности, улучшение качества жизни, повышение управляемости на региональном и муниципальном уровне, рост эффективности бюджетного финансирования [2].

Особенности построения системы управления конкретным регионом определяются его функциональным типом, а также уровнем региональной иерархии. В регионах одного уровня специфика процесса управления обусловливается экономико-географическим положением территориального образования, размещением производительных сил, размерами и конфигурацией территории.

Общие требования, предъявляемые к механизму управления социально-экономической системой региона:

— ориентация управленческих воздействий на улучшение уровня жизни населения;

— обеспечение взаимодействия и сбалансированности экономической и социальной сфер хозяйствования региона;

— обеспечение равноценных экономических отношений между всеми звеньями хозяйственной системы;

— способность адаптироваться к изменяющимся условиям региональной социально-экономической среды;

— результативность и эффективность.

Экономические методы управления основаны на базовых законах экономики, на общих правилах поведения хозяйствующих субъектов. Суть группы экономических методов заключается в создании условий для наиболее эффективного взаимодействия экономических субъектов в рамках тех правил, которые установлены органами управления путем осуществления непрямого воздействия.

Таким образом, административные методы управления социально-экономической системой основаны на обязательном исполнении хозяйствующими субъектами предписаний региональных органов власти, в то время как экономические методы дают возможность выбора тех или иных вариантов действий [3].

Построение эффективного механизма управления социально-экономической системой региона связано с необходимостью решения ряда проблем.

1. Отсутствует единый подход к оценке уровня и темпа развития социально-экономической системы регионов, что не позволяет дать объективную оценку развитию территориального образования.

2. Увеличивается степень дифференциации регионов и муниципальных образований по уровню социально-экономического развития.

3. Отсутствует нормативно-правовая база, регулирующая вопросы распределения финансирования между регионами, муниципальными образованиями, отраслями экономики.

4. Программы и планы развития социально-экономической системы регионов не учитывают специфику регионального развития, степень обеспеченности ресурсами и др.

Для принятия оптимального варианта управленческого решения необходимо учитывать интересы различных субъектов управления в рамках региональной системы. Для этого следует принимать во внимание качественные различия в целях и задачах управления, существующих на заданной вертикали регионов макро-, мезо- и микроуровней [4].

Стоит отметить, что управление СЭС региона (СЭСР) продолжает оставаться одной из наиболее сложных проблем теории и практики управления, что предопределяет наш научный интерес к исследованию СЭСР, продиктованный высокой ценностью рассмотрения особенностей управления СЭСР как с исследовательской, так и с управленческой точки зрения.

В современных экономических условиях назрела острая необходимость совершенствовать систему управления региональным развитием. Достижение в установленные сроки целей регионального развития, модернизация казахстанской экономики, развитие конкурентных преимуществ, реализация инвестиционных проектов, переход на инновационное развитие, формирование территорий опережающего развития, образование промышленных кластеров, расширение выпуска новой высокотехнологичной продукции не-

возможно осуществить без внедрения современных инструментов управления социально-экономическим развитием.

Литература

1. Попов, Г. Х. Проблемы теории управления / Г. Х. Попов. — М. : Экономика, 1974.

2. Новоселов, А. С. Актуальные проблемы разработки стратегии социально-экономического развития региона / А. С. Новоселов, А. С. Маршалова // Вестник Кузбасского государственного технического университета. — 2017. — № 3.

3. Анимица, Е. Г. Концептуальные установки, механизмы и методы регионального управления экономикой / Е. Г. Анимица, В. А. Сухих, Н. В. Новикова // Регионология. — 2008. — № 4. — Режим доступа: https://regionsar.ru/ru/node/217.

4. Панасюк, М. В. Управление регионом: территориальный подход / М. В. Панасюк. — Казань : Фолиант, 2005.

Особенности воздействия свободных экономических зон на формирование инвестиций в Китае

Гэ Инь,
аспирант Института экономики,
Национальная академия наук Беларуси
(г. Минск, Беларусь)

Ци Хуайюань,
аспирант Института экономики,
Национальная академия наук Беларуси
(г. Минск, Беларусь)

В процессе глобализации мировой экономики иностранные инвестиции играют не менее определяющую роль, чем международная торговля товарами и услугами. Невероятно, но факт: устойчивое экономическое развитие невозможно без активного привлечения прямых иностранных инвестиций, которые, как свидетельствует мировой опыт, имеют преимущество над другими формами экономического сотрудничества. Учитывая это, актуальным является исследование китайского опыта, в основу концептуальной политики открытости и реформ которого положено создание свободных экономических зон, что позволило Китаю ускорить освоение энергоресурсов, развитие транспорта, средств связи, а также провести техническую реконструкцию ряда старых предприятий.

In the process of globalization of the world economy, foreign investment plays no less a decisive role than international trade in goods and services. It is incredible, but a fact: sustainable economic development is impossible without the active attraction of foreign direct investment, which, as evidenced by world experience, have an advantage over other forms of economic cooperation. Given this, it is relevant to study the Chinese experience, which laid the basis for its conceptual policy of openness and reforms, the creation of free economic zones, which allowed China to accelerate the development of energy resources, the development of transport, communications, as well as to carry out technical reconstruction of a number of old enterprises.

Мировой экономический кризис обусловил формирование нестабильной финансовой системы, где может произойти спад производства и рост численности безработных. Поэтому радикальные меры ее преодоления — стимулирование развития производительных сил страны путем привлечения тех рыночных механизмов, которые способны развить внешнеэкономические связи страны и способствовать привлечению широкомасштабных инвестиций [4, с. 4].

Один из распространенных путей привлечения прямых иностранных инвестиций в мире сегодня — создание свободных экономических зон (далее — СЭЗ), что будет способствовать привлечению средств на развитие страны. Основными целями создания СЭЗ являются стимулирование иностранного капитала, расширение экспортной базы, эффективное использование местных ресурсов, стимулирование рыночных преобразований, создание новых рабочих мест и решение таким образом проблем занятости.

Поскольку Китай — индустриально развитая страна, в которой отсутствуют жесткие ограничения, к тому же она обеспечена объектами про-

изводственной, социальной инфраструктуры и развитой системой коммуникаций, то для нее важно создание внешнеторговых, производственных и научных технических зон.

По общему объему прямых иностранных инвестиций (далее — ПИИ) в развивающиеся страны в 2018 г. установлен новый рекорд за последнее десятилетие — 741 млрд долл. США, увеличившись на 5 % по сравнению с 2016 г. При этом на долю азиатских стран пришлась треть глобальных ПИИ — 548 млрд долл. [3]. Министерство коммерции КНР обнародовало общую сумму ПИИ, за исключением инвестиций в финансовый сектор, — 136,33 млрд долл. США по состоянию на 2017 г. [8]. За тот же период в стране созданы 24 тыс. предприятий и отмечается постоянно растущий объем прямых иностранных капиталовложений, направленный главным образом в сектор услуг и передовое производство.

Для стимулирования зарубежных инвестиционных поступлений правительство КНР создало специальные зоны с предоставлением налоговых льгот или стимулов. Это прежде всего шесть специальных экономических зон и 14 приморских городов. Наиболее важной зоной свободной торговли является Шанхай. На этой территории, как правило, применяются пилотные программы, которые способствуют открытию рынков для иностранных инвесторов.

Структура ПИИ менялась в течение последнего десятилетия, что в известной мере стало результатом усилий правительства, направленных на трансформацию Китая в экономику, в структуре которой преобладают отрасли с высокой добавленной стоимостью, которая ориентируется в большей степени на сектор услуг как источники роста, регулируется правительством и потреблением населения.

Таким образом, рост инвестиций в секторе услуг Китая указывает, что международные инвесторы все чаще рассматривают Китай как рынок «конечного назначения», а не как источник дешевой рабочей силы [9]. С другой стороны, предприятия постепенно отказываются от производства дешевого экспорта и все чаще выпускают товары, которые выше по качеству и разработаны специально для удовлетворения потребностей китайского потребителя. Иностранный капитал все больше тяготеет к компаниям в сфере технологий и услуг, и эти отрасли базируются преимущественно в Восточном Китае. Данная тенденция согласуется с предыдущими инициативами реформ, согласно которым инвестиции изначально поступили в пилотные программы прибрежных городов Китая, а потом постепенно двигались на запад. Иностранным инвесторам также предлагается инвестировать в области, в том числе сельское хозяйство, высокие технологии, современное производство, энергетику, охрану окружающей среды.

Кроме того, создание зон свободной торговли в провинциях Тяньцзинь, Фуцзянь и Гуандун предполагает, что ПИИ могут по-прежнему сосредотачиваться на востоке, а затем двигатьсяна запад, поскольку Китай продолжает создавать проекты в западном регионе согласно инициативе проекта «Шелковый путь». Данное расширение границ позволит в зоне развивать торговлю товарами и услугами с более высокой добавленной стоимостью, а также экспериментировать с реформами в рамках государственной системы. В результате расширения будет усилена промышленная и политическая роль СЭЗ. Включение Чжанцзяна и Луцзяцзуя в зону рассматривается некоторыми как шаг китайского правительства, направленный на усиление внимания к передовым, наукоемким производственным, сервисным и инвестиционным процессам, а также торговле.

В то же время для создания благоприятного климата для привлечения ПИИ в Китае был осуществлен ряд мероприятий:

1) активная национальная инвестиционная политика;

2) поддержание высокого уровня стабильности в социально-экономической и политической сферах жизни;

3) постоянное совершенствование и либерализация юридической базы, направленной на создание благоприятного инвестиционного климата для иностранных государств;

4) создание административно-экономических районов, где функционируют льготные режимы, направленные специально на стимулирование притока иностранных инвестиций.

Успеху инновационной политики китайского народа способствовали следующие факторы. Во-первых, открытая политическая среда СЭЗ: это был самый важный фактор успеха, так как компании задавались вопросом: как местные органы власти смогут решить возникающие проблемы.

Во-вторых, наличие качественной инфраструктуры в стране: аэропорт, дороги, телекоммуникационные сети, коммунальные услуги. Инфраструктура — это не только основная потребность для всех видов экономической деятельности, она также является важной составляющей инвестиционной среды. По сути, СЭЗ изначально ориентирована на строительство городской инфраструктуры; в 2017 г. общий объем

инвестиций Китая в инфраструктуру приравнивался к 2175 млрд долл. США [5].

В-третьих, адекватная финансовая среда СЭЗ: финансирование было обильным и легко доступным, эффективно распределенным, рынок был относительно открытым и конкурентным. Для этого в Шэньчжэне был создан Китайский торговый банк. Провинция также имеет очень активный рынок венчурного капитала.

В-четвертых, эффективность деятельности органов местного самоуправления, которые смогли постоянно реформировать и модернизировать свои административные компетенции, основанные на потребностях СЭЗ, также помогли созданию конкурентной бизнес-среды в СЭЗ.

Исходя из сказанного благоприятная инвестиционная атмосфера способствовала сотрудничеству Китая со странами Центральной и Восточной Европы (далее — ЦВЕ). Стороны были заинтересованы в осуществлении инвестиций, которые, вероятно, помогут компаниям обеих стран получить конкурентное преимущество в таких областях, как передовые технологии, узнаваемые бренды и каналы сбыта. В качестве приоритетных направлений были определены следующие секторы: строительство и модернизация транспортной инфраструктуры, включая автомобильные дороги; развитие сети железных дорог, аэропортов и морских портов; энергетика, в частности возобновляемые источники энергии и ядерная энергетика; сектор производства продовольствия. Стратегия Китая в основном предполагает покупку существующих компаний, а не крупные инвестиции в новые месторождения, прежде чем выбирать наиболее выгодных кандидатов для инвестиций.

Благодаря вовлечению государства в процесс размещения инвестиций за рубежом, что характерно для китайской экономической модели, устойчивые двусторонние отношения с партнерами по ЦВЕ стали ключевыми детерминантами для достижения указнных целей. В этом контексте стабилизацию политических отношений Китая со многими государствами Европы можно рассматривать как успех со стороны Китая.

Однако процесс создания многосторонних институтов для оказания существенной и финансовой поддержки китайским компаниям был сопряжен с трудностями: нежелание партнеров из ЦВЕ координировать процесс, неопытность китайских компаний в реализации данной модели сотрудничества, неспособность адаптировать инструменты, созданные в рамках этой инициативы сотрудничества, к экономическим реалиям региона.

Во-вторых, упрощение процедур торговли в Китае. Ярким примером является тот факт, что в прошлом году таможенное, инспекционное и карантинное бюро и управление по морским делам СЭЗ представили более 60 новых стратегий в данной области. Основная политика заключается в безопасном и эффективном контроле регионов и свободном передвижении в пределах зоны свободной торговли.

В-третьих, Народный банк Китая и три регулирующие комиссии по банковскому делу, ценным бумагам и страхованию способствовали созданию новой финансовой архитектуры в СЭЗ. Эти методы применяются главным образом в четырех областях:

1) свободная торговля. В СЭЗ как внутренняя, так и иностранные валюты регулируются одними и теми же правилами;

2) обмен валюты и денежные переводы для инвестиций и финансирования. В СЭЗ трансграничные платежи, квитанции и валютные обмены, связанные с прямыми инвестициями предприятий, могут обрабатываться непосредственно банками;

3) маркетизация процентных ставок. Например, финансовые учреждения в Шанхае могут самостоятельно оценивать валютные депозиты корпоративных клиентов;

4) трансграничное использование юаня. Банки Китая (как внутри, так и за пределами СЭЗ) могут предоставлять соответствующие услуги по расчетам юаня непосредственно на текущих счетах организациям или физическим лицам. Эти изменения представляют собой важную финансовую либерализацию движения капитала.

В-четвертых, в Китае постепенно происходит равномерное развитие регионов. Например, такие города, как Шэньчжэнь и Шанхай, соперничали за возможность стать «сердцем» СЭЗ. Ожидается, что эти новые области будут иметь более мягкие правила обмена валют, а также менее строгие правила в отношении создания компаний. Например, иностранные компании могут больше не нуждаться в китайском партнере, чтобы помочь им развивать свой бизнес на материке. Также три области, Гуандун, Фуцзянь, Тяньцзинь, где компании будут иметь еще меньше ограничений.

Чунцин, Шэньси и Сычуань, наиболее западные свободные зоны, имеют главную цель — открыть Западный Китай для иностранных инвесторов посредством экономических реформ и их продвижения. Также они будут развиваться как транспортные, логистические и торговые центры страны. Правительство в Чунцине будет

подходить к высокотехнологичным отраслям, создавая кластер из них, например, биологическая медицина.

СЭЗ в Хубэе и Хэнане будут функционировать как эпицентры логистики и транспорта, они смогут вмешиваться в процесс размещения промышленных трансфертов от береговой линии до Центрального Китая, в то время как в Хэнане будут созданы предприятия международной культурной торговли и медицинского туризма.

Правительство Пекина может снять запрет на такие сайты, как Twitter и Facebook в СЭЗ, чтобы стимулировать иностранные компании приезжать в Китай, а также облегчить выход китайских компаний на внешние рынки и продвижение своей страны за рубежом. Некоторые из преимуществ заключаются в уменьшении ограничений на таможенное оформление и регистрацию бизнеса, быстром согласовании иностранных инвестиций, больших скидках на импортные и экспортные продажи и более мягком регулировании торговли.

Эти мероприятия имеют свои причины. Во-первых, китайское правительство использует эту стратегию для стимулирования регионального экономического развития и формирования своего внутреннего пространства. Во-вторых, данные области выбраны для выполнения одной из своих самых важных целей, успешного функционирования проектов в рамках инициативы «Пояс и путь».

Китай обнародовал ряд законов, постановлений и стратегий в области правовой и нормативной защиты и методов поощрения ПИИ. Они включали, например, Закон «О паевых совместных предприятиях китайского и иностранного капитала», Закон «О предприятиях с иностранными инвестициями», положение о слияниях и поглощениях отечественных предприятий иностранными компаниями. Кроме того, Китай стремится создать более стабильную, прозрачную и предсказуемую правовую среду для иностранных инвестиций. В этом контексте, китайские законодатели надеются сформулировать фундаментальный закон об иностранных инвестициях, который сможет выполнить две цели: способствовать экономическому развитию Китая и приспосабливаться к требованиям действующих на международном уровне правил. Кроме того, Китай заключил двусторонние инвестиционные соглашения со многими странами и является членом некоторых из наиболее важных организаций по защите инвестиций, таких как международный центр институциональной и правовой основы ПИИ, международный центр урегулирования инвестиционных споров. Эти внутренние законы и международные договоры составляют правовую основу и гарантии для иностранных инвестиций в Китае.

Таким образом, через механизмы регулирования иностранного инвестирования в Китае решались сложные и масштабные задачи: сбалансирование уровней экономического развития регионов, в частности путем передислокации энерго- и материалоемких производств на запад и в центр страны. Китайское правительство собирается создать новую государственную инвестиционную компанию для управления огромным объемом валютных резервов, накопленных за последнее десятилетие. Компания будет выступать в качестве фонда прямых инвестиций, направляя средства на стратегические активы и инвестиции. Реакция крупных индустриальных государств не была удивительной. Эти государства могут столкнуться с проблемой балансирования конкурирующих политических целей: совершенствование отраслевой структуры иностранного инвестирования; оптимизация его источников; обеспечение эффективности долгосрочных вложений; усиление внимания к охране окружающей среды, региональной и социальной политики.

Успех Китая в привлечении прямых иностранных инвестиций и необходимость поддержания стабильного обменного курса привели к двум последствиям. С одной стороны, китайское правительство не решалось переоценить влияние юаня из-за опасений негативного влияния данного явления на внутреннюю экономику, а с другой стороны, положительное сальдо платежного баланса привело к быстрому увеличению валютных резервов. Это означает, что стоимость валютных резервов в мире будет резко снижена, если доллар США продолжит обесцениваться или если юань будет переоценен. Фактически, девальвация доллара, вызванная сильной продажной ставкой этой валюты на рынке, нанесла бы ущерб и Китаю, учитывая, что общая стоимость его валютных резервов была бы существенно снижена.

Китай идет по траектории, схожей с траекторией многих постиндустриальных странан в критические моменты их экономической истории. Но отличие Китая в том, что инициатива «Пояс и путь» основывается на мирном сосуществовании и совместном процветании. Западные страны, в отличие от США, должны объективно оценить китайское экономическое возрождение, не считая его угрозой. Некоторые политики США угрожают ввести тарифы на китайский импорт, чтобы защитить свою экономику, в то

время как некоторые европейские лидеры уже заявили о своей заинтересованности в привлечении китайских инвестиций в свои страны. Протекционистская позиция США может поставить под угрозу перспективы роста обеих стран в мировой экономике. Взамен Китай должен продолжать брать на себя ответственность, неуклонно поддерживать мирную позицию и повышать уровень соответствия с международными стандартами. Это позволит достичь финансовой стабильности, на которую надеется международное сообщество.

Литература

1. Бабаева, З. Ш. Китай: государственное стимулирование инновационного развития / З. Ш. Бабаева // Экономика и предпринимательство. — 2014. — № 10 (51). — С. 36—40.

2. Горчакова, Т. Е. Инновационная деятельность КНР (по оценкам западных и китайских экспертов за 2014 г.) / Т. Е. Горчакова // Проблемы Дальнего Востока. — 2015. — № 2. — С. 59—64.

3. Доклад о мировых инвестициях в 2017 году: основные тенденции и общий обзор [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2017_overview_ru.pdf. — Дата доступа: 02.11.2019.

4. Енин, Ю. И. Теоретико-методические подходы к исследованию истоков и природы кризисов с целью их прогнозирования в мировой экономике / Ю. И. Енин, А. А. Пилютик // Экономика и управление. — 2013. — № 2(34). — С. 4—8.

5. Короткий обзор инвестиции в инфраструктуру [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://zhs.ndrc.gov.cn/gljjjc/tzyx/201801/ t20180129_875389.html. — Дата доступа: 02.11.2019.

6. Процесс развития и просвещения Шанхайской зоны свободной торговли / Г. В. Мэн, Я. Х. Ван, М. М. Ду, Ч. Чжао, Ц. Г. Ван, Ц. Я. Юй, Н. Ю. Чжан, С. С. Ма, Ч. Ч. Ван // Экономическая география. — 2018.— № 5 (34). — С. 1—10.

7. Мэн, Г. В. Модель эволюции свободной экономической зоны и ее просвещение в новой области Тяньцзинь / Г. В. Мэн // Географический вестник. — 2009. — № 12. — С. 1499—1512.

8. Прямые иностранные инвестиции в экономику Китая в 2017 году возросли [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.trend.az/business/economy/2848815.html. — Дата доступа: 02.11.2019.

9. Ромашкина, В. А. Влияние прямых иностранных инвестиций на развитие экономики Китая / Ромашкина В. А. // Вестник Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова. — 2018. — № 1 (97). — С. 189—198.

10. Hong, E. Dynamics of Internationalization and Outward Investment: ChineseCorporations' Strategies / E. Hong, L. Sun // The China Quarterly. — 2006. — № 187. — С. 610—634.

Государственное регулирование строительной отрасли (на примере Китая)

Юе Тайшань,
аспирант кафедры аналитической экономики и эконометрики,
Белорусский государственный университет
(г. Минск, Беларусь)

Представлены вопросы государственного регулирования отношений на строительном рынке Китая, регламентации деятельности его субъектов, включая особенности разрешительной системы. Исследуется совокупность форм и средств правового влияния государства на деятельность субъектов строительства, в том числе с иностранными инвестициями. Обосновывается стратегическая направленность государственного регулирования строительным производством при его текущем внешнем проявлении. Приводится описание иерархии министерств и ведомств Китайской Народной Республики, администрирующих развитие строительной отрасли.

The issues of state regulation of relations in the construction market of China, regulation of the activities of its subjects, including the features of the licensing system. The complex of forms and means of legal influence of the state on activity of subjects of construction is investigated. Substantiates the strategic direction of state regulation of the construction industry in its current outward manifestation. A description of the hierarchy of ministries and departments of China administering the development of the construction industry.

Введение. Углубление рыночных отношений, постепенное и неуклонное укрепление рынка строительной продукции в общенациональном и региональном масштабах, акцент на вхождение в систему мирового рынка строительных услуг предусматривают взаимосвязь общих целей развития строительного комплекса Китая с конкретными механизмами, обеспечивающими достижение этих целей.

Реформирование основ государственного регулирования строительной отрасли Китая должно подчиняться требованиям современного рынка по всем параметрам: товарным, хозяйственным, материально-техническим, социальным и т. п. На практике такое положение вещей нашло отражение в поэтапном приспособлении строительных предприятий и организаций к условиям рыночной экономики. Происходит трансформирование форм, структур, методов и др. государственного регулирования строительной отрасли, способных повысить ее эффективность, рыночных по содержанию и назначению и доступных пониманию каждого работника строительных предприятий. В противном случае, что характерно для современной ситуации, возможно превалирование административного подхода над экономическим, а это противоречит сути и требованиям рыночного саморегулирования. Целью статьи стала необходимость проведения оценки и анализа действующих норм, госрегулирования деятельности строительных компаний в Китае.

Основная часть. С 1979 г. Китайская Народная Республика (далее — КНР) начала открываться для иностранных инвестиций. Однако строительная отрасль с 1979 по начало 1990-х гг. была закрыта для иностранных инвестиций, причем контролировалась правительством. Поскольку необходимость активизации строительной деятельности возникла в начале

1990-х гг., правительство признало настоятельную необходимость привлечения частного сектора к участию в этой отрасли.

В 1997 г. в Китае был принят Закон о строительстве, а в 1999 г. — Закон о торгах — эти два законодательных акта трансформировали строительную отрасль. После вступления Китая во Всемирную торговую организацию (далее — ВТО) в 2001 г. эти законы несколько раз пересматривались.

В ходе подготовки и после вступления КНР в ВТО государство активизировало ориентацию китайских транснациональных компаний (далее — ТНК) на сертификацию их систем контроля качества, управления и организации производства на соответствие международным стандартам DIN, ISO, CE и др., пропагандируя при этом опыт передовых отечественных компаний и предоставляя им кредитную, налоговую, маркетинговую и другую поддержку.

Открывая собственный внутренний рынок и стремясь смягчить негативное действие иностранной конкуренции, китайское правительство вовсе не отказывается от элементов протекционизма, например в сельскохозяйственной политике, вводя, в частности, сложные процедуры лицензирования для импортеров, а также квотируя импорт сельхозпродукции. До сих пор Китай ведет в целом протекционистскую политику. В частности, пока идет постепенное открытие рынка в КНР иностранные предприятия ищут пути преодоления проблем выхода на этот рынок. Китайское правительство тем временем создает условия, способные подготовить отечественных предпринимателей к конкуренции с мировыми лидерами отрасли.

Таким образом, правительству Китая удается, даже вступив в ВТО, обеспечивать на должном уровне защиту и поддержку национальных предприятий различных отраслей и форм собственности.

Китайские ученые Т. Е. Лам и З. Чэнь в своем исследовании рассматривают систему, регулирующую строительство в Китае. Они отмечают: несмотря на вступление Китая в ВТО, эта система и связанная с ней практика по-прежнему сильно отличаются от международных норм [10, с. 347]. Исследователи советуют иностранным фирмам понять китайский образ жизни и подготовиться адаптироваться к среде, где новые правила создаются по мере изменения обстоятельств и ситуаций [10, с. 355]. Т. Е. Лам и З. Чэнь обращают внимание, «хотя закон о строительстве 1997 года с существующими строительными нормами и правилами предусматривает правовые рамки для строительной деятельности в Китае, эти рамки все еще не полностью регламентированы… отсутствие надлежащей инфраструктуры с точки зрения законов и правил и положений будет препятствовать иностранным инвестициям и ослаблять развитие и рост строительной отрасли» [10, с. 355].

Закон КНР «О строительстве» на сегодня является самым важным законом для строительной промышленности Китая. Он предусматривает комплексную правовую систему для строительной отрасли, включая заключение контрактов, квалификацию для строительных проектов, лицензии на строительные проекты, стандарты качества и надзор, вопросы безопасности, юридические обязанности и т. д. [9].

Решения о заключении Договоров. Статьи 7—11 Закона КНР «О строительстве» предусматривают, что строительные единицы должны получить разрешения на строительство до начала строительных проектов, и касаются критериев получения таких лицензий.

Квалификация для строительных проектов. В ст. 12 предусматривается, что определенные требования должны предъявляться к строительным инженерным предприятиям, геологоразведочным подразделениям, проектным подразделениям и подразделениям по надзору за осуществлением проектов, осуществляющим строительную деятельность. Статья 14 регулирует деятельность специализированного технического персонала, занимающегося строительством.

Статьи 30—35 и 52—63 касаются стандартов качества и надзора.

В ст. 64—83 перечисляются правовые обязанности, возникающие в ходе строительных работ, включая гражданские правонарушения и другие вопросы.

Решение Постоянного комитета Всекитайского собрания народных представителей «О внесении изменений в закон Китайской Народной Республики о строительстве» было опубликовано 22 апреля 2011 г. В соответствии с ним были утверждены различные поправки, усиливающие права строителей в вопросах страхования и безопасности [9].

Закон КНР «О вещных правах» (который многие иностранные юристы называют Законом «О правах собственности»), принятый в 2007 г., предоставляет различные права собственнику недвижимости, которые необходимо учитывать при осуществлении строительных проектов в Китае. Права на удобства, стандарты инженерного строительства, стандарты земляных работ, стандарты сантехники, а также многие другие права регулируются Законом о реальных правах [8].

Закон КНР «О безопасности труда» был принят в 2002 г. В нем излагаются общие правовые требования безопасности для различных отраслей промышленности, включая строительную промышленность [7].

Строительным компаниям и заказчикам важно осознавать, что помимо основных национальных законов существует большое количество других норм, толкований и мнений (которые аналогичны нормам в стране общего права). Они излагаются далее. Кроме того, ряд провинций и местных органов власти также приняли законы и положения, применимые к строительным проектам в пределах их юрисдикции. Приведем некоторые наиболее заметные дополнительные правила.

1. Административные меры, которые касаются проведения предварительной экспертизы по использованию земли под строительные проекты, изданные Министерством земельных и ресурсов в 2008 г., предусматривающие процедуры утверждения и требования к «предварительной экспертизе по использованию земли под строительные проекты».

2. Мнения Министерства строительства, Министерства торговли, Национальной комиссии по развитию и реформе, Народного банка Китая, государственной администрации по промышленности и государственной администрации иностранной валюты «О регулировании доступа к иностранным инвестициям и управления ими на рынке недвижимости», опубликованные в 2006 г., подробно излагают некоторые руководящие принципы, касающиеся доступа к иностранным инвестициям и управления ими на рынке недвижимости.

3. Уведомление Министерства жилищного строительства и развития городских и сельских районов о принятии административных мер по проведению торгов на проектирование схем строительных проектов, принятое в 2008 г., регулирует проведение торгов на проектирование схем строительных проектов.

4. Положения об управлении предприятиями инженерно-строительной службы с иностранными инвестициями, совместно изданные Министерством строительства (реорганизованным и переименованным в Министерство жилищного строительства и развития городских и сельских районов) и Министерством торговли, в которых рассматриваются процедуры подачи заявок на квалификацию предприятий инженерно-строительной службы с иностранными инвестициями, надзора и управления предприятиями инженерно-строительной службы с иностранными инвестициями.

5. Положения об управлении безопасностью труда при строительстве объектов водных ресурсов, принятые Министерством водных ресурсов в 2005 г. для надзора и управления безопасностью труда в связи с деятельностью, связанной с новым строительством, расширением, реконструкцией, консолидацией и демонтажем объектов водных ресурсов.

6. Меры по управлению рынком дорожного строительства, изданные Министерством связи (в настоящее время Министерство транспорта) в 2005 г., которое занимается надзором и управлением рынка дорожного строительства.

Требования к иностранному строительному предприятию. Положение об управлении строительными предприятиями с иностранными инвестициями (далее — Декрет 113), изданное совместно с Министерством строительства и Министерством внешней торговли и экономического сотрудничества (в настоящее время Министерство торговли) и вступившее в силу с 1 декабря 2002 г., предусматривает, что строительные предприятия с иностранными инвестициями должны получить разрешение на их создание от соответствующих департаментов Министерства строительства. Этот процесс требует, чтобы иностранные инвесторы отвечали требованиям, установленным соответствующими местными департаментами.

Иностранные строительные предприятия также должны соответствовать национальным стандартам квалификации строительных предприятий, выданным Министерством строительства. Кроме того, в соответствии с циркуляром по вопросам надлежащего управления квалификационными требованиями для строительных предприятий с иностранными инвестициями, изданным Министерством строительства и мировой торговли 6 сентября 2004 г., вновь созданное строительное предприятие с иностранными инвестициями должно отвечать следующим дополнительным требованиям:

— Показатели строительства иностранного инвестора за пределами Китая могут рассматриваться как его показатели внутри Китая, когда инвестор оценивается.

— Строительное предприятие с иностранными инвестициями может использовать иностранных поставщиков услуг в качестве технического и экономического управленческого персонала предприятия.

— Строительное предприятие с иностранными инвестициями может нанимать поставщиков услуг из зарубежных стран.

Положение об управлении строительными и проектно-конструкторскими предприятиями с иностранными инвестициями (Декрет 114) было совместно издано Министерством строительства и Министерством внешней торговли и экономического сотрудничества (в настоящее время Министерство торговли) и начало действовать 27 сентября 2002 г. Эти правила касаются строительной индустрии проектирования и процедур утверждения для создания иностранных инвестированных проектных предприятий. Положение предусматривает, что учреждения для проектных предприятий с иностранными инвестициями должны удовлетворять требованиям Министерства торговли по созданию совместного предприятия, сначала китайско-иностранного кооперативного совместного предприятия или полностью иностранного предприятия (WFOE), а затем должны соответствовать требованиям Министерства строительства для получения проектно-конструкторской квалификации («квалификация CED»).

Декрет 114 также требует, чтобы проектно-конструкторское предприятие с иностранными инвестициями поддерживало фиксированную процентную долю отдельных иностранных поставщиков услуг с двойной квалификацией. Иностранные поставщики услуг с двойной квалификацией означают, что они квалифицированы как в своей родной юрисдикции, так и в Китае. Предписанная доля иностранных поставщиков услуг двойной квалификации для проектных предприятий с иностранными инвестициями в форме совместного предприятия и Китайско-иностранного кооперативного совместного предприятия составляет 1/8, в то время как в форме WFOE требуется сохранить не менее 1/4 двойного квалифицированного персонала.

Министерство строительства и Министерство торговли совместно издали Правила осуществления Декрета 114 («Правила осуществления») 5 января 2007 г. Правила осуществления поощряют создание проектных предприятий с иностранными инвестициями и содержат подробную информацию о процедуре утверждения, требованиях к заявкам и требуемых материалах для подачи заявок.

Основные государственные ведомства в сфере строительства КНР. В надзоре за строительной отраслью Китая участвует ряд государственных ведомств. Некоторые из основных перечислены далее.

Министерство жилищного строительства и развития городских и сельских районов КНР отвечает за администрирование и надзор за строительными работами, включая лицензии, квалификацию, обследование, проектирование, тендеры и выжидание и т. д. Оно также отвечает за надзор и управление квалификации для строительных предприятий в Китае [2].

Министерство транспорта КНР отвечает за управление строительством портов, автомагистралей, водных путей, аэропортов, проектов по сохранению водных ресурсов и гидроэнергетических объектов. Оно составляет планы для этих конструкций, а также управляет их эксплуатацией и контролем качества [3].

Национальная комиссия по развитию и реформе КНР курирует общие вопросы макроэкономического планирования, связанные со строительной отраслью [6].

Министерство железных дорог КНР руководит управлением услугами, связанными с обследованием, проектированием, проведением торгов, проведением выжидательных операций по проектам железнодорожного строительства [4].

Министерство охраны окружающей среды КНР отвечает за надзор и управление по охране окружающей среды в процессе строительства [5].

Государственное управление безопасности труда отвечает за надзор за безопасность труда на строительных объектах [1].

Общие требования в соответствии с Законом о строительстве и другими нормативными правовыми актами КНР. Квалификация проектного обследования состоит из трех классов: квалификация «все включено», профессиональная квалификация и квалификация службы труда. Квалификация «все включено» считается классом А, и ее получение означает, что предприятие может предоставлять услуги по обследованию любых видов подрядных проектов. Профессиональная квалификация включает в себя различные классы в зависимости от характера проекта и технологии. Предприятия, имеющие профессиональную квалификацию, могут оказывать профессиональные услуги по обследованию только в рамках сферы услуг, разрешенной их квалификационным классом. Квалификация трудовых услуг не имеет класса, и предприятия с квалификацией трудовых услуг могут предоставлять трудовые услуги по геотехническим работам, бурению скважин и инженерным изысканиям.

Разрешения для строительных компаний строго регламентированы в Китае. Согласно существующим правилам, новые компании должны заранее подтвердить свой опыт строительства, чтобы получить лицензию. Таким образом, мало кому из иностранных компаний удается

выйти на рынок. Приобретение или инвестирование в местные компании является единственным способом сократить или избежать этих мер.

Китайское законодательство требует, чтобы владелец или арендатор не мог вступить во владение зданием или частью здания до тех пор, пока Министерство строительства (в настоящее время Министерство жилищного строительства и развития городских и сельских районов) не выдаст «сертификат окончательной приемки». Такой сертификат не может быть выдан до получения ключевых разрешений от департаментов, отвечающих за городское и сельское планирование, пожарную безопасность и окружающую среду и отходы.

Независимо от этого можем отметить, что организационно-правовые условия Китая по-прежнему сдерживают иностранные инвестиции, что приводит к неравенству между местными и зарубежными компаниями. Это особенно касается требований в отношении зарегистрированного капитала. Зарубежные компании обязаны регистрировать не менее 50 % от общего объема капиталовложений, тогда как местные инвестиционные компании обязаны регистрировать не менее 30 % от общего объема капиталовложений. Так что пока инвестиции поощряются или разрешаются в соответствии с законодательством для руководства иностранными инвестициями в отрасли, иностранные инвесторы по-прежнему должны быть в курсе как необходимых согласований, так и потенциальных нормативных ограничений, связанных с их инвестиционными интересами.

В настоящее время уполномоченные правительственные ведомства и различные города в Китае активно повышают развитие умных городов. В этом отношении инвестиции в китайские умные города, как ожидается, превысят 1,6 трлн юаней в ближайшие годы.

Такие министерства, как Национальная комиссия по развитию и реформе, Министерство промышленности и информационных технологий и Министерство жилищного строительства и городского и сельского развития, активно участвуют в финансировании программ и отраслевых союзов. В 2012 г. Министерство науки и техники сформировало стратегический альянс Китая по инновациям промышленных технологий в умные города. В 2013 г. МИИТ спонсировала другую группу, China Smart City Industry Alliance, и в 2014 г. объявила о создании фонда в размере 8 млрд долл. США для инвестиций в исследования и проекты smart city. Третья группа, Альянс развития умных городов, была сформирована весной 2015 г. NDRC [11]. Некоторые компании работают только с одной из этих новых групп, а некоторые участвуют во всех трех. В настоящее время между группами существует мало связей, хотя они были предназначены для ее улучшения, налаживания сотрудничества между участниками отрасли, между промышленностью и правительством и, в случае промышленного альянса «Умный город Китая», для координации инвестиций.

Заключение. В связи с дальнейшим углублением трансформационных процессов рыночного характера в экономике Китая в последнее время значительно возросли потребности государства и субъектов хозяйствования государственной и коммунальной собственности в капитальном строительстве объектов как производственного и инфраструктурного, так и непроизводственного (социального) назначения. Несмотря на то, что капитальное строительство является базовой отраслью экономики Китая, удельный вес строительных услуг на внутреннем и внешнем рынке является значительным

Строительные отношения имеют комплексный характер, поэтому регламентируются нормами многих отраслей права: гражданского (подрядные и субподрядные отношения, поставки и транспортировка стройматериалов и пр.); административного (получение разрешительных документов на проведение строительных работ, согласование проектной документации); финансового (финансирование и инвестирование строительства); земельного (выделение земельных участков под строительство); трудового (труд строителей, архитекторов и других специалистов); криминального (ответственность за преступления в сфере строительства); экологического (учет влияния на окружающую среду) и др.

Однако управление в сфере капитального строительства в Китае на различных уровнях является несбалансированным. Нечеткое определение круга полномочий органов государственной власти и местного самоуправления, отвечающих за принятие соответствующих актов, осуществляющих контроль и имеющих другие полномочия в этой области, в том числе предоставление административных услуг при получении разрешительной документации, указывает на низкую эффективность системы административно-правового регулирования строительной деятельности. Такое положение вещей требует введения эффективных мер усовершенствования административно-правовых отношений в строительной отрасли.

Литература

1. Государственное управление безопасности труда КНР [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.chinasafety.gov.cn. —Дата доступа: 11.04.2019.

2. Министерство жилищного строительства и развития городских и сельских районов КНР [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.mohurd.gov.cn. — Дата доступа: 11.04.2019.

3. Министерство транспорта КНР [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.moc.gov.cn. — Дата доступа: 13.05.2019.

4. Министерство железных дорог КНР [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.china-mor.gov.cn. — Дата доступа: 09.05.2019.

5. Министерство охраны окружающей среды КНР [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.zhb.gov.cn. — Дата доступа: 10.05.2019.

6. Национальная комиссия по развитию и реформе КНР [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.ndrc.gov.cn. — Дата доступа: 12.05.2019.

7. О безопасности труда [Электронный ресурс] : Закон КНР. — Режим доступа: http://www.gov.cn/english/laws/2005-10/08/content_75054.htm. — Дата доступа: 22.04.2019.

8. О вещных правах [Электронный ресурс] : Закон КНР. — Режим доступа: https://chinalaw.center/civil_law/china_real_rights_law_2007_russian. — Дата доступа: 22.04.2019.

9. О строительстве [Электронный ресурс] : Закон КНР. — Режим доступа: https://asia-business.ru/law/law3/building. — Дата доступа: 23.04.2019.

10. Lam, Y. T. The development of the construction legal system in China / Y. T. Lam, Z. Chen // Construction Management and Economics. — 2004. — № 22. — P. 347—356.

11. The Construction Sector in China [Electronic resource]. — 2019. — Mode of access: http://ccilc.pt/wp-content/uploads/2017/07/eu_sme_centre_report_-_the_construction_sector_in_china_update_-_june_2015.pdf. Date of access: 18.04.2019.

Экономический аспект китайско-американских отношений (2012—2018 гг.)

Янь Бин Лян,
аспирант кафедры международных экономических отношений,
Белорусский государственный университет
(г. Минск, Беларусь)

Статья посвящена исследованию характера и особенностей развития экономического аспекта китайско-американских отношений в 2012-2018 гг. Предметом анализа является политика двух стран — Китая и США, а также их важная роль в мировой экономике. Не просто важная, а ключевая — в том смысле, что от проводимой этими государствами линии будет зависеть чрезвычайно многое в международно-политическом развитии. В мировой историографии уделяется большое внимание проблеме отношений между Китайской Народной Республикой и Соединенными Штатами.

The article is devoted to the study of the nature and features of the development of the economic aspect of Sino-US relations in 2012—2018. The subject of analysis is the policy of two countries. China and the United States, as well as their important role in the global economy. Not just important, but key. In the sense that will be held in these states.World historiography pays great attention to the problems of relations between the People's Republic of China and the United States.

Проблема отношений между Китайской Народной Республикой и Соединенными Штатами Америки исследуется на межгосударственном уровне ведущими политологами, экономистами, социологами, журналистами и др.

В российской историографии указанная проблематика исследуется такими авторами, как С. М. Труш [8; 9], Л. Д. Ольшанский [5], Н. П. Волчкова [1], П. А. Искендеров [2] и К. Г. Муратшина [3]. Наибольший интерес по данной теме представляют публикации С. М. Труш, например: «Отношения КНР и США в экономической сфере: двусторонние связи и многосторонние экономические проекты», где рассмотрено взаимодействие стран до начала торговой войны, а также «Эскалация торговой войны США — КНР: американские и китайские оценки», опубликованная в период острого торгового конфликта в 2018 г.

Из основных американских авторов, затрагивающих данную проблематику, можно выделить Г. Аллисона [12], Р. Саттера [21], Г. Бразинского [14], Э. Тана [22] и Т. Кристенсена [17]. Э. Тан, Т. Кристенсен и Р. Саттер занимаются исследованием динамики развития китайско-американских отношений. Их научные публикации датируются 2017 г., когда отношения между США и Китаем только начали обостряться.

Работы последующего периода раскрывают китайско-американское соперничество и представлены статьями Г. Бразинского (публикация «Winning the Third World: Sino-American Rivalry during the Cold War») и Г. Алиссона (публикация «Destined for War: Can America and China Escape Thucydides's Trap?»). Авторами проводится исследование особенности торговой войны США и Китая, а также возможностей предотвращения дальнейшего развития торгово-экономического конфликта.

В работе были также использованы статьи китайского посла Цуй Тяньканя [13], где отражены экспертные мнения Китая о действиях США.

Отношения между Китаем и США уже не первое десятилетие определяют развитие меж-

дународных отношений всего Азиатско-Тихоокеанского региона, влияют на взаимоотношения стран со странами-партнерами (Японией, Индией, странами АСЕАН и др.), а также являются весомым фактором при формировании внешней политики данных стран.

Китайско-американские отношения на протяжении длительного времени характеризуются двойственностью. С одной стороны, это взаимодействие и сотрудничество, с другой — явное противостояние экономических интересов и борьба за первенство в мире. Причем, если США придерживаюся агрессивной политики завоевания мирового превосходства, то в Китае считают, что сильное государство должно выбирать путь сотрудничества, мирного развития и обоюдного выигрыша. Отношения между США и Китаем определяются как интересами государств в целом, так и обстановкой на международной арене, продиктованной экономическими тенденциями и политическим курсом других государств.

Китайская и американская экономики являются взаимодополняемыми и взаимозависимыми. При этом конкурентное противоборство в период 2012—2018 гг. постоянно усиливалось.

Рассматривая хронологию экономических отношений между США и Китаем, следует отметить, что в 2012—2013 гг. отношения между США и Китаем строились с позиции установления экономического и стратегического диалога. США еще не рассматривали Китай как соперника и поддерживали его развитие. Китай являлся уже сформировавшейся глобальной державой, по многим показателем приближающейся к США. «США приветствуют мирный подъем Китая и заинтересованы в его успешном развитии», — отмечал американский президент Барак Обама в ходе официальной встречи с Си Цзиньпином в Калифорнии 6—7 июня 2013 г. [12].

Немаловажным является тот факт, что на протяжении последних 40 лет США были склонны установить стратегическое партнерство с Китаем с целью реализации «совместных» интересов двух стран. Понятие «совместных» интересов в данном контексте является неоднозначным, так как, например, в 1970-х гг. совместные интересы США и Китая были направлены на установление стратегического сотрудничества против СССР, а также по вопросам роли Японии, Индии, Вьетнама, Кореи, Тайваня и др. Страны стремились к расчетливому виду дружбы, а все несогласия должны были быть отброшены ради достижения желаемого результата.

После 2013 г. взаимоотношения между Китаем и США становятся все более тесными, учащаются контакты между лидерами государств. Китай все чаще уделяет внимание международным проблемам, не относящимся к сфере его интересов, а также к сфере интересов стран, в регионе которых он является лидером. Времена, когда Китай оставался в тени, хладнокровно наблюдал за происходящим, укрепляя только собственные позиции, остались далеко позади.

В условиях замедления глобального экономического роста в 2013—2015 гг. США и Китай стали наращивать объемы взаимной торговли. Положительная динамика роста была обеспечена за счет ряда факторов. Во-первых, с 2013 г. США демонстрировали стабильный прирост ВВП не ниже 2 %, что благоприятно отразилось на экспорте и импорте страны [8].

Во-вторых, высокие показатели роста демонстрировала и китайская экономика, несмотря на незначительное снижение в 2014 г. В 2015 г. реальный прирост ВВП Китая достиг отметки 6,9 %. Китай рассматривал США как важное направление внешней политики и принимал множество мер для увеличения экспорта в Соединенные Штаты. Как правило, американцы экспортировали продукцию машиностроения, электротехнические изделия, продукцию сельского хозяйства, автомобили, Китай в США — электрооборудование, мебель, текстиль, спортивные принадлежности, игрушки, обувь.

Этот период торговых отношений (2013—2015 гг.) между США и Китаем имеет следующие особенности. Обе страны были заинтересованы в росте взаимной торговли, несмотря на то, что ранее Китай был гораздо больше заинтересован в торговле с США, нежели США с КНР. Однако удельный вес китайской стороны во внешней торговле США постоянно увеличивается. Предполагалось, что если темпы роста торговли между странами сохранят подобную динамику, то КНР станет главным торговым партнером США уже в течение 3—5 лет.

Еще одной особенностью китайско-американских торговых отношений стало то, что показатели американского экспорта начали стремиться к значениям показателей импорта из Китая. Однако данная тенденция не показала стабильности, и уже в 2014 г. был установлен рекордный торговый дефицит (7,5 %), неблагоприятный для США. Указанная тенденция не потеряла свою остроту и в последующие годы. Это стало одной из предпосылок обострения отношений между США и КНР.

Важно отметить, что китайский рынок повысил свою значимость за счет американских компаний, которые перенесли свое производ-

ство в КНР. Изначально предполагалось, что продукция, которая будет произведена данными компаниями, пойдет на экспорт в США, однако в реальности ситуация повернулась иным образом. На экспорт в США отправляли лишь 6 % от произведенных товаров, а 80 % реализовывалось в Китае и на других рынках Восточной Азии [1].

Следует отметить, что на протяжении второго срока администрации Барака Обамы, который в 2012 г. взял курс на усиление экономического сотрудничества с Китаем, имела место высокая конкуренция между США и Китаем, а также неоднократные трения, но сотрудничество все же оставалось доминирующим аспектом. Имеющиеся противоречия не достигали стадии иррационального противоборства. В целом положительные аспекты в установлении двусторонних отношений были обеспечены за счет реализации реформ китайской экономической модели, что усилилось с приходом Си Цзиньпина [3].

В 2017 г. экономическое сотрудничество между Китаем и США начало ухудшаться. С приходом к власти Дональда Трампа отмечалась резкая критика торговой политики Китая и нарушение дипломатического режима, которого придерживались страны долгие годы. Во время визита Си Цзиньпина в США рассматривались спорные вопросы, но так как Дональд Трамп еще в предвыборной кампании негативно отзывался о действиях Китая, то переговоры прошли в напряженной обстановке. Дональд Трамп также критиковал действия китайской стороны в экономике своей страны и говорил о намерении разорвать торгово-экономическое сотрудничество. Обосновывал свою позицию тем, что торговый дефицит США продолжал расти и подобное положение торгово-экономических связей не устраивает США. Дональд Трамп также обвинил Китай в валютных манипуляциях с курсом юаня и отметил, что, если подобные действия не прекратятся, США введут пошлины на китайские товары [3].

Политологи отмечали, что в случае начала торговой войны между США и Китаем убытки понесет не только Китай, подобное положение вещей негативно отразится и на экономическом положении США.

По мнению специалистов, странам следовало пойти по пути продолжения экономического сотрудничества и взаимодействия, что принесло бы пользу обеим сторонам. Так, в 2015 г. инвестиции Китая в экономику США и взаимная торговля помогли создать 2,6 млн рабочих мест в США и внесли огромный вклад в экономику — 216 млрд долл. [1].

В апреле 2017 г. Китаем была предпринята попытка разрешения противоречий с США. Китайский посол в США заявил о необходимости снятия ограничений на экспорт высокотехнологичной китайской продукции, снижения лимита экспорта нефти и газа, а также об отмене проверки на безопасность китайской продукции. Еще некоторое время США пытались поддерживать торгово-экономическое сотрудничество с Китаем, был разработан план по наращиванию экспорта в Китай, однако впоследствии все пошло по-другому.

В 2018 г. особенно обострился торговый конфликт между США и Китаем, достигнув стадии торговой войны. Следует отметить, что данный феномен — ранее не встречавшееся глобальное явление в экономике. Предпосылкой для развязывания торговой войны стали действия Дональда Трампа в январе 2018 г., когда США подняли импортные тарифы на 30 % на солнечные батареи, основным поставщиком которых является Китай. В качестве основной мотивации президент США выдвинул необходимость сокращения торгового дефицита на 100 млрд долл.

Китай не смог это проигнорировать. Цуй Тянькай, посол КНР в США, отметил, что если США намерены вести себя жестко, то Китай к этому готов и примет ответные меры. Для США были повышены импортные пошлины на 128 товарных наименований [13]. Кроме того, китайская сторона через официальные и неофициальные источники дала понять, что в случае продолжения введения санкционных мер в отношении китайских товаров Китай намерен вступить в борьбу с протекционизмом США, объединившись с другими странами, которые имеют торговый профицит с США, а также со странами, поддерживающими глобализацию. Следует отметить, что на начальном этапе в заявлениях китайских представителей (Ли Кэцяна, Лю Хэ и др.) прослеживалось стремление пойти на уступки по проблемным вопросам с США, среди которых защита прав интеллектуальной собственности, повышение объемов импорта Китая из США, но торговая война стала набирать обороты [10].

В июле 2018 г. США вновь повысили импортные пошлины на китайские товары на 25 % (34 млрд долл.) — Китай поступил аналогичным образом. Симметричные ответы продолжались на протяжении всего года. Так, в августе 2018 г. были введены абсолютно идентичные 25-процентные импортные пошлины стоимостью 16 млрд долл. со стороны США, впоследствии — и со стороны Китая. В сентябре 2018 г. — 10-про-

центные пошлины на импорт стоимостью 200 млрд долл., Китай ответил 5—10-процентными пошлинами на импорт стоимостью 60 млрд долл. На данный момент объем облагаемых пошлиной товаров превышает 300 млрд долл. в ценовом выражении [7]. Таким образом, торговый конфликт продолжает набирать обороты.

Критики политики Д. Трампа отмечают, что торговая война в большей степени ударит по США, чем по Китаю. Протекционистские меры направлены на товары, 90 % которых производится транснациональными корпорациями, в том числе американскими, в результате чего убытки понесут именно они, а также компании регионов Юго-Восточной Азии, поставляющие комплектующие для техники, собираемой в Китае. А вот ответные китайские тарифы на сельскохозяйственную продукцию США губительно скажутся на американской экономике. По мнению критиков Белого дома, протекционизм США может понести за собой и более серьезные последствия, так как аналогичные обвинения США предъявляют Японии, Австралии, Канаде, странам ЕС, что непременно приведет к ответным мерам от этих стран [9].

Возвращаясь к причинам начала торговой войны между странами, следует отметить возникший дисбаланс в торговых потоках между США и Китаем. Так, в 2017 г. импорт из Китая в США составил 526 млрд долл., в то время как экспорт в Китай был на уровне 154 млрд долл. Торговый дисбаланс несколько компенсировался торговлей услугами, однако и в этой сфере США в 2017 г. импортировали услуг больше, чем экспортировали (57 млрд долл. и 17 млрд долл. соответственно) [6].

В 2018 г. ситуация приобрела критический оборот. Профицит Китая в торговле с США достиг 300 млрд долл. (рис.)

Эксперты оценивают данную ситуацию по-разному. Некоторые отмечают, что торговый дисбаланс в мировой экономике способен спровоцировать глубокий экономический кризис, поэтому с дефицитом товаров следует бороться. Другие считают, что американская экономика и ее активы представляются привлекательными для инвесторов всего мира, включая китайских, что вынуждает Китай компенсировать потоки капитала, направленные в США, за счет образования дефицита в торговле товарами и услугами. На протяжении долгих лет Китай накапливал валютные резервы в форме американских ценных бумаг и на современном этапе является самым крупным держателем государственного долга США. Китай разместил в американских облигациях порядка 1,17 трлн долл. [6].

Рисунок. Динамика китайского экспорта в США и профицита Китая в торговле с США за 2012—2018 гг.
Источник: International Trade Center (ITC) [6]

Рассматривая валовую несбалансированность в торговле США и Китая, следует отметить, что имеющиеся цифры недостаточно объективно отражают сложившуюся ситуацию. Китай выполняет важную роль в цепочках добавленной стоимости. Большая часть продукции, которую экспортирует Китай, была создана усилиями обеих стран и впоследствии ввезена в Китай для дальнейшей переработки. В качестве примера можно привести производство и экспорт Китаем айфонов на сумму 1,9 млрд долл. Но если из этой стоимости вычесть стоимость деталей, которые потребовались для их производства и которые Китай импортировал из других стран, то вклад самого Китай в торговый дисбаланс составит всего 73 млн долл., в то время как оставшаяся сумма (1,8 млрд долл.) составит дефицит в торговле айфонами между США и странами, которые поставляют компоненты для производства товара в Китай (Германия, Япония, Южная Корея) [22]. Разумеется, не по каждой товарной позиции валовый дисбаланс может быть скорректирован по добавленной стоимости, однако именно валовые показатели несбалансированности торговли были использованы США при обосновании тарифной войны против Китая.

По мнению китайских наблюдателей, тарифное давление со стороны США имеет также политическую природу. Применение огромного количества ограничительных мер направлено на получение краткосрочного эффекта под лозунгом: «Сделаем Америку великой» [16]. Так, представитель китайского издания Global Times отметил, что действия Д. Трампа по ликвидации торгового дефицита при помощи поддержки и продвижения в Китай сельскохозяйственной продукции США, вместе с наукоемкой и высоко-

технологической, свидетельствует о преследовании явной конъюнктурной политической цели. Аграрные штаты и производители сельскохозяйственной продукции США стали фундаментом поддержки политики Д. Трампа перед выборами в Конгресс [16].

Сторонники Д. Трампа описывают ситуацию иначе, отмечая, что природа их протекционистских мер кроется в желании «наказать» Китай за кражу технологий, и торговая война обусловлена нарушением «справедливых», «цивилизованных» и «законных» условий и правил экономического сотрудничества [9].

Однако сам Китай считает, что имеет право на доступ к американским технологиям, так как предлагает им свой рынок для реализации. По мнению китайцев, обмен технологиями представляет собой естественный процесс, особенно для таких крупных американских компаний, как Microsoft, Intel, Qualcomm, P&G, поскольку они получают огромную прибыль в результате присутствия на китайском рынке [11]. Американские компании с такой позицией не согласны и отмечают снижение конкурентоспособности, а также нежелание изобретать что-то новое из-за копирования изобретений китайцами.

Китайские товары постепенно завоевывают мир. Еще пять лет назад к ним относились с недоверием, считая не слишком качественными и недостаточно надежными. Однако на данный момент желающих приобрести китайский телефон Xiaomi становится все больше. В 2018 г. китайский бренд Xiaomi опередил американский Apple по онлайн-продажам и занял лидирующую позицию. Такие изменения произошли не на пустом месте [20].

В 2015 г. Китай заявил о старте программы «Сделано в Китае», которая предполагает активное развитие в стране индустрий — от робототехники, аэрокосмической инженерии и новых материалов до энергоэффективных транспортных средств — и завершение догоняющего развития. Конечной целью является сокращение импорта продукции из других стран и замещение ее отечественной. Подобные перспективы вызвали серьезную обеспокоенность США [14].

Ранее, когда Китай еще не стал второй по величине экономикой в мире, США не уделяли столько внимания вопросам кражи интеллектуальной собственности и не рассматривали Китай как конкурента в области высоких технологий. Тем не менее в истории уже были примеры негативного отношения США к бурному развитию других стран. Так, после прорыва Японии США потребовали от страны снизить торговый профицит в их товарообороте. Аналогичных мер американцы хотят добиться и от КНР, но Китай не уступает. Таким образом, после прихода к власти Дональда Трампа одной из важных задач для США является ослабление экономической мощи Китая и недопущение конкуренции в высокотехнологичных отраслях [1].

За последние годы Китай совершил колоссальный прорыв в технологическом развитии, не только догнав развитые страны, но и перейдя на путь собственного создания технологий. Успех КНР был воспринят как угроза со стороны стран, которые являются передовыми в данных индустриях. США считают, что если Китай станет доминирующей технологической державой, то «это будет плохо». В то время как сам Китай планирует «взять технологии, вложить в них сотни миллиардов долларов и таким образом получить первенство в мире» [22].

Китайско-американская торговая война существенно ударила по мировой экономике. По мнению экономистов, продолжение торговой войны может привести к еще большей нестабильности и непредсказуемости на рынках.

По мнению премьера Госсовета КНР Ли Кэцяна, для недопущения мирового экономического кризиса обе стороны должен пойти на уступки и действовать в соответствии с мировыми тенденциями свободной торговли и глобализации. Он также отметил, что «препятствование свободной торговле есть путь в никуда», т. е. дальнейшие «отношения между США и Китаем должны базироваться на открытости экономик для внешнего мира, развитии инвестирования и торговли» [19].

В конце 2018 г. между Китаем и США было заключено 90-дневное перемирие, что предполагает запрет на ввод новых пошлин, однако, как будут развиваться события дальше, однозначно оценить нельзя. По последним данным, США готовы пойти на перемирие с КНР. Это обусловлено следующими двумя факторами: обострением внутриполитической ситуации в связи с намерением демократов препятствовать работе Конгресса и зафиксированным в конце 2018 — начале 2019 г. падением фондового рынка США. Данное падение является следствием попытки США поднять тарифы на весь китайский импорт на сумму более 500 млрд долл. Именно эта ситуация побудила администрацию США вступить в переговоры в Китаем [4].

По версии США, для нормализации двусторонних торговых отношений между США и КНР последняя должна повысить закупку сельскохозяйственной, промышленной и энергетической продукции США, чтобы снизить торговый дефи-

цит США. Также Дональд Трамп призывает КНР обсудить такие проблемные вопросы, как передача технологий иностранными компаниями, нетарифные барьеры, закрытость китайского внутреннего рынка.

В Китае согласны увеличить импорт в соответствии с потребностями китайской экономики, сделать внутренний рынок более открытым и таким образом удовлетворить беспокойство США по поводу реформ.

По мнению профессора экономики Гарвардского университета Грегори Мэнкью, США не следует так сильно переживать из-за торгового дефицита с Китаем. В качестве проблемы следует рассматривать только суммарный торговый дефицит по итогам торговли со всеми странами — если США импортируют за счет наращивания долга и не задумываются о необходимости выплачивать его [21].

Американские эксперты настроены противоречиво в отношении восстановления торгово-экономического партнерства с Китаем. По мнению Ассоциации потребительских технологий США, президенты двух стран успешно работают над нормализацией отношений в виде снижения торговых барьеров между странами. В газете «The Wall Street Journal» экономист Питер Мориси пишет о том, что «Дональд Трамп попал в ту же ловушку, что Барак Обама, Джордж Буш и даже Билл Клинтон. Будет много общих мест и обещаний и очень мало результатов» [4].

Все приводит к тому, что значительные шаги должны быть сделаны обеими сторонами. США должны принять тот факт, что придется разделить экономическое и политическое влияние с Китаем, а Китаю необходимо обеспечить прозрачность своей торгово-экономической политики. В пользу примирения с Китаем со стороны США указывает и тот факт, что торговый дефицит после введения импортных пошлин для Китая не улучшился, а лишь усугубился. Подобная тенденция свидетельствует, что торговая война обернулась против США. Китайским компаниям в торговой цепочке гораздо легче найти замену американским товарам, чем американским найти замену китайским товарам [2].

Дальнейшее развитие событий может происходить по трем сценариям. По первому сценарию Китай станет больше «покупать» у США и откроет свои внутренние рынки, это позволит прекратить торговую войну. В соответствие с другим сценарием переговоры затянутся на 6—12 месяцев, на протяжении которых торговые барьеры сохранятся, но не будут установлены новые. Третий вариант предполагает нагнетание враждебной обстановки и ввод новых санкций, что будет означать развязывание торговой войны в особо острой форме и прекращение торговых взаимоотношений между странами.

В первых двух случаях предполагается постепенное достижение компромиссов, что позитивно отразится на мировых рынках. По мнению экспертов, наиболее вероятным на данный момент является второй сценарий. В свете последних событий Китай предложил США свести торговый дефицит к минимуму к 2024 г., на что администрация США потребовала сократить данный период до двух лет [4].

До настоящего времени, по мнению экспертов, глубина финансово-экономических и торговых связей США — КНР была стабилизирующим фактором. Однако ситуация быстро меняется. В ближайшей перспективе (как минимум на горизонте правления нынешней американской администрации) на уровень, масштаб и характер соперничества США — КНР будет оказывать влияние ряд разноплановых факторов и их сочетание, а также набирающие (независимо от взаимоотношений Китая и Америки) силу тренды в мировой политике.

Литература

1. Волчкова, Н. П. О причинах и последствиях торговой войны США и Китая [Электронный ресурс] / Н. П. Волчкова / Время и деньги. — 2019. — Режим доступа: https://www.e-vid.ru/ekonomika/071018/o-prichinakh-i-posledstviyakh-torgovoy-voyny-ssha-s-kitaem. — Дата доступа: 24.03.2019.

2. Искендеров, П. А. «Торговая война» США и Китая: перемирие или затишье перед бурей [Электронный ресурс] / П. А. Искендеров / Международная жизнь. — 2019. — Режим доступа: https://interaffairs.ru/news/show/21393. — Дата доступа: 25.03.2019.

3. Муратшина, К. Г. Основные тенденции во взаимоотношениях Китая и США после прихода к власти «пятого поколения» руководителей КПК [Электронный ресурс] / К. Г. Муратшина // Диспаритетмы международных интеграционных проектов. — 2016. — Режим доступа: http://elar.urfu.ru/bitstream/10995/41353/1/iuro-2016-155-21.pdf. — Дата доступа: 25.03.2019.

4. Названы уступки США и Китая для прекращения торговой войны [Электронный ресурс] // Экономика Lenta.ru. — 2019. — Режим доступа: https://lenta.ru/news/2019/03/04/trade_war/. — Дата доступа: 25.03.2019.

5. Ольшанский, Л. Д. Аналитик: США — Китай перемирие продолжится [Электронный ресурс] / Л. Д. Ольшанский // Макроэкономика. — 2019. — Режим доступа: https://rus.db.lv/novosti/analitik-ssha-kitay-peremirie-prodolzhitsya-481467. — Дата доступа: 23.03.2019.

6. США и Китай: попытки сохранить торговый баланс [Электронный ресурс] // World trade centre. — Режим доступа: https://wtcmoscow.ru/services/international-partnership/analitycs/ssha-i-kitay-popytki-sokhranit-torgovyy-balans. — Дата доступа: 25.03.2019.

7. Торговые войны: как США обострили отношения с Китаем за 2018 год [Электронный ресурс] // DTI Algorithmic Блог финтех-компании. — 2018. — Режим доступа: https://medium.com/vision-dti/торговые-войны-как-сша-обострили-отношения-с-китаем-за-2018-год-16a23f295c6f. — Дата доступа: 24.03.2019.

8. Труш, С. М. Отношения КНР и США в экономической сфере: двусторонние связи и многосторонние экономические проекты / С. М. Труш // Сравнительная политика. — 2017. — № 8(3). — С. 52—71.

9. Труш, С. М. Эскалация торговой войны США— КНР: американские и китайские оценки / С. М. Труш // США — Канада. Экономика, политика, культура. — 2018. — № 12. — С. 69—84.

10. Представитель Министерства торговли США сделал заявление в связи с объявлением Китаем списка прекращенной продукции для импорта стали и алюминия из США [Электронный ресурс] // Министерство торговли Китайской Народной Республики. — Режим доступа: http://english.mofcom.gov.cn/article/zt_cv/lanmucc/201803/20180302723537.shtml. — Дата доступа: 15.05.2019.

11. Чжун гуо. Чжи зао [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.miit.gov.cn/n973401/n1234620/n1234622/index.html. — Дата доступа: 25.03.2019.

12. Allison, G. Destined for War: Can America and China Escape Thucydides's Trap? / G. Allison. — Mariner Books, 2018.

13. Ambassador Cui Tiankai's Interview with Bloomberg TV On China-U.S [Electronic resource] // Trade Relations. Embassy of the People's Republic of China in the United States of America. — 26.03.2018. — Mode of access: http://www.china-embassy.org/eng/zmgxs/zxxx/t1545487.htm. — Date of access: 15.05.2019. (21)

14. Brazinsky, G. Winning the Third World: Sino-American Rivalry during the Cold War / G. Brazinsky // The University of North Carolina Press. — 2018.

15. China knows better as Trump tariff strategy tricks U.S. voters [Electronic resource] // Global Times — 06.16.2018. — Mode of access: http://www.globaltimes.cn/content/1107169.shtml. — Date of access: 15.05.2019.

16. China's $3 Billion Tariff Response Shows Xi Holding Back, for Now [Electronic resource] // Bloombeerg News. — 23.03.2018. — Mode of access: https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-03-23/xi-holds-back-fire-astrump-poses-unprecedented-test-on-trade. — Date of access: 15.05.2019.

17. Christensen, T. The China Challenge: Shaping the Choices of a Rising Power 1st Edition / T. Christensen. — Macquarie University, 2017.

18. Greg Mankiw on the US-China trade tensions, trade deficit [Electronic resource] // CNBC. — 2018. — Mode of access: https://www.cnbc.com/video/2018/12/12/greg-mankiw-on-the-us-china-trade-tensions-trade-deficit-and-corporate-tax-reform.html. — Date of access: 25.03.2019.

19. Li Keqiang and UK Prime Minister Theresa May Hold Discussions with Representatives of UKChina CEO Council [Electronic resource]. — Mode of access: http://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/zxxx_662805/t1531789.shtml. — Date of access: 15.05.2019.

20. Remarks by President Obama and President Xi Jinping of the People's Republic of China After Bilateral Meeting [Electronic resource] // Obama White House Archives — 2013. — Mode of access: https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/2013/06/08/remarks-president-obama-and-president-xi-jinping-peoples-republic-china. — Date of access: 25.03.2019.

21. Sutter, R. US-China Relations: Perilous Past, Uncertain Present / R. Sutter // Rowman & Littlefield Publishers. — Third edition. — 2017.

22. Tan, A. Win Handbook of US — China Relations / A. Tan. — Macquarie University, 2017.

23. These are things that if China dominates the world, it's bad for America [Electronic resource] // CNBC. — 2018. — Mode of access: https://www.cnbc.com/video/2018/03/22/lighthizer-these-are-things-that-if-china-dominates-the-world-its-bad-for-america.html. — Date of access: 25.03.2019.

24. What is the 'One China' policy? [Electronic resource] // BBC. — 2013. — Mode of access: https://www.bbc.com/news/world-asia-china-38285354. — Date of access: 25.03.2019.

Особенности внешних прямых иностранных инвестиций КНР на современном этапе

Чжан ПэнФэй,
аспирант кафедры международных экономических отношений,
Белорусский государственный университет
(г. Минск, Беларусь)

Статья посвящена анализу особенностей и направлений внешних прямых иностранных инвестиций в условиях новых экономических реалий Китая, а также раскрытию логики внешних прямых иностранных инвестиций (ВПИИ) КНР. Приводится обоснование большого потока ВПИИ Китая в период, когда страна находилась на низком уровне экономического развития и осуществляла вложение средств ВПИИ главным образом в развитые страны. Данное исследование содержит анализ ВПИИ страны со средним уровнем дохода и рекомендации по экономической политике, регулирующей внешние инвестиции.

This work is devoted to the analysis of the characteristics and directions of outward foreign direct investment in the context of the new economic realities of China, as well as the disclosure of the logic of the OFDI of China. The article gives reasons for a large amount of OFDI in a period when China was at a low level of economic developmentand for the main flow of OFDI to developed countries. This study contains an analysis of the OFDI of a middle-income country and gives recommendations on economic policies governing OFDI.

Введение. Прямые иностранные инвестиции играют значительную роль в международных экономических отношениях и представляют важнейший источник капитала для многих стран. На современном этапе развития мировой экономики в условиях усиления процессов глобализации, либерализации и конкуренции подавляющее большинство стран стимулирует приток прямых иностранных инвестиций, а правительства повышают свою роль в этой области, разрабатывая различные механизмы для привлечения иностранного капитала. Прямые иностранные инвестиции, являясь принципиально важным фактором экономического роста, одновременно усиливают процессы интернационализации и интеграции [1].

Руководствуясь стратегией выхода за границу, китайские внешние прямые иностранные инвестиции (далее — ВПИИ) характеризуются всесторонним стабильным развитием. Потоки ВПИИ превысили 100 млрд долл. США впервые в 2013 г., по состоянию на 2017 г. резерв ВПИИ составил 1 809 млрд долл. США. По данным на 2018 г. объем ВПИИ в нефинансовые сферы достиг 120,5 млрд долл. США, а в первом полугодии 2019 г. — 52.8 млрд долл. США. В 2018 г. поток китайских ВПИИ и их резерв заняли третье и второе места в мировой рейтинге (табл. 1).

В 2014 г. объем ВПИИ Китая (123,1 млрд долл. США) впервые превысил ПИИ (119,7 млрд долл. США), и данная тенденция сохраняется по сегодняшний момент. Одной из заметных перемен является уход в прошлое низкой стоимости рабочей силы и дефицита капитала. Поскольку обнаруживается все большее накопление капитала, Китай превращается в сверхдержаву внешних прямых иностранных инвестиций [2, с. 83]. В настоящее время Китай по-прежнему является развивающейся страной, и его ВПИИ обладают всеми признаками развивающейся экономики, при этом теория экономики развития и теория внешнего инвестирования не имеют разумных интерпретаций подобного феномена. В основном он прослеживается по трем направлениям.

Особенности ВПИИ Китая на современном этапе. Масштабные ВПИИ возникли в

Таблица 1. Потоки и накопления ВПИИ Китая

Год	Поток, млрд долл. США			Накопление, млрд долл. США	
	Сумма	Глобальный рейтинг	Годовой темп роста, %	Сумма	Глобальный рейтинг
2002	2,70	26		29,90	25
2003	2,85	21	5,6	33,20	25
2004	5,50	20	93,0	44,80	27
2005	12,26	17	122,9	57,20	24
2006	21,16	13	43,8	90,63	23
2007	26,51	17	25,3	117,91	22
2008	55,91	12	110.9	183,97	18
2009	56,53	5	1,1	245,75	16
2010	68,81	5	21,7	317,21	17
2011	74,65	6	8,5	424,78	13
2012	87,80	3	17,6	531,94	13
2013	10,78	3	22,8	660,48	11
2014	12,31	3	14,2	882,64	8
2015	14,57	2	18,3	1097,86	8
2016	19,62	2	34,7	1357,39	6
2017	15,83	3	—19,3	1809,04	2
2018	14,30	2	—9,6	1980,00	3

Примечание: за 2002—2005 гг. — данные ВПИИ по нефинансовым отраслям, а за 2006—2018 гг. — данные о масштабах ВПИИ по всем отраслям.

Источник: Национальное бюро статистики Китайской Народной Республики

Китае в то время, когда страна находилась на низком уровне экономического развития, при этом характерно, что если ознакомиться с историей ВПИИ развитых стран, то массовое возникновение внешнего инвестирования в них обнаружилось при сравнительно высоком ВВП на душу населения. Так, согласно данным на 1990 г., ВВП Японии на душу населения составлял 25 359 долл. США, в том же году объем ВПИИ достиг 48 млрд долл. США. В 2008 г. объем ВПИИ Китая впервые превысил 50 млрд долл. США, однако в то время ВВП на душу населения составлял лишь 3400 долл. США.

Объект исследования ПИИ основан на деятельности транснациональных корпораций в развитых странах, практикующих прямые иностранные инвестиции за рубежом, поэтому внешние прямые иностранные инвестиции считаются взаимными инвестициями между развитыми странами либо направляются из развитых в развивающиеся страны. Китай, являясь развивающейся страной, имеет разные направления инвестирования, среди которых и развитые, и развивающиеся страны, однако приоритет отдается развитым странам (табл. 2). Объем инвестиций Китая, вложенных в Африку в 2017 г., составил 4,1 млрд долл. США (2,65 % от всего объема), а потоки инвестиций, направляемых на Виргинские острова, в Швейцарию и в США, соответственно 19,3 млрд долл. США, 7,5 млрд долл. США, 6,4 млрд долл. США.

Таблица 2. Потоки ВПИИ Китая на континенты в 2017 г.

Потоки ВПИИ Китая, млрд долл. США			
Континент	Сумма	Годовойтемп роста, %	Удельный вес. %
Европа	18,5	72,7	11,7
Африка	4,1	70,8	2,6
Океания	5,1	—1,9	3,2
Азия	110	—15,5	69,5
Латинская Америка	14,1	—48,3	8,9
Северная Америка	6,5	—68,1	4,1
Итог	158,3	—19,3	100

Источник: Отчет о развитии внешних инвестиций Китая за 2018 г.

Являясь производственной сверхдержавой, Китай в настоящее время направляет ВПИИ преимущественно в сферу услуг. В 2017 г. потоки китайских ВПИИ, поступающих в обрабатывающую промышленность, достигли 29,5 млрд долл. США (18,6 % от общего объема), а в сферу услуг — 126,8 млрд долл. США (79,8 % от общего объема), среди них средства, затраченные на лизинг и бизнес-услуги, оптовую и розничную торговлю, финансовую индустрию, составили (34,3; 16,6 и 11,9 % соответственно) (рис.).

Рисунок. Потоки ВПИИ Китая в разные сферы услуг в 2017 г.
Источник: отчет о развитии внешних инвестиций Китая за 2018 г.

Можно выделить следующие причины в изменении потоков ВПИИ КНР на современном этапе.

1. Изменение обеспеченности факторами производства. В недавнем прошлом, при слабом экономическом развитии, многочисленные трудовые ресурсы Китая были дешевыми, а капитал, техника и современные системы управления испытывали дефицит. Так, на протяжении первых 30 лет политики реформ и открытости в Китае обширный рынок, природные ресурсы обменивались на капитал, технику, современный управленческий опыт ради основной стратегии развития. На данном этапе непрерывный рост ВВП на душу населения, долгосрочное положительное сальдо торгового баланса приводят к накоплению большого количества валютных резервов и высоким внутренним сбережениям, в результате чего происходит уменьшение предельной прибыли на капитал в национальной экономике и приводит к значительным объемам ВПИИ [2, с. 87].

2. Значительное количество и низкое качество ВПИИ. Существует не только количественная разница в потоке капитала, но и качественная разница между техническим уровнем, прибыльностью, уровнем управления, реальной инвестиционной ставкой и способностью экспорта [3, с. 84—85]. Преимущества китайского производства зависели главным образом от внутренней дешевой рабочей силы и дешевых ресурсов. Поскольку многие предприятия не обладают прогрессивной технологией с независимыми правами собственности, а также оттесняются другими развитыми странами при инвестировании за рубежом, их производственные преимущества постепенно нивелируются. Таким образом, объем внешних прямых иностранных инвестиций Китая, поступающих в обрабатывающую промышленность за рубеж, невелик.

3. Решительные действия правительства. По сравнению с развитыми странами в развивающихся сильнее влияние государства на экономику, чем рынка. Многие зарубежные инвестиционные практики показали, что правительство Китая оказало сильное влияние на выбор местоположения и отрасли для иностранных инвестиций Китая. С точки зрения формы собственности инвесторов, необходимо отметить, что государственные предприятия занимают лидирующее положение. Частные компании в большей степени придают значение росту прибыли, в то время как государственные предприятия, представляющие волю правительства, должны обдумывать, каким образом планировать и использовать международные и внутренние рынки и ресурсы, рационально использовать средства и освоить передовые технологии для повышения национальной производительности труда. Это одна из причин, по которой Китай имеет большие объемы ВПИИ, когда его ВВП на душу населения невысок, также по этой причине ВПИИ Китая являются многослойными и средства направляются в основном в развитые страны.

4. Эволюция мировой промышленной структуры. Китай движется от OEM-производств (Оригинальный производитель оборудования — компания, производящая детали и оборудование, которые могут быть проданы другим производителям под другой торговой маркой) к независимым исследованиям и разработкам, заметен переход от высокоуглеродистого к малоуглеродистому способу экономического роста, от низкой к высокой добавленной стоимости товаров, от подражания к инновациям, от серьезного внимания обрабатывающей промышленности к активному развитию сферы услуг, от спроса на материальные жизненные потребности к спросу на продукты духовной культуры. Все эти факторы связаны с трансформацией мировой промышленной структуры и необходимостью

адаптации к ней. В 2017 г. добавленная стоимость ВВП в сфере услуг США, Японии и Китая составила 80,2; 69,3; и 52,2 % соответственно. Для сравнения, в 2007 г. добавленная стоимость ВВП в сфере услуг Китая составила 42,9 %. Можно видеть, что сфера услуг является основным фактором, влияющим на развитие современного мира. Таким образом, это одна из причин, по которым ВПИИ Китая имеет высокий коэффициент инвестиций в сфере услуг и высокотехнологичных отраслей.

Теоретическое обоснование происходящих перемен. Существующие теории экономики развития и теории иностранных инвестиций не могут аргументировано объяснить вышеуказанное явление. Важная причина этого — существующие теории не дают в полной мере обоснование внешних ПИИ развивающихся стран со средним уровнем дохода. Поэтому современным исследователям необходимо перейти от практики к теории, т. е. к фактам и характеристикам иностранных инвестиций стран со средним уровнем дохода, стремиться понять их сущность и значение, а также обобщить и обогатить существующие теоретические подходы.

Современная теория экономики развития в основном изучает то, как страны с низкими доходами могут избавиться от порочного круга бедности, чтобы добиться взлета. Например, модель с двумя зазорами (Two-gapModel), предложенная Ченнери и Штраусом, обосновывает, что развивающиеся страны должны ввозить иностранный капитал, стимулировать экспорт, повышать уровень сбережений, достигая цели содействия национальному экономическому росту. Это соответствует стратегии развития Китая в период низкого уровня доходов и высоких темпов экономического роста. Однако, учитывая факт, что экономика Китая в последние годы перешла к этапу «новой нормальности», норма сбережений снижается, валютные резервы продолжают уменьшаться, ВПИИ намного выше, чем ПИИ. Нынешняя теория экономики развития не может дать хорошего объяснения происходящим переменам. В то же время у существующей теории не хватает конкретных исследований о том, как страны с догоняющими экономиками используют большие объемы сбережений, два ресурса и два рынка для стратегических ВПИИ.

Теории иностранных инвестиций, такие как теория монопольного преимущества, теория скорости капитализации, теория жизненного цикла продукта, теория интернализации рынка и маргинальная теория расширения отрасли, не могут дать исчерпывающих объяснений тому явлению, когда развивающиеся страны осуществляют большое количество ВПИИ в развитые страны [4, с. 60]. Например, маргинальная теория расширения отрасли, предложенная японским экономистом Киёси Кодзимой (Kiyoshi Kojima), хорошо объясняет ПИИ развитых стран в развивающиеся страны на основе вертикального разделения труда. Однако в рамках данной теории невозможно объяснить взаимные инвестиции между развитыми странами на основе горизонтального разделения труда; как и ПИИ предприятий развивающихся стран в развитые страны. Эта теория не имеет стратегического значения для развивающихся стран, поскольку согласно ей развивающиеся страны могут принимать только маргинальные промышленные инвестиции развитых стран, их экономика никогда не сможет догнать развитые страны.

Практические рекомендации для дальнейшего развития ВПИИ. Для развития ВПИИ можно сформулировать следующие рекомендации.

1. Оптимизация структуры промышленности и направлений ВПИИ. КНР необходимо и целесообразно активно продвигать высокотехнологичные отрасли (такие как высокоскоростные железнодорожные перевозки, производство высокотехнологичного оборудования, биофармацевтика), отрасли с избыточными мощностями (сталелитейное, цементное производства, индустрия электролитического алюминия), развивающиеся сферы услуг (такие как финансовое страхование, информационные технологии) и стимулировать модернизацию внутренней промышленной структуры. Следует обеспечить диверсифицированные типы инвесторов ВПИИ и увеличить долю иностранных инвестиций частных предприятий.

2. Взаимодействие и стыковка региональных экономических организаций. Необходимо оптимальное распределение ресурсов на разных рынках через всестороннее стратегическое планирование глобализации и регионализации. В соответствии со сравнительными преимуществами разных рынков функциональные отделы разных звеньев в цепочке создания стоимости следует располагать в разных местах, чтобы прибыль от ВПИИ предприятий максимизировалась [5, с. 91]. Необходимо укреплять диалог и сотрудничество со странами БРИКС и другими региональными организациями (например, ЕАЭС), тем самым содействуя реализации инициативы «Один пояс, один путь». КНР и развивающиеся страны должны активно участвовать в разработке новых правил торговых инвестиций и в то же

время вести плодотворные инвестиционные переговоры с США и странами ЕС [6, с. 301].

Улучшение способности управления инвесторов и предотвращения рисков. По причине антиглобализации последних лет, подъема торгового протекционизма, а также торговых трений обнаруживается рост нестабильности и неопределенности в международном экономическом сообществе. Перед инвестированием инвесторы должны нанять профессиональную команду для полной оценки проекта и понимания экономических, политических, правовых и других рисков, с которыми они столкнутся [7, с. 89]. Необходимо совершенствовать систему человеческих ресурсов предприятий, всемерно обучать и привлекать международные талантливые кадры [8, с. 43]. Следует предотвратить «бегство» капитала под видом ВПИИ [9, с. 54]. Стоит обратить внимание на общение с правительством принимающей страны, со средствами массовой информации, гражданами и т. д., чтобы добиться взаимной выгоды и обоюдного выигрыша.

Литература

1. Мисакян, Манук Нерсесович. Привлечение прямых иностранных инвестиций в экономику Армении [Электронный ресурс] / Манук Нерсесович Мисакян. — Режим доступа: https://economics.studio/mirovaya-ekonomika/vvedenie-95482.html.

2. Чушенг, Е. ВПИИ Китая в условиях «новой нормальности»: характерные факты, большая логика и теоретическое откровение / Е. Чушенг, Ян Бин // Хубэй, общественные науки. — 2015. — № 5. —С. 82—89.

3. Давыденко, Е. Л. Качество прямых иностранных инвестиций в экономике КНР: теоретический и практический аспекты / Е. Л. Давыденко, Чжан Пэнфэй // Современный Китай: построение, социализация с китайской спецификой новой эпохи : материалы междунар. науч. конф., Минск, 29 марта 2019 г. / под ред. проф. А. А. Тозика. — Минск : Изд. центр БГУ, 2019. — С. 82—89.

4. Давыденко, Е. Л. Особенности политики Китая по привлечению прямых иностранных инвестиций на современном этапе / Е. Л. Давыденко, Чжан Пэнфэй // Банковский вестник. — 2018. — № 9. — С. 59—65.

5. Чжаоган, Ли. Прямые иностранные инвестиции китайских предприятий вступили в новую норму / Ли Чжаоган, Пэн Бо, Ли Фанцин, Фан Хун // Глобализация. — 2016. — № 2. — С. 78—91.

6. Июань, Ван. Характеристика и стратегия развития китайских ПИИ и ВПИИ в условиях «новой нормальности» / Ван Июань // Население Китая, ресурсы и окружающая среда. — 2017. — № 5. — С. 299—302.

7. Фэн, Лю. Характеристики, проблемы и стратегии ВПИИ в условиях «новой нормальности» Китая / Лю Фэн, Не Цинхуа // Юго-западный финанс. — 2019. — № 6. — С. 83—89.

8. Пеймэй, Вэй. Анализ внешних прямых иностранных инвестиций Китая в новом экономическом статусе / Вэй Пеймэй // Современная торговая индустрия. — 2016. — № 13. — С. 42—43.

9. Пэнфэй, Гао. Эволюция китайской системы политики ВПИИ и инновации в государственном поведении — на основе международных сопоставлений / Гао Пэнфэй, Сунь Вэньли, Ху Руифа// Международная торговля. — 2019. — № 5. — С. 47—55.

Attracting Investment in the Pingxiang-Ningming Trade Processing Zone: Problems and Solutions

Проблемы привлечения инвестиций в зону торговой обработки Пинсян-Нинмин и пути их решения

Ivan Turlai
PhD, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Management and Economics of Higher Education, Republican Institute of Higher Education (Minsk, Belarus)

Deng Qianfang,
Postgraduate Student at the Department of International Management, Belarusian State University (Minsk, Belarus)

Турлай Иван Сергеевич,
кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры управления и экономики высшей школы, Республиканский институт высшей школы (г. Минск, Беларусь)

Дэн Цзянфан,
соискатель кафедры международного менеджмента, Белорусский государственный университет (г. Минск, Беларусь)

Chinese "The Belt and Road" initiative ushered in new opportunities for investment attraction in Guangxi Province through the operation of the Pingxiang-Ningming Trade Processing Zone. However, the Pingxiang-Ningming Trade Processing Zone has a series of problems which are considered in this article. To solve these problems, it is necessary to take active measures to build infrastructure and service facilities, set targeted policy concessions, and strengthen investment diversification to improve the efficiency of investment attraction.

Инициатива Китая «Пояс и путь» открыла новые возможности для привлечения инвестиций в провинцию Гуанси благодаря функционированию зоны торговой обработки Пинсян-Нинмин. Тем не менее в деятельности зоны торговой обработки Пинсян-Нинмин имеется ряд проблем, которые рассматриваются в данной статье. Для решения этих проблем необходимо принять активные меры по созданию инфраструктуры и объектов обслуживания, проведению целенаправленной политики предоставления льгот и усилению диверсификации инвестиций в целях повышения эффективности их привлечения.

Introduction. A cross-border economic cooperation zone refers to the delineation of specific areas near the border between the two countries. The two countries have jointly given special fiscal and taxation, investment and trade, and supporting industrial policies in the region, and conducted special supervision of cross-border customs in some areas of the region. This behavior can attract various production factors such as people flow, logistics, capital flow, technology flow, information flow, etc., to accelerate the development of the region, and then drive the development of surrounding areas through the radiation effect. A cross-border economic cooperation zone refers to a sub-regional economic cooperation zone that enjoys preferential policies such as export processing zones, bonded zones, and free trade zones jointly promoted by two or more governments in the border areas [2].

The Pingxiang-Ningming Trade Processing Zone is a typical cross-border economic cooperation zone. In order to promote the development of trade between China and Vietnam, the Chinese government has set up a certain area in the Pingxiang-Ningming District bordering Vietnam, and adopted special management policies and preferential policies for the region to strengthen business exchanges between regions.

In 1966, American economists Hollis B. Chenery and Alan M. Strout proposed a two-gap model in the article Foreign aid and economic development to explain the main obstacles to economic development in developing countries and the need to introduce foreign capital [1]. The model can be expressed as an identity: I — S = M — X. I refers the country's domestic investment, S refers the state's savings, M refers the country's imports, X refers the country's exports, (I — S) refers the country's savings gap, and (M — X) refers the country's foreign exchange gap. Through analysis, if a country's own savings cannot fully meet the needs of domestic production investment, the country needs to balance this through import and export activities.

With reference to the actual situation in most developing countries, there are both savings and foreign exchange gaps in the development process, so it is effective to attract foreign investment to promote economic development in the long run. The Pingxiang-Ningming Trade Processing Zone is located on the border between China and Vietnam. It is very beneficial to the cooperation between the two countries and can make full use of the gap between the two countries in terms of savings and foreign exchange.

At the same time, the resource endowment theory points out that the differences in the endowments of production factors among countries are the root causes of countries with different comparative advantages. This also enables each country to participate in international division of labor, conduct international trade, and attract investment [6]. The Pingxiang-Ningming Trade Processing Zone can effectively use the production factors of China and Vietnam, improve cooperation and generate benefits.

In addition, American economist Michael Porter puts forward the concept of "industry cluster" from the perspective of how companies gain competitive advantage. The main content of the theory is: in a specific area (or field), a group of companies, manufacturers, related industries, industry associations and specialized systems are associated with each other [5]. This specialized concentration has formed a competitive advantage in the market. This advantage enables companies in the region to share the market, public infrastructure and external economy, thereby reducing the information flow and logistics costs of individual companies, while at the same time making the region have economies of scale, agglomeration, externalities and regional competitiveness.

The Development Backgrounds and Status of the Pingxiang-Ningming Trade Processing Zone. Guangxi Province is a province of China, located in southern China and bordering Vietnam. The Belt and Road strategy has given Guangxi three new missions: 1) to build an international channel for ASEAN; 2) to create a new strategic fulcrum for the opening up of the south-central region; 3) to form an important gateway to the 21st century Maritime Silk Road and the Silk Road Economic Belt [3]. It would promote the development of the railway of Nanning-Pingxiang-Lang Son-Hanoi and the highway of Nanning-Singapore, and push the construction of international corridor with "The Belt and Road", and also provide historical and superexcellent opportunities and challenges for the development of zone.

Both Pingxiang City and Ningming County are currently managed by Chongzuo City, Guangxi Province. The Pingxiang-Ningming Trade Processing Zone is one of the three major industrial parks under construction in Chongzuo City. Chongzuo aims to combine "The Belt and Road" initiative with its own development, and also speed up development of port economy. With the concentration on development location and function setting of port, Chongzuo coordinates development of port construction, industrial development, project arrangement to establish a great development pattern that industry-oriented, diversified development, dislocation

development, by which Chongzuo could promote interactive development between border ports and cities. Chongzuo immediately seizes on this development opportunity "The Belt and Road", and tries to make the integration of regional resources, develop platform, open up the border areas, promote processing trade, and also construct and plan the zone.

The Pingxiang-Ningming Trade Processing Zone has exploited the location advantages to the full that close neighbour with Vietnam and the largest trading port with Vietnam. Relying on the most convenient land corridor between China and ASEAN and also the location advantage and also policy advantage, the zone grasps the opportunity of "Ten Diamond Years" between China and ASEAN, and makes the most of "Two Markets, Two Resources" to establish processing and manufacturing industries, and then build a trade cluster on the border, and at last form a core base of imports and exports processing trade. The target is to build a new ecological industrial city, in which is drove by imports and exports processing trade, opened for China and ASEAN, oriented by integrated utilization of key region resources and industry undertake, combined with modern logistics, trade sales, platform service and leisure living.

Now the Pingxiang-Ningming Trade Processing Zone strides across Ningming county and Pingxiang city, the total planning scheme area is 72.6 square kilometers in which urban development land is about 37.38 square kilometers. The zone is divided into four functional zones: 1) trade zone, 2) logistics zone, 3) processing zone, 4) tourist area. The development orientation of the zone is to become a platform for China to connect with ASEAN's economic development. It uses the location advantages of Pingxiang and Ningming ports and its own resource advantages to open up the China-ASEAN market, build a border trade processing base, and undertake industrial transfer in developed regions. In the end, it can be used as a demonstration zone for the China-Vietnam cross-border economic cooperation zone.

At the end of 2018, there are five settled enterprises and seventeen enterprises that has signed a contract but not entered yet in the Pingxiang-Ningming Trade Processing Zone. By improving the infrastructure construction unceasingly, relaxing policy restrictions, enhancing quality of service, attracting investment, the zone is developing stably. In 2018, the total industrial output value achieved 4.553 billion, up by 47.63 percent on a year-on-year basis.

Problems of attracting investment in the Pingxiang-Ningming Trade Processing Zone. The particularity of the industrial zone is not only embodied in that national favourable policies and industrial cluster effect which are different from other countries, but also in the long-term planning and operational management. On one hand, it provides companies thorough investment environment and resource endowment, on the other hand, it helps improving development potential of long-term planning.

However, there are some problems, such as the shortage of infrastructure and services facilities, less targeted of preferential policies, and single investment attraction model, which causes low efficiency of investment, insufficient of settled enterprises, and larger industrial differences. So, the aggregation effect does not implicitly function.

Firstly, there is a shortage of infrastructure and service facilities in the zone. As we can see from table 1, the infrastructure of roads, water drainage, and services facilities of market, hospital,

Table 1. Summary of shortage of infrastructure and service facilities in the Pingxiang-Ningming Trade Processing Zone

Basic information of enterprises and programs	The problems which are the concentration of enterprises
Five signed and settled enterprises, which business scopes are sporting goods production, injection molding production, agricultural processing, ecological tourism, exhibition, green power generators and so on.	The road outside of factory is not completed. Street lights, parking sheds are not built. The staff quarter is not finished already. Drainage pipe is not completed. Fire protection acceptance and environmental impact assessment of part plants are not accepted. Without market, hospital, bank and other service facilities.
Seventeen enterprises that has signed a contract but not entered yet, which business scopes are sporting goods production, industrial production appliance, package production, forest industry, vehicle sales, organic fertilizer production, video processing and so on.	The land is not provided, land requisition and demolishing are not finished. Roads are not completed, drainage pipe is not completed. The raw material supply is in shortage. The energy supply is in shortage. There is no handling place for hazardous wastes.

Note : own development based on the source materials [3]

bank are not perfect enough. And the shortage of infrastructure and services facilities would make a strong impact on the production of settled and become entered enterprises and also the living of those employees. All these could make a negative influence on the zone image and zone investment attraction.

Secondly, the preferential policies issued by the zone are weakly targeted. Good policies could help the processing zone be an attractive destination for regional investment, and also attract enterprises to enter processing zone. In addition, the industrial policies which have tendentiousness could attract directed upstream and downstream firms of one industrial chain, which is called "industrial cluster effect". The current preferential policies of the Pingxiang-Ningming Trade Processing Zone cover aspects that income tax, value-added tax, plant construction, land, labor costs and other items, and more great thing is that processing zone could make a guarantee for corporate finance, and enterprises could obtain awards for company listing. There are specific policies in the follow table 2.

On the basis of analysis on these above preferential policies, there are some existing problems as follow. First of all, the inclination of industrial policies is not obvious. The preferential policies are comprehensive preferential policies other than tendentious policies, so could not attract some specific industry, and could not filtrate on the types of industry. This will result in that those potential settled enterprises are not related to, and hardly built an industry chain of mutual benefit, and could not develop the cluster effect. And then, the reward and subsidies for turnover tax are unreasonable. Now, the reward and subsidies would be taken once in three years. So, the time and ratio is not set reasonably. If the time of reward and subsidies is the first three years, and enterprises could not get a high percentage because of they have limited capacity. But at later period when they could have high capacity, these enterprises also could not enjoy for out of time. All these above reasons would go against long-term improvement. At last, lack of preferential policies for ASEAN countries. Now, the preferential policies only for domestic countries, and there are no corresponding policies for many foreign companies. So it could not attract ASEAN countries to invest. It is not beneficial for the cooperation between domestic and foreign enterprises and fully usage of "two markets, two resources".

Table 2. The Current Preferential Policies of the Pingxiang-Ningming Trade Processing Zone

Item	Preferential Policies
Corporate income tax preference	Adjusted to 9%.
Reward and subsidies for value-added tax	Both raw material and markets are overseas, reward and subsidies by 50% of VAT (left to Chongzuo); raw material or markets are overseas, 25%. Reward once in three years.
Plant construction and leasing	Rent standard plant for more than five years, by rent exemptions of three years and rent reduction for two years. Land construction subsidies as 100-250 yuan/square meters.
Land costs preference	Land cost as 64000 yuan/acre, and be properly increase with land acquisition cost. If enterprise increase the volume of industrial construction by technical transformation, no more land prices. Tax on using urban land and tax on self-use property of enterprises (left to Chongzuo), all be awarded to enterprises.
Labor costs preference	Legally usage of Vietnamese labor, legal residence time is not exceeding six months. For local labor, the enterprise contribution endowment insurance ratio is decreased to 14%. Staff training fund subsidies as 500 yuan for each. For staff who are engaged in the processing zone, provide one serviceable housing by 2000 yuan/m^2.
Financing assurance	Provide financing assurance. And the guarantee deposit for one year is 1.32%, the guarantee deposit for 2-3 years is 1.4%.
Reward for company listing	For main board, middle and small enterprise board and growth enterprise market listing, one single reward as 0.5 million yuan.

Note: own development based on the source materials [3]

Thirdly, the zone's investment attraction method is single. The investment attraction of the Pingxiang-Ningming Trade Processing Zone is dominated by government. As the government-sent management authority, Pingxiang Border Economic Cooperation Zone Administration Committee consists of Investment Promotion Bureau. And in the Investment Promotion, there are several business teams which are in charge of collecting business information, establishing connection with chambers of commerce, searching for the transfer and expansion of industry.

There are existing problems in the investment attraction mode as follows. First of all, the investment style and scope of the zone are limited. In investment promotion mode, the zone just takes part in some activities only by the chambers of commerce. In the investment promotion scope, it just focuses on Yangtze River Delta, and Pearl River Delta. Under such circumstances, the low popularity causes limited enterprises, especially could not attract enterprises of ASEAN, and also could not attract targeted enterprise (including foreign capital), and result in poor efficiency of investment attraction. In addition, propaganda content is not purposeful. This propaganda is for all enterprises, and there is no difference, just a normal thing without any outstanding unique style, without any preferential policies for some specific industries, without any preferential policies for particular subjects. It could not attract specific industries and particular subjects to invest.

The ways of attracting investment in the Pingxiang-Ningming Trade Processing Zone. Firstly, construct these infrastructure and services facilities positively. Only when the production environment meets the requirements of investors can the park attract investment. The infrastructure and service facilities of the Pingxiang-Ningming Trade Processing Zone are not perfect and need to be strengthened. The zone management committee should take a long-term view of development issues and adapt to local conditions to scientifically build the park's infrastructure and service facilities. Therefore, the zone can work from the following three aspects:

1) Improve the main infrastructure such as road network, pollution discharge. The zone should improve a series of traffic network facilities to make business transportation more convenient and employees more convenient. In addition, the zone should also improve the overall sewage system and other infrastructure to meet the production and operation needs of enterprises and improve the efficiency of enterprises.

2) Improve service facilities such as markets, hospitals, schools. The zone should built market to make staff living more convenient; construct medical facilities to keep staff out of sickness; construct educational facilities to satisfy the education problem of staff's children; and introduce bank into the zone to provide financing services. All these facilities could enhance the whole living level and make it be a happy livable industrial zone.

3) Build nonstandard plants and staff quarter. According to the specific demand, the zone should build enterprises-made nonstandard plants to enhance production efficiency and construct staff quarter and economically affordable housing to provide comfortable living. All these facilities could enhance the sense of belonging of staff, and also promote the steady development of enterprises.

Secondly, the zone should formulate targeted preferential policies based on actual conditions. For targeted industry, the zone should make specific industrial preferential policies and attract corresponding enterprises. For the leading industry and its upstream and downstream enterprises, it should make reasonable preferential policies which including investment preference, costs preference, tax preference and other preference to attract these specific industries and improve complete industry chain. The zone should fully apply industrial cluster effect, and decrease costs, and then the market competitive power could be increased. At the same time, the formulation of reward and subsidies for turnover tax requires operability and sustainability. The ratio could be properly decreased, and the duration time could be stretched to make a long-term policy, to ensure these settled enterprises could get proper turnover tax advantages. Long-term and proper ratio of reward and subsidies could be a benefit for the long-term development of enterprises and zone economy. Moreover, the zone can provide special preferential policies for enterprises from ASEAN. It can effectively attract foreign investors to invest and produce directly in the zone and promote cooperation between Chinese and foreign companies. It also can improve the utilization efficiency of "two markets, two kinds of resources", form the advantages of the park enterprises, and provide quality products for ASEAN countries and China.

Thirdly, the investment style of the park should be diversified. On one hand, the zone can make full use of the Internet for efficient information search. And the park should widely carry out the promotion of investment promotion on the network, so that the investment promotion policy of the park and the characteristics of the park are understood by

more enterprises, especially those from ASEAN countries. In addition, through the Internet, the zone can also learn about those enterprises who want to enter the zone. In other words, the zone can use the Internet platform to grasp the specific situation of investors and development strategies, thus improving the negotiation success rate in attracting investment. The park may consider the role of intermediaries and enterprises in attracting investment. On the other hand, the government can consider the role of intermediaries and enterprises in attracting investment. Intermediaries have three distinct advantages:

1) They have a large information network, rich information resources, and investment relationships in the investment field, so the efficiency is relatively high.

2) The professional level is high, and the professional investment team of the economy, law, and negotiation can recruit appropriate projects more efficiently and accurately.

3) The project benefits can be maximized. In addition, the zone could also "take business to canvass business" by leading enterprises, this kind of investment attraction could be more purposeful, and more beneficial [4].

Conclusion. There are several sub-problems in investment attraction of the Pingxiang-Ningming Trade Processing Zone. And these problems could be solved by some countermeasures. In order to solve the incomplete infrastructure and service facilities of the zone, it can actively improve the corresponding infrastructure and service facilities, such as hospital, school, road network and pollution discharge. The zone's preferential policies are not targeted, and can be adjusted to specific groups in specific industries by modifying preferential policies to attract relevant enterprises to enter the zone. The investment mode of the zone is single, and it can be multi-pronged through the Internet, intermediary agencies, and "investment by business" to improve the efficiency of attracting investment.

References

1. Chenery, H. B. Foreign Assistance and Economic Development / H. B. Chenery, A. M. Strout // The American Economic Review. — 1966. — Vol. 56, № 4. — P. 679—733.

2. Cross-border Economic Cooperation Zone [Electronic resource] // Baike, Baidu. — Mode of access: https://baike.baidu.com/item/%E8%B7%A8%E5%A2%83%E7%BB%8F%E6%B5%8E%E5%90%88%E4%BD%9C%E5%8C%BA/6076775?fr=aladdin. — Date of access: 02.10.2019 (in Chinese).

3. Implementation Opinions of the People's Government of Guangxi Zhuang Autonomous Region on Building a New Strategic Pivot of Open and Development in Southwest China [Electronic resource] // DOC88.com. — Mode of access: http://www.doc88.com/p-7864556009509.html. — Date of access: 02.10.2019 (in Chinese).

4. Lei, H. Research on Role Restructuring of Local Governments in the Development of Industrial Parks / H. Lei: Master's Thesis. — Shangha i: Shanghai Jiao Tong University, 2007 (in Chinese).

5. The Industry Cluster Theory [Electronic resource] // Baike, Baidu. — Mode of access: https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%A7%E4%B8%9A%E9%9B%86%E7%BE%A4%E7%90%86%E8%AE%BA. — Date of access: 02.10.2019 (in Chinese).

6. The Resource Endowment Theory [Electronic resource] // Baike, Baidu.— Mode of access: https://baike.baidu.com/item/%E8%B5%84%E6%BA%90%E7%A6%80%E8%B5%8B/9831859?fr=aladdin. — Date of access: 02.10.2019 (in Chinese).

Эффективная экономико-информационная вертикаль — залог плодотворной работы системы ценообразования в строительной отрасли Республики Беларусь

Пурс Геннадий Анатольевич,
кандидат экономических наук,
доцент кафедры «экономика, организация строительства и управление недвижимостью»,
Белорусский национальный технический университет,
директор РУП «Республиканский научно-технический центр
по ценообразованию в строительстве»
(г. Минск, Беларусь)

В настоящее время экономика Республики Беларусь с точки зрения процессов цифровизации находится на такой стадии развития, при которой происходит переход из одного качественного состояния в другое, поэтому решающим и неотвратимым становится вмешательство государства в систему отношений «государство — экономика».

В связи с тем, что наиважнейшей системой в сфере строительства является система ценообразования, ее поступательная трансформация с учетом многовариантного характера отношений определит будущее всей страны.

Currently, the economy of the Republic of Belarus from the point of view of digitalization is at a stage of development in which there is a transition from one qualitative state to another, so the government's interference in the system of relations "state-economy" becomes decisive and inevitable.

Due to the fact that the most important system in the construction sector is the pricing system, its progressive transformation, taking into account the multivariate nature of relations, will determine the future of the whole country.

Государственное регулирование экономики строительства. В соответствии со ст. 13 Конституции Республики Беларусь государство осуществляет регулирование экономической деятельности в интересах человека и общества; обеспечивает направление и координацию государственной и частной экономической деятельности в социальных целях.

К экономическим функциям государства относятся:

«1. Формирование правовой и социальной основы деятельности.

2. Поддержание конкуренции на рынках.

3. Перераспределение доходов согласно доле в собственности.

4. Перераспределение ресурсов.

5. Стабилизация экономики страны.

Две первые экономические функции государства заключаются в укреплении и упрощении работы рыночной системы, три последние способствуют модификации чистого капитализма в направлении достижения экономических и социальных целей общества» [2, с. 91].

В советской философской литературе особенное внимание было уделено третьему закону диалектики «Отрицание отрицания», который отражает результат определенного цикла процесса развития и его направленность. Процесс развития движения носит поступательно-повторяемый характер. Поступательность и повто-

ряемость придает цикличности спиралевидную форму.

Отрицание отрицания означает, что переход из одного качественного состояния в другое произошел после преодоления старого качества и вторичного принятия в новом виде того, что было накоплено на предшествующей ступени.

Марксом был сформулирован закон соответствия производственных отношений (отношений людей по поводу производства материальных благ) уровню развития и характеру производительных сил (совокупности средств производства и людей, занятых в производстве).

«В общественном производстве своей жизни люди вступают в определенные, необходимые, от их воли не зависящие отношения — производственные отношения, которые соответствуют определенной ступени развития их материальных производительных сил. Совокупность этих производственных отношений составляет экономическую структуру общества, реальный базис, на котором возвышается юридическая и политическая надстройка и которому соответствуют определенные формы общественного сознания. Способ производства материальной жизни обусловливает социальный, политический и духовный процессы жизни вообще. Не сознание людей определяет их бытие, а, наоборот, их общественное бытие определяет их сознание» [3, с. 91].

Развитие, по Гегелю, осуществляется по спирали — в постоянном возврате после двойного своего отрицания к исходному положению, находящемуся уже на более высоком уровне своего развития.

Пример Гегеля: почка исчезает, когда распускается цветок, т. е. цветок отрицает почку, в момент появления плода отрицается цветок. Эти формы развития вытесняют друг друга как несовместимые. В то же время они необходимы для существования друг друга, представляют собой элементы органического единства, их равная необходимость и составляет жизнь целого.

Появление нового одновременно и отрицает старое, и утверждает его через снятие, т. е. сохранение положительного, необходимого для существования нового. В этом состоит преемственность в развитии. Мир в настоящем есть результат прошлого и основа для будущего. Социальная форма преемственности, форма передачи человеческого опыта называется традицией.

В настоящее время экономика Республики Беларусь с точки зрения процессов цифровизации находится на такой стадии развития, при которой происходит переход из одного качественного состояния в другое после преодоления старого качества. При этом вторично принимается в новом виде то, что было накоплено на предшествующей ступени (рис. 1).

В процессе перехода из одного состояния экономики в другое решающим и неотвратимым становится вмешательство государства в систему соответствующих отношений.

23 ноября 2018 г. состоялся республиканский семинар-совещание «О повышении эффективности строительного комплекса Республики Беларусь» с участием главы государства, где были рассмотрены проблемные вопросы и определены приоритетные направления развития строительного комплекса Республики Беларусь. Результаты указанного мероприятия легли в основу правовых норм Директивы Президента Республики Беларусь от 4 марта 2019 г. № 8 «О приоритетных направлениях развития строительной отрасли», которой определены приоритетные направления развития строительного комплекса Республики Беларусь, представленные на рис. 2 [8].

Кроме того, постановлением Совета Министров № 296 от 14 мая 2019 г. № 296 «О реализации Директивы Президента Республики Беларусь от 4 марта 2019 г. № 8» утвержден План мероприятий по реализации Директивы № 8 (далее — План), в котором в сфере ценообразования и инфор-

Рисунок 1. Модель переходного этапа экономики Республики Беларусь с точки зрения третьего закона диалектики

Рисунок 2. Приоритетные направления развития строительного комплекса Республики Беларусь

матизации в строительстве Республики Беларусь предусмотрены следующие мероприятия:

1) принятие мер по регулированию стоимости строительства жилья с государственной поддержкой в целях обеспечения поддержания средней стоимости квадратного метра такого жилья в размере, не превышающем среднемесячную заработную плату;

2) подготовка комплексных предложений, стимулирующих строительство жилья, в том числе арендного, для работников организаций;

3) актуализация республиканского фонда проектной документации, в том числе в части исключения зданий с низкими классами по энергоэффективности;

4) определение экономических мер поощрения труда менеджмента строительных организаций коммунальной формы собственности;

5) формирование предложений, включая разработку НПА, направленных на увеличение оплаты труда в строительстве в строгой взаимоувязке с ростом производительности труда;

6) проведение анализа уровня заработной платы в зависимости от тарификации работ и профессий, используемых при строительстве объектов различной степени сложности;

7) повышение эффективности системы ценообразования в строительстве путем совершенствования нормативной правовой базы, создания требуемых информационных систем и ресурсов, реализации соответствующих научно-исследовательских, опытно-конструкторских, опытно-технологических работ;

8) разработка и внесение в установленном порядке в Совет Министров Республики Беларусь проекта постановления Совета Министров Республики Беларусь, предусматривающего изменение постановления № 1553 в части урегулирования спорных вопросов формирования неизменной договорной (контрактной) цены, а также расчетов за выполненные работы;

9) обеспечение создания экономических условий для внедрения инноваций в целях повышения производительности труда, снижения материалоемкости, энергоемкости и себестоимости строительства;

10) разработка и внесение в установленном порядке в Совет Министров Республики Беларусь проекта Указа Президента Республики Беларусь «О некоторых вопросах цифровой трансформации управления жизненным циклом объектов строительства» (далее — проект Указа);

11) реализация научно-исследовательских, опытно-конструкторских, опытно-технологических работ по созданию соответствующих информационных систем и ресурсов, включая создание ядра государственной информационной системы — государственного строительного портала (далее — ГИС «Госстройпортал») и его наполнение подсистемами (сервисами); разработка информационной технологии создания цифровых моделей объектов строительства посредством информационного взаимодействия участников жизненного цикла объекта строительства на всех его этапах, в том числе разработка требуемых ТНПА; организация проведения и участие в тематических конференциях, семинарах, других мероприятиях;

12) внесение изменений в НПА (разработка новых НПА), предусматривающие при проектировании жилых домов учет затрат всего жизненного цикла здания, в том числе учет эксплуатационных затрат;

13) актуализация профессионально-квалификационной структуры подготовки кадров и содержания образовательных стандартов с учетом современных тенденций развития строительной отрасли, обеспечение подготовки кадров по но-

вым специальностям, необходимым для развития высокоэффективных производств [9].

Государственное регулирование цен (тарифов) в строительстве. Наиважнейшей системой в сфере строительства является система ценообразования, поэтому в рамках каждого директивного направления развития строительного комплекса определены задачи в сфере ценообразования в строительстве (см. рис. 2).

Согласно ст. 5 Закона Республики Беларусь от 10 мая 1999 г. № 255-З «О ценообразовании» основными принципами ценообразования являются:

1) определение основ государственной политики в области ценообразования;

2) сочетание свободных и регулируемых цен (тарифов);

3) установление регулируемых цен (тарифов) на товары (работы, услуги) на уровне, обеспечивающем субъектам хозяйствования покрытие экономически обоснованных затрат и получение достаточной для расширенного воспроизводства прибыли с учетом субсидий и других мер государственной поддержки [10].

Регулируемые цены (тарифы) в Республике Беларусь применяются:

— на товары, произведенные (реализуемые) в условиях естественных монополий, услуги, оказываемые (предоставляемые) субъектами естественных монополий, относящиеся к сферам естественных монополий;

— отдельные товары (работы, услуги), конкретный перечень которых устанавливается Президентом Республики Беларусь или по его поручению Советом Министров Республики Беларусь.

Согласно ст. 4 Закона Республики Беларусь «О ценообразовании» субъектами ценообразования в Республике Беларусь являются:

— Президент Республики Беларусь;

— государственные органы (организации), осуществляющие регулирование цен (тарифов);

— юридические лица, не являющиеся государственными органами (организациями), осуществляющими регулирование цен (тарифов) (далее — юридические лица);

— индивидуальные предприниматели;

— иные физические лица, имеющие право в соответствии с законодательством осуществлять определенные виды деятельности, не относимые законодательными актами к предпринимательской деятельности, на товары (работы, услуги) которых применяются регулируемые цены (тарифы) (далее — физические лица).

Из перечисленных категорий субъектов ценообразования можно выделить категорию субъектов, определяющих правила «игры» в сфере ценообразования.

Согласно ст. 10 Закона Республики Беларусь «О ценообразовании» государственными органами (организациями), осуществляющими регулирование цен (тарифов), являются:

— Совет Министров Республики Беларусь;

— республиканский орган государственного управления по вопросам экономики, на который в соответствии с законодательством возложены функции регулирования цен (тарифов);

— иные государственные органы (организации), на которые в соответствии с настоящим Законом и актами Президента Республики Беларусь возложены полномочия по регулированию цен (тарифов).

Иные государственные органы (организации) в пределах своей компетенции:

— осуществляют регулирование цен (тарифов) на отдельные товары (работы, услуги);

— осуществляют иные полномочия в области ценообразования, возложенные на них Законом Республики Беларусь «О ценообразовании» и иными актами законодательства.

Согласно Указу Президента Республики Беларусь от 25 февраля 2011 г. № 72 «О некоторых вопросах регулирования цен (тарифов) в Республике Беларусь» Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь регулирует цены (тарифы) на строительные материалы, изделия, конструкции, работы и услуги, используемые (выполняемые, оказываемые) при строительстве объектов (за исключением строительства автомобильных дорог, мостов и тоннелей), финансируемых полностью или частично за счет средств республиканского и (или) местных бюджетов, в том числе государственных целевых бюджетных фондов, а также государственных внебюджетных фондов, внешних государственных займов и внешних займов, привлеченных под гарантии Правительства Республики Беларусь, кредитов банков Республики Беларусь под гарантии Правительства Республики Беларусь и областных, Минского городского исполнительных комитетов, а также при строительстве жилых домов (за исключением финансируемых с использованием средств иностранных инвесторов) [7].

Таким образом, перед Министерством архитектуры и строительства Республики Беларусь поставлена задача эффективного управления системой ценообразования в рамках указанных полномочий.

В таком случае модель управления выглядит следующим образом (рис. 3).

Рисунок 3. Модель управления системой ценообразования

Учитывая, что в системе ценообразования задействовано множество организаций, участвующих в разработке правил ее функционирования, чрезвычайно важным является грамотная регламентация их взаимодействия, а именно вопрос соподчиненности.

На рис. 4 представлена действующая система организаций по ценообразованию в строительстве.

Очевидно, что представленная модель управления исключает систему региональных организаций по ценообразованию в строительстве в связи с тем, что они подчиняются местным органам власти, а не Министерству архитектуры и строительства Республики Беларусь как единственному органу, уполномоченному на осуществление ценообразования в строительстве. Таким образом, действующая система организаций по ценообразованию в строительстве не соответствует законам управления, что существенно снижает эффективность ее функционирования.

На рис. 5 представлена идеальная модель управления организациями по ценообразованию в строительстве.

Любая модель управления существует благодаря потоку информации, которая должна обладать следующими свойствами: достоверность, полнота, точность, актуальность, полезность, ценность, своевременность, понятность, доступность, краткость и пр.

В связи с принятием Директивы и постановления Совета Министров существует необходимость создания вертикали организаций по ценообразованию и информатизации в сфере строительства Республики Беларусь, что обусловлено временем, которое выводит строительную отрасль, в том числе систему ценообразования и информатизацию, на новый уровень.

В настоящее время на стадии согласования находится проект Указа Президента Республики Беларусь «О некоторых вопросах цифровой трансформации управления жизненным циклом объекта строительства» как необходимость реализации цифровой трансформации строительной отрасли.

Разработка проекта Указа направлена на выполнение поручений Президента Республики Беларусь А. Г. Лукашенко и нормативных доку-

Рисунок 4. Действующая система организаций по ценообразованию в строительстве

Рисунок 5. Идеальная модель управления организациями по ценообразованию в строительстве

ментов, которые призваны развивать цифровую экономику страны.

В поручениях Президента Республики Беларусь, отраженных в Послании к белорусскому народу и Национальному собранию Республики Беларусь в 2017 и 2018 гг., отмечалось, что нужно продолжить строить цифровую экономику, более активно внедрять информатизацию, сокращать бумажный документооборот за счет повсеместного использования технологий электронного правительства. «Ускоренная информатизация — это не дань моде. Это залог выживания и конкурентоспособности всей экономики. Сегодня в мире нет ни одной сферы (от финансов и банков до промышленности и сельского хозяйства), куда не проникли бы информационные технологии. Поэтому наша главная задача в этой области — это не только и не столько создать полноценное электронное правительство или нарастить экспорт программного обеспечения. Главная задача — внедрить информационные технологии в каждую отрасль экономики. Это, кстати, один из наиболее эффективных методов и снижения затрат, и оптимизации управления, и роста конкурентоспособности» (согласно докладу Президента Республики Беларусь на пятом Всебелорусском народном собрании).

В соответствии с п. 4 Директивы № 8 необходимо обеспечить переход на электронное взаимодействие участников инвестиционно-строительного процесса, создать единую информационную среду в строительной отрасли, оказывать максимальное содействие внедрению и развитию технологии информационного моделирования в строительстве.

Согласно Программе социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016—2020 гг., утвержденной Указом от 15 декабря 2016 г. № 466, важнейшими факторами повышения конкурентоспособности базовых отраслей и успешного развития новых секторов экономики являются комплексная цифровая трансформация экономики, широкое внедрение информационно-коммуникационных технологий — информатизации всех сфер социально-экономического развития [5].

Программа деятельности Правительства Республики Беларусь на 2018—2020 гг., утвержденная постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 31 октября 2018 г. № 774, где цифровая трансформация экономики, целью которой является повышение конкурентоспособности национальной экономики и улучшение качества жизни граждан, потребует:

— масштабного внедрения информационно-коммуникационных технологий в различных сферах экономической деятельности для повышения эффективности предприятий и организаций;

— построения IT-страны, в том числе массового распространения электронных сервисов для граждан и бизнеса, создания современной системы образования и здравоохранения;

— формирования благоприятных правовых условий использования информационно-коммуникационных технологий организациями всех форм собственности;

— разработки и внедрения стандартов в области цифровой экономики, обеспечивающих интеграцию с международными стандартами [6].

Стратегия развития информатизации в Республике Беларусь на 2016—2022 гг., одобренная Президиумом Совета Министров Республики Беларусь (протокол от 03.11.2015 г. № 26), будет содействовать:

— развитию эффективной и прозрачной системы государственного управления посредством внедрения передовых ИКТ во все сферы человеческой жизнедеятельности;

— совершенствованию системы управления и правового регулирования процессами информатизации;

— обеспечению прозрачности и удобства коммуникаций между гражданами, бизнесом и государством путем повсеместного перевода этих коммуникаций в электронную форму;

— дальнейшему формированию единого информационного пространства для оказания электронных услуг на основе интеграции информационных систем и предоставления доступа к открытым государственным данным;

— созданию условий для использования электронных услуг, стимулирующих их востребованность;

— модернизации традиционных отраслей промышленности на основе внедрения мировых стандартов качества, технологий цифрового маркетинга и производства [11].

Нормы проекта Указа направлены на создание вертикали организаций по ценообразованию в строительстве с возложением на них функции по информатизации строительного комплекса путем учреждения в РНТЦ центра по информатизации строительного комплекса (далее — Центр), а в региональных центрах — структурных подразделений по информатизации (рис. 6).

Основные задачи Центра:

— участие в реализации единой государственной политики Республики Беларусь в области информации, информатизации и защиты информации, включая проведение соответствующих научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;

— организация и (или) координация разработки технологии информационного моделирования объектов строительства (Building Information Modeling) (далее — BIM) на всех этапах жизненного цикла объектов строительства в Республике Беларусь, а также содействие ее внедрению и (или) продвижению среди заинтересованных, включая образование;

— координация работ по созданию государственных информационных систем и ресурсов, относящихся к сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, деятельности в области промышленности строительных материалов, изделий и конструкций;

— содействие и (или) участие в мероприятиях по реализации направлений международного сотрудничества в области цифровой трансформации строительной отрасли, включая вопросы цифровой повестки Евразийского экономического союза и Стратегии сотрудничества государств — участников СНГ в построении и развитии информационного общества.

Рисунок 6. Вертикаль организаций по ценообразованию и информатизации в строительстве

Симбиоз систем ценообразования и информатизации строительного комплекса даст положительный эффект в развитии цифровой экономики строительной отрасли.

ГИС «Госстройпортал» — основа информатизации строительной отрасли. В качестве главного инструмента формирования такой среды предполагается разработка ГИС «Госстройпортал». Его создание предусмотрено Программой деятельности Правительства Республики Беларусь на 2018—2020 г.г.

Фактически, ГИС «Госстройпортал» — это государственная информационная система, которая помимо информатизации управления жизненным циклом

объектов строительства обеспечивает в этой части поддержку государственной системы оказания электронных услуг и реализации государственных функций в электронном виде через единый портал электронных услуг на основе базовых и иных государственных информационных ресурсов, интегрированных в общегосударственную автоматизированную информационную систему.

Например, при создании ГИС «Госстройпортал» предполагается автоматизация определения последовательности действий при осуществлении инвестиционных проектов в строительстве, раскрывающих основные стадии этого процесса (от инвестиционного замысла до введения в эксплуатацию построенного объекта и его государственной регистрации) и установленные законодательством требования (условия, административные процедуры), соблюдение которых обязательно при прохождении этих стадий.

Соответствующий альбом схем с пояснениями и привязкой к необходимым НПА и ТНПА утвержден постановлением Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь № 14. При этом осуществление административных процедур в электронной форме и оказание электронных услуг посредством ГИС «Госстройпортал» должно осуществляться уполномоченными органами в соответствии с действующим законодательством.

Результаты указанных процессов, а в некоторых случаях и ход их реализации могут аккумулироваться (отражаться) в ГИС «Госстройпортал» и формировать соответствующие информационные ресурсы, содержащие информацию об объектах строительства (связанных с ними процессах) на протяжении всего жизненного цикла.

Обязательность формирования соответствующих информационных ресурсов ГИС «Госстройпортал», регламентация доступа к ним (включая вопросы безвозмездного или платного доступа), в том числе к информации ограниченного распространения, и соблюдение авторских и иных прав будет обеспечиваться в соответствии с действующим законодательством.

При помощи ГИС «Госстройпортал» планируется организовать службы по оказанию различных информационных услуг для участников жизненного цикла объектов строительства. Будет рассмотрен вопрос включения в деятельность так называемого Института информационных посредников. Эта деятельность также будет осуществляться с учетом требований действующего законодательства.

Разместить ГИС «Госстройпортал» планируется на базе республиканской платформы, действующей на основе технологий облачных вычислений, с учетом требований по защите информации от неправомерного доступа, уничтожения, модификации (изменения), копирования, распространения и (или) предоставления информации, блокирования неправомерного доступа к ней, а также от иных неправомерных действий с момента ее поступления в ГИС «Госстройпортал» и до момента ее передачи в соответствующую информационную систему или информационный ресурс, что соответствует требованиям Указа Президента Республики Беларусь от 23 января 2014 г. № 46 «Об использовании государственными органами и иными государственными организациями телекоммуникационных технологий».

Проектом Указа устанавливается, что с помощью ГИС «Госстройпортал» обеспечивается:

— формирование единой информационной среды в строительном комплексе для упрощения взаимодействия участников архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, деятельности в области промышленности строительных материалов, изделий и конструкций на всех этапах жизненного цикла объектов строительства, включая эксплуатацию и снос (утилизацию);

— последовательность действий при осуществлении инвестиционных проектов в строительстве, раскрывающих основные стадии этого процесса (от инвестиционного замысла до введения в эксплуатацию построенного объекта и его государственной регистрации), и установленные законодательством требования (условия, административные процедуры), соблюдение которых обязательно при прохождении этих стадий;

— взаимодействие с государственными информационными ресурсами (системами) посредством общегосударственной автоматизированной информационной системы;

— осуществление административных процедур в электронной форме, а также оказание электронных услуг посредством ГИС «Госстройпортал»;

— сбор информации о текущем и перспективном состоянии объектов строительства на любом этапе их жизненного цикла, хранение указанной информации, технология функционирования ГИС «Госстройпортал», оказание информационных услуг на основе этой информации, в том числе в качестве информационного посредника;

— сбор и хранение информации, необходимой для формирования единой информационной среды в строительном комплексе, включая каталогизацию и формирование банка данных по текущим (отпускным) ценам на продукцию, используемую в строительстве, оказание информационных услуг на основе этой информации;

— размещение необходимых информационных ресурсов и электронных сервисов (ссылки на них) для предоставления информационных услуг в качестве информационного посредника;

— содействие разработке, внедрению и развитию BIM на всех этапах жизненного цикла объектов строительства.

Оператором ГИС «Госстройпортал» планируется определить РНТЦ, который обеспечит создание, функционирование, эксплуатацию и развитие ГИС «Госстройпортал» как собственными силами, так и с привлечением сторонних организаций на договорных условиях в порядке, установленном Советом Министров Республики Беларусь.

РНТЦ станет «инжиниринговым центром» по продвижению BIM в строительном комплексе Республики Беларусь. Он будет обеспечивать формирование соответствующих планов мероприятий по информатизации в строительном комплексе, в установленном порядке обеспечивать их включение в соответствующие государственные программы с последующим мониторингом их реализации, обеспечивать реализацию задач по созданию и развитию ГИС «Госстройпортал», выполняя функцию его оператора. При этом деятельность создаваемого Центра будет основываться на принципах единства и комплексности мероприятий, включенных в другие планы и программы, многократности применения информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, совместимости информационных систем, используемых в различных государственных органах и организациях.

Создание такой организационной системы соответствует условиям и механизмам реализации Стратегии развития информатизации в Республике Беларусь на 2016—2022 гг., где в качестве одной из институциональных структур предусмотрена сеть базовых организаций по информатизации. В Стратегии отмечается, что успешное управление развитием информатизации основывается на следующих принципах:

1) централизация управления процессами формирования, реализации и сопровождения программ в области информатизации;

2) координация и согласование интересов всех заинтересованных сторон (различных ветвей и уровней власти и управления, бизнеса, научно-исследовательского сектора, гражданского общества) в рамках программ информатизации;

3) качественная независимая техническая экспертиза программ и проектов информатизации;

4) постоянный мониторинг, оценка результатов и корректировка планов.

Создание централизованной организационной структуры по информатизации на основе организаций по ценообразованию в строительстве позволит обеспечить:

— взаимодействие всех организаций по ценообразованию в строительстве как единой системы, без необходимости урегулирования отношений какими-либо дополнительными договорами;

— исключение вмешательства областных и Минского городского исполнительного комитетов в вопросы регулирования цен (тарифов) в строительстве, так как они в соответствии с Указом № 72 не уполномочены воздействовать на цены (тарифы);

— централизацию, эффективность и простоту управления;

— оперативность решения поставленных задач.

РНТЦ имеет статус научной организации, осуществляет деятельность в области компьютерного программирования, по обработке данных, предоставлению услуг по размещению информации и связанной с этим деятельностью, по инженерно-техническому проектированию и предоставлению технических консультаций в этой области.

Приказами Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь РНТЦ определен головной организацией по ценообразованию в строительстве в Республике Беларусь и назначен организацией, ответственной за внедрение BIM в стройкомплексе страны.

РНТЦ имеет опыт разработки системы компьютерных программ, предназначенных для решения задач интеграции инженерно-технической и сметной частей проекта на основе единой цифровой модели строящегося объекта (BIM-модели), а также ее интеграции со средствами строительного 3D-проектирования как комплексной системы сметных и ресурсных расчетов в строительстве.

В настоящее время РНТЦ реализовал следующие свои компетенции:

— создал и применил систему классификации и кодирования сметно-нормативной базы и базы текущих цен на строительные ресурсы;

— создал интеллектуальную экспертную систему экономики строительства (базу знаний);

— автоматизировал выполнение сметных расчетов в строительстве, формирование сметной документации и ее экспертизы, интегральные сметно-экономические оценки результатов проектирования по объектам и стройкам;

— обеспечил интеграцию своего сметного программного комплекса с наиболее распространенными BIM-платформами.

Кроме того, РНТЦ является генеральным подрядчиком по выполнению НИОТР по теме «Разработка информационной технологии создания цифровых моделей объектов строительства посредством информационного взаимодействия участников жизненного цикла объекта строительства на всех его этапах».

Накопленный опыт в области создания программных комплексов для решения задач ценообразования в строительстве на всех этапах жизненного цикла строительных объектов с учетом требований BIM позволяет РНТЦ войти в специальный «Реестр компетенций», создаваемый Евразийской экономической комиссией с целью исполнения Основных направлений реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 г., утвержденных Решением Высшего Евразийского экономического совета от 11.10.2017 № 12.

Таким образом, создаваемый Центр в структуре РНТЦ обеспечит качественное выполнение задач, возлагаемых на него проектом Указа, в том числе по осуществлению функций оператора ГИС «Госстройпортал». Порядок деятельности Центра будет разработан и утвержден РНТЦ по согласованию с Министерством архитектуры и строительства Республики Беларусь.

Предложенные в проекте Указа система ценообразования и система информатизации (цифровой трансформации) в строительстве полностью соответствуют требованиям Директивы № 8.

Литература

1. Конституция Республики Беларусь // КонсультантПлюс.

2. Макконнелл, К. Р. Экономикс : учебник / К. Р. Макконнелл, Л. С. Брю. — Москва : ИНФРА, 2003. — 983 с.

3. Маркс К. Энгельс Ф. К критике политической экономии / К. Маркс, Ф. Энгельс. // Собр. соч. — Изд. 2.— М., 1959. — Т. 13. — С. 6—7.

4. Об использовании государственными органами и иными государственными организациями телекоммуникационных технологий : Указ Президента Респ. Беларусь от 23 янв. 2014 г. № 46 // КонсультантПлюс.

5. Об утверждении программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016 — 2020 гг. : Указ Президента Респ. Беларусь от 15 дек. 2016 г. № 466. // КонсультантПлюс.

6. Об утверждении Программы деятельности Правительства Республики Беларусь на 2018—2020 гг. : постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 31 окт. 2018 г. № 774 // КонсультантПлюс.

7. О некоторых вопросах регулирования цен (тарифов) в Республике Беларусь : Указ Президента Респ. Беларусь от 25 фев. 2011 г. № 72 // КонсультантПлюс.

8. О приоритетных направлениях развития строительной отрасли: Директива Президента Респ. Беларусь от 4 марта 2019 г. № 8 // КонсультантПлюс.

9. О реализации Директивы Президента Республики Беларусь от 4 марта 2019 г. № 8 : постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 14 мая 2019 г. № 296 // КонсультантПлюс.

10. О ценообразовании : Закон Респ. Беларусь от 10 мая 1999 г. № 255-З // КонсультантПлюс.

11. Стратегия развития информатизации в Республике Беларусь на 2016—2022 годы : утв. на заседании Президиума Совета Министров Респ. Беларусь от 03.11.2015 № 26. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://e-gov.by/zakony-i-dokumenty/strategiya-razvitiya-informatizacii-v-respublike-belarus-na-2016-2022-gody.

Сметный программный комплекс АВС-РНТЦ как часть киберфизической системы в строительстве Республики Беларусь

Пурс Геннадий Анатольевич,
кандидат экономических наук,
доцент кафедры «экономика, организация строительства и управление недвижимостью»,
директор РУП «Республиканский научно-технический центр
по ценообразованию в строительстве»
(г. Минск, Беларусь)

Применение технологии информационного моделирования предполагает множество потенциальных преимуществ, включая совершенствование качества информации, полученной для проектирования и строительства на всех этапах реализации проекта. Визуализация данных — важнейшая характеристика технологии, которая повышает надежность определения стоимости строительства. Программные продукты, разработанные с учетом применения технологии информационного моделирования, способны автоматически генерировать и визуализировать информацию.

В статье рассмотрена история программного комплекса по определению стоимости строительства, правообладателем которого является республиканское унитарное предприятие «Республиканский научно-технический центр по ценообразованию в строительстве», а также настоящий и будущий потенциал данного продукта с учетом тенденций развития цифровой экономики, в которой киберфизические системы являются важнейшим производительным фактором.

The use of BIM-technology implies many potential advantages, including improving the quality of information obtained for design and construction at all stages of the project. Data visualization is the most important characteristic of technology, which increases the reliability of determining the cost of construction. Software products developed taking into account the application of information modeling technology are able to automatically generate and visualize information.

The article discusses the history of the software package for determining the cost of construction, which belongs to the republican unitary enterprise "Republican Scientific and Technical Center for Pricing in Construction", as well as the present and future potential of this product, taking into account the development trends of the digital economy, in which cyberphysical systems are the most important productive factor.

Первый опыт построения систем цифровой экономики, связанный с технологиями информационного моделирования зданий (Building Information Modeling) (далее — BIM), оказался крайне положительным и принес довольно удивительные, с точки зрения старых экономических законов, результаты в развитии строительной индустрии многих стран [4].

В центре внимания функционирования BIM-технологии — цифровой двойник объекта строительства.

Цифровой двойник — это виртуальный образ реального объекта, который ведет себя на всех этапах жизненного цикла так же, как и реальный объект. Он экономит разработчикам значительное количество времени и финансов.

В ходе строительства обычно задействовано множество связанных между собой элементов, составляющих. В процессе работы происхо-

дит накопление и передача огромных объемов чаще всего разнородной по своей структуре и назначению информации. Чтобы справляться с поступающими задачами и уметь реагировать на изменения во внешней среде, необходимо своевременно обрабатывать информацию, анализировать ее и принимать управляющие решения. Соответственно, чтобы повысить эффективность деятельности строительной организации и отрасли в целом, иными словами вывести их на качественно новый уровень, требуется разработка принципиально новых систем [10].

Так появилась идея построения киберфизических систем (Cyber-Physical System) (далее — CPS). Это системы, состоящие из различных природных объектов, искусственных подсистем и управляющих контроллеров, позволяющих представить такое образование как единое целое. В CPS обеспечивается тесная связь и координация между вычислительными и физическими ресурсами. Компьютеры осуществляют мониторинг и управление физическими процессами с использованием такой петли обратной связи, где происходящее в физических системах оказывает влияние на вычисления, и наоборот.

Сложность такого рода задач приводит к мысли, что речь идет не о создании автоматизированных систем, более крупных, чем существующие, где компьютеры интегрированы или встроены в те или иные физические устройства или системы. Речь о гармоничном сосуществовании двух типов моделей: с одной стороны — это традиционные инженерные модели (механические, строительные, электрические, биологические, химические, экономические и другие), а с другой — модели компьютерные.

Предшественниками CPS можно считать встроенные системы реального времени, распределенные вычислительные системы, автоматизированные системы управления техническими процессами и объектами, беспроводные сенсорные сети [3].

Обобщая вышесказанное, можно отметить самое главное достоинство киберфизических систем — интеграцию вычислительных ресурсов в физические процессы, объединение всех взаимодействующих элементов в единое информационное пространство с дальнейшим анализом поступающих данных в реальном времени для прогнозирования, самонастройки и адаптации к возникающим изменениям [1].

Создание киберфизических систем в будущем может привести к кардинальным изменениям во взаимодействии с физическим миром, к которым в свое время привело появление Всемирной паутины.

Ввиду своей особенности киберфизические системы могут использоваться в различных областях человеческой деятельности, включая промышленные, транспортные, энергетические, экономические, военные системы, системы жизнеобеспечения, умные сооружения и города. Как представляется, киберфизические системы могут найти свое применение и в инвестиционно-строительной сфере. В современном мире строительная отрасль занимает одно из важнейших мест в экономике страны. Она является своего рода катализатором для развития и привлечения инвестиций в смежные отрасли, так как их экономическая эффективность и производительность во многом обеспечивается благодаря интенсивному развитию строительства [2].

Создание кибернетической системы в строительстве — обязательное условие процветающего будущего страны. В свою очередь, система ценообразования в строительстве — важнейшая составляющая данной системы, определяющая экономическую основу строительства и эксплуатации объекта.

В действительности стоимость строительства начинает формироваться задолго до его начала. Существует колоссальное количество условий, влияющих на экономику создания и существования объекта, поэтому крайне важно разработать систему, тонко и самостоятельно реагирующую на неустойчивое воздействие ценообразующих факторов. Очевидно, что это невозможно сделать без соответствующего программного продукта.

Республиканское унитарное предприятие «Республиканский научно-технический центр по ценообразованию в строительстве» (далее — РНТЦ) — единственное на постсоветском пространстве государственное предприятие, на которое возложена реализация национальных задач в сфере ценообразования в строительстве и совершенствование автоматизации сметных расчетов в данной области.

С момента своего основания (1990 г.) РНТЦ является разработчиком и правообладателем сметного программного комплекса (далее — СПК), предназначенного для определения стоимости строительства объектов.

История создания СПК АВС-РНТЦ. Приведем значимые этапы.

1. 1963—1964 гг. ЭВМ «Минск-2».

На этой ЭВМ начиналась компьютерная программа АВС.

Технические характеристики: 7 500 транзисторов, 18 000 тыс. диодов, 6 000 операций в секунду, память 4 096 слов, обработка алфавитно-цифровой информации, в машинном слове размещалось шесть символов в коде МТК-2.

2. 1969—1975 гг. ЭВМ «Минск-22».

В 1969 г. коллектив специалистов Казахского Промстрой НИИ проекта Госстроя СССР, г. Алма-Ата, возглавляемый главным инженером проекта отдела механизации инженерных расчетов (ОМИР) В. М. Шершневым, завершил разработку компьютерной программы АВС, позволяющей сократить время при составлении смет для строительства объектов.

На ЭВМ «Минск-22» 16 ЛПМ — лентопротяжных механизмов, суммарная емкость — 6 Мбайт.

Память на магнитной ленте: длина ленты — 100 м; ширина ленты — 35 мм, емкость — 64 К слов (384 Кбайт), полная перемотка — 1,5 мин.

По составу оборудования и программного обеспечения ЭВМ «Минск-22» эффективно использовалась для расчетов экономического характера. Добавлены устройства ввода и вывода перфокарт, а также алфавитно-цифровое печатающее устройство. На этой ЭВМ работали АВС-1 — общестроительные работы, АВС-1а — метод стандартных фрагментов, АВС-2 — работы по монтажу оборудования и АВС-3.

3. 1976 — 1985 гг. Серия ЕС ЭВМ, ЕС-1033.

В 1978 г. происходит перенос сметно-нормативной базы с носителей «Минск-22» на носители ЕС ЭВМ. Разработка АВС-3ЕС осуществляется с 1978 г. Программа создана в 1979 г. и совершенствовалась до 1993 г. Основные характеристики АВС-3ЕС представлены на рис. 1

На протяжении многих лет данный программный комплекс претерпевал изменения в связи с развитием электронно-вычислительной техники.

Рисунок 1. Основные характеристики АВС-3ЕС

В Советском Союзе СПК АВС применялся более чем в 3 000 различных проектных и подрядных организациях.

За создание и широкомасштабное внедрение программного комплекса по автоматизации выпуска смет В. М. Шершнев и коллектив разработчиков в 1987 г. были удостоены Премии Совета Министров СССР за создание и внедрение единой системы сметных и ресурсных расчетов с применением ЭВМ для строительства объектов.

4. 1987—1990 гг. Персональные компьютеры.

Создается АВС-3РС со следующими характеристиками (рис. 2).

После распада СССР стали появляться новые программные комплексы по автоматизации расчета смет, но основой отправной точкой являлась система АВС, разработанная В. М. Шершневым и его коллективом.

Рисунок 2. Характеристики АВС-3РС

Особо необходимо отметить директора ООО НПП «АВС-Н» кандидата экономических наук Владимира Алиевича Изатова, под руководством которого в дальнейшем была разработана линейка программных продуктов АВС, которые нашли применение в России, Казахстане, Беларуси, Узбекистане и развиваются по сей день.

В 1996 г. возглавляемый В. М. Столпнером Минский научно-технический центр, который входил в состав института «Белгоспроект», правопреемником которого является РНТЦ, в рамках темы «Разработка концепции дальнейшего развития и совершенствования системы ценообразования в строительстве (далее — СЦОС) в условиях рыночных отношений с созданием методического и информационного обеспечения на базе современной вычислительной техники обработки и передачи информации» разработал программный комплекс С&С — Сметная диало-

говая интегрированная система проектирования объектов на основе ресурсной информации в условиях рынка.

В результате создания такой системы пользователи (субъекты хозяйствования) оперативно получали доступ по компьютерной сети к базе данных, содержащей нормы и нормативы (СНиП, ЕР, ППЕ, стабильные цены, прейскуранты, УПСС, УЕР, УСН), индексы изменения стоимости строительно-монтажных работ.

По мере совершенствования системы ценообразования и развития вычислительной техники программный комплекс С&С также претерпевал существенные изменения.

До 2007 г. программный комплекс С&С был реализован как DOS-приложение и работал под управлением операционной системы DOS. Параллельно велись работы по созданию Windows-приложения.

В течение последних 25 лет было разработано несколько программных продуктов для составления сметной документации в различных уровнях цен и на основании разных фундаментальных баз.

С изменением порядка определения сметной стоимости строительства объекта и составления сметной документации на основании нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении с 2012 г. разработан программный комплекс, получивший наименование RSTC.Smeta. Данный СПК обеспечил переход на ресурсный метод системы ценообразования в Республике Беларусь, введенный Указом № 361 [11].

9 октября 2014 г. и 28 апреля 2015 г. в Министерстве архитектуры и строительства Республики Беларусь (далее — Минстройархитектуры) состоялись совещания под председательством заместителя министра А. Н. Сидорова с участием специалистов ведущих проектных организаций и РУП «Главгосстройэкспертиза» по вопросу совершенствования СПК «RSTC.smeta», который был подвергнут справедливой критике за несоответствие требованиям нового времени. В рамках указанных совещаний были определены задачи по созданию нового программного продукта, соответствующего требованиям 3D-моделирования и иным интересам проектных организаций.

В то же время принятию решения о создании нового программного продукта АВС-РНТЦ и о его дальнейшем совершенствовании поспособствовали состоявшиеся за период с 2013 по 2018 г. международные научно-практические конференции, проводимые РНТЦ.

1. I Международная научно-практическая конференция «Методология и принципы ценообразования в строительстве. Инновационные технологии в строительной отрасли и их внедрение». 23—24 мая 2013 г. РНТЦ совместно с Союзом строителей Республики Беларусь под эгидой Минстройархитектуры организовал и провел первую международную научно-практическую конференцию «Методология и принципы ценообразования в строительстве. Инновационные технологии в строительной отрасли и их внедрение» в г. Минске.

Особенно актуальным и информативным оказалось выступление российских и немецких специалистов в области автоматизированного сметного нормирования на тему «Методические аспекты и принципы интеграции 3D-систем проектирования со сметными программами «Интеграция системы АВС с программным продуктом ALLPLAN германской фирмы NEMBTSCHHK AG европейского лидера в комплексных информационных технологиях для строительства».

В своем выступлении В. А. Изатов, директор ООО НПП «АВС-Н» кандидат экономических наук, И. А. Воронин, заместитель директора ООО НПП «АВС-Н» (г. Новосибирск, Российская Федерация), и В. П. Шкатов, директор Allbau Software GmbH (г. Берлин, Федеративная Республика Германия), акцентировали внимание на основополагающих этапах сметного нормирования при использовании BIM-технологии (рис. 3) [6].

Данное выступление стало началом крепких «отношений» архитектурной цифровой модели объекта строительства и ее стоимости. Никогда еще на всем пространстве СНГ не прозвучало это так четко, как на международной конференции в г. Минске.

2. II Международная научно-практическая конференция «Методология и принципы ценообразования в строительстве. Инновационные технологии в строительной отрасли и их внедрение». Состоялась 29—30 мая 2014 г. в г. Минске. На конференции внимание участников привлекло дальнейшее развитие экономических постулатов BIM-моделирования.

В своем выступлении группа специалистов (В. А. Изатов, И. А. Воронин, В. П. Шкатов) в продолжение вопроса сметного нормирования при применении BIM-моделирования развила тему «Методические аспекты и опыт реализации экономического раздела строительных проектов на основе интегрированных в системе ALLPLAN и АВС-4 BIM-моделей» [7].

Итог развития данной темы — легкость, с которой интегрированная BIM-модель формирует экономический раздел проекта, позволяет гово-

Рисунок 3. Основополагающие этапы сметного нормирования при использовании BIM-технологии

рить как о многократном снижении времени на внесение изменений в проект, устранение ошибок проектирования, доработку и прочее, так и о возможности направленного вариантного проектирования. Причем вариантность может проявляться и в части применения архитектурно-планировочных или инженерных решений, и в области применения сметных условий (например, одновременный расчет стоимости строительства объекта для нескольких регионов или стран).

Гибкая синхронизация проектных данных осуществляется средствами программного продукта «АВС-рекомпозитор» с возможностью ведения протокола синхронизации.

Второе выступление российских специалистов И. А. Воронина и В. А. Изатова было посвящено методическим аспектам подготовки проекта управления строительным производством на основе BIM-моделей с применением программных продуктов АВС (5D BIM-проектирование). Российские специалисты замахнулись на 5D BIM-модели.

На рис. 4 укрупненно показаны функциональные связи BIM-модели объекта строительства в течение его жизненного цикла.

Авторами было отмечено, что 5D BIM-моделирование позволит быстро и качественно решить задачи, которые при отсутствии такого подхода просто не могут быть решены либо их решение будет связано с очень большими временными и ресурсными затратами (рис. 5).

Таким образом, детально изучив разработки российских коллег в области сметного нормирования, которые могли применяться при проектировании и строительстве объекта с использованием BIM-моделирования, белорусские специалисты РНТЦ и НП ОДО «Фрагмент» заинтересовались результатами исследования и решили объединить усилия со специалистами ООО НПП «АВС-Н» для совместного создания СПК АВС-РНТЦ, который должен был обеспе-

Рисунок 4. BIM-модель объекта строительства

Рисунок 5. Задачи, решаемые 5D BIM-моделированием

чить решение главной задачи — рассчитывать стоимость объекта строительства как с применением BIM-моделирования, так и без него.

Кроме того, Минстройархитектуры в период с 2013 по 2017 г. были организованы зарубежные стажировки для руководителей предприятий в странах, где BIM-технологии нашли широкое применение (Сингапур, Великобритания). Результаты указанных командировок помогли определить основные направления внедрения технологии в Республике Беларусь.

Специалистов РНТЦ особенно интересовал вопрос формирования стоимости объекта строительства. Как выяснилось, СЦОС стран СНГ значительно отличается от СЦОС западных стран, в связи с этим методика формирования стоимости строительства с учетом BIM-технологии также будет отличаться.

Главное отличие в том, что в западных странах архитектурные организации создают только цифровые 3D-модели объекта строительства, а деятельность по разработке сметной части проектной документации делегируют коммерческим организациям в рамках аутсорсинга. При этом сметная стоимость формируется исходя из предельных стоимостей объектов банка данных объектов-аналогов с применением цен BIM-элементов семейств цифровых платформ (Revit, Allplan, Tekla и т. д.).

3. IV Международная научно-практическая конференция «Методология и принципы ценообразования в строительстве. Инновационные технологии в строительной отрасли и их внедрение. BIM-технологии». При проведении 24—25 мая 2017 г. четвертой международной научно-практической конференции организаторы приняли решение дополнить название конференции «модным элементом» — «BIM-технологии», так как этого требовала перспектива развития строительных отраслей стран СНГ.

Здесь уже можно выделить два совместных выступления российских и белорусских специалистов по вопросу экономики в строительстве с использованием BIM-технологии [8]:

1) «Применение программных продуктов экономики строительства на этапах жизненного цикла строительства объектов». Докладчики: директор ООО НПО «АВС-Н» кандидат экономических наук В. А. Изатов (Российская Федерация) и директор РНТЦ кандидат экономических наук Г. А. Пурс (Республика Беларусь).

В выступлении был представлен перечень программных продуктов, планируемых к использованию на протяжении всего жизненного цикла цифровой модели объекта строительства.

С позиции технологии информационного моделирования жизненный цикл строительной продукции представляется как совокупность взаимосвязанных этапов. Объем информации при переходе от одного этапа к другому пополняется и детализируется.

Одной из основных особенностей применяемых программных средств при переходе от этапа к этапу является то, что при существенном различии в реализуемом функционале (решаемых задачах) на каждом из этапов качество и содержание информации в BIM-модели остается тем же. Но на каждом новом этапе BIM-модель как аккумулятор должна впитать необходимую и достаточную информацию, чтобы обеспечить решение задач каждого этапа;

2) «Сравнительный анализ BIM-платформ с позиций сметного аудита», директор ООО НПО «АВС-Н» кандидат экономических наук В. А. Изатов (Российская Федерация), заместитель директора по развитию ООО НПП «АВС-Н» И. А. Воронин (Российская Федерация), директор

НП ОДО «Фрагмент» А. В. Шершнев (Республика Беларусь).

Впервые для технологии информационного моделирования было представлено определение сметного аудита — как ряда мероприятий, призванных решать задачи по приведению цифровой модели в состояние готовности к формированию сметного расчета либо принятию решения о частичной либо полной неготовности модели.

Также были представлены программные средства для автоматизированной работы с BIM-моделями (рис. 6), даны определения основных составляющих процесса расчета стоимости объекта строительства.

Плагин — программная надстройка, позволяющая производить сметный анализ BIM-модели и сметный аудит, реализуется встроенными (или разработанными на основе открытого программного интерфейса — API) средствами BIM-системы. На выходе формирует сведения об объемах элементов модели в проектном представлении для дальнейшего преобразования в сметный вид.

Рисунок 6. Схема автоматизированной работы с BIM-моделями

База знаний — интеллектуальная экспертная система экономики строительства, являющаяся связующим звеном между проектными решениями инженерно-технического свойства и выступающая как интеллектуальный трансформатор проектных решений в сметно-экономические решения.

Рекомпозитор — программная среда, преобразующая сведения об объемах из BIM-модели в структуру сметно-экономического вида для дальнейшей разработки полного комплекта сметной и ресурсной документации по объекту. Рекомпозитор является универсальным средством и позволяет производить объединение проектных данных из различных BIM-систем в единый сметный проект. Кроме того, рекомпозитор служит средством обратной связи для передачи результатов сметных расчетов в BIM-систему в целях решения задачи экономического анализа проектных решений. На выходе рекомпозитора формируется сметное задание для передачи в СПК.

СПК является расчетной системой, выполняющей подбор сметных нормативов, расчет потребности в ресурсах и расчет стоимости выполнения работ. В качестве входной информации используются сметные задания рекомпозитора. Помимо заданий рекомпозитора, в сметной системе могут появиться дополнительные объемы работ, условия расчета и статьи затрат, отсутствующие в BIM-модели. На выходе сметной системы формируется пакет отчетных документов в целом по объекту.

В заключение специалисты делают вывод: «Одним из ключевых моментов в задачах автоматизации любых процессов является строгая классификация понятий и беспрепятственное обеспечение доступа к информации для всех участников с разграничением прав в соответствии с компетенциями. Качество получаемой в результате работы с информационной моделью сметной документации напрямую зависит от качества подготовки модели строительного объекта и степени зрелости технологии информационного моделирования в проектной организации» [8].

Таким образом, в связи со стремительным развитием BIM-технологии во всем мире 12 июня 2015 г. директор РНТЦ подписал приказ о создании рабочей группы по разработке до 1 января 2018 г. компьютерной программы, используемой при формировании сметной документации с учетом функции 3D-моделирования.

После завершения разработки СПК АВС-РНТЦ прошел тестирование в ведущих проектных организациях и 17 ноября 2017 г. был введен в эксплуатацию.

5. V Международная научно-практическая конференция «Методология и принципы ценообразования в строительстве. Инновационные технологии в строительной отрасли и их внедрение. BIM-технологии». 23—24 мая 2018 г. на конференции СПК АВС-РНТЦ было посвящено два выступления белорусских и российских специалистов:

1) «Программные продукты АВС-РНТЦ для экономики строительства в интеграции с BIM-платформами на этапах жизненного цикла строительной продукции». Докладчики: директор РНТЦ кандидат экономических наук Г. А. Пурс (Республика Беларусь), директор ООО НПО «АВС-Н» кандидат экономических наук В. А. Изатов (Российская Федерация), заместитель директора по развитию ООО НПП «АВС-Н» И. А. Воронин (Российская Федерация), начальник отдела программирования ООО НПП «АВС-Н» А. В. Надеин (Российская Федерация), директор НПОДО «Фрагмент» А. В. Шершнев (Республика Беларусь).

Выводом данного выступления явилось следующее: «Состояние программных продуктов СПК АВС-РНТЦ дает возможность их пользователям быть готовыми к формированию экономических результатов (оценок) в интеграции с мультиплатформенными BIM-технологиями на всех этапах жизненного цикла строительной продукции».

2) Этот же коллектив авторов осветил опыт совершенствования системы сметных расчетов в строительстве Республики Беларусь в условиях применения BIM-технологии.

По результатам опытной эксплуатации было отмечено, что СПК АВС-РНТЦ практически соответствует требованиям действующих методических положений по ресурсному методу СЦОС Республики Беларусь.

Помимо автоматизации сметных и ресурсных расчетов в строительстве, СПК АВС-РНТЦ предоставляет возможности, отраженные на рис. 7.

Рисунок 7. Возможности СПК АВС-РНТЦ

6. VI Международная научно-практическая конференция «BIM-технологии и их внедрение. Ценообразование в строительстве». На основе уже работающего СПК АВС-РНТЦ белорусские и российские специалисты сделали дальнейший шаг по разработке программного обеспечения на этапах жизненного цикла BIM-модели объекта строительства.

В ходе конференции (15—16 мая 2019 г.) прозвучали следующие выступления на данную тему:

1) «Ценообразование и технологии информационного моделирования в строительстве на этапах жизненного цикла строительной продукции в государствах СНГ. Сметный аудит BIM-моделей». Докладчики: директор РНТЦ кандидат экономических наук Г. А. Пурс (Республика Беларусь), директор ООО НПО «АВС-Н» кандидат экономических наук В. А. Изатов (Российская Федерация).

2) «Бюджетирование строительства с применением календарно-сетевого планирования и технологии информационного моделирования». Докладчик — заместитель директора по развитию ООО НПП «АВС-Н» Воронин И. А. (Российская Федерация).

3. «Возможности работы сметного программного комплекса с интернет-площадкой заказчика или генерального подрядчика строительства». Докладчик — начальник отдела программирования ООО НПП «АВС-Н» А. В. Надеин (Российская Федерация).

Сегодня стало подавляющим мнение о неизбежности цифровых преобразований практически во всех сферах жизни и экономики. Терминологически это звучит как «цифровое преобразование». Есть его технические характеристики процессы реального времени, визуализация, процессы, управляемые данными, IoT, CPS, Big Data, Wireless и т. п., но это инструментальный набор для того, чтобы достигнуть какой-то цели. И основная позиция — экономика [5].

СПК АВС-РНТЦ прошел большой путь совершенствования, прежде чем стать достойным инструментом определения стоимости объекта строительства в современных условиях развития цифровой трансформации строи-

тельной отрасли и зарождения киберфизической системы.

Литература

1. Волков, А. А. Киберфизические системы: зарубежный и отечественный опыт [Электронный ресурс] / А. А. Волков, Е. И. Насонов // Системотехника строительства. Киберфизические строительные системы : сб. материалов семинара, проводимого в рамках VI Междунар. науч. конф. «Интеграция, партнерство и инновации в строительной науке и образовании» (г. Москва, 14—16 ноября 2018 г.) / М-во науки и высшего образования Рос. Федерации, Нац. исслед. Моск. гос. строит. ун-т. — Электрон. дан. и прогр. (7 Мб). — Москва : Изд-во МИСИ — МГСУ, 2018. — Режим доступа: mgsu.ru/resources/izdatelskaya-deyatelnost/izdaniya/izdaniya-otkr-dostupa/.

2. Информационные системы и технологии в строительстве / А. А. Волков, С. Н. Петрова, А. В. Гинзбург, Н. А. Иванов, Ф. К. Клашанов, А. И. Коников, С. В. Никитина, К. В. Постнов ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Моск. гос. строит. ун-т. — М., 2015. — С. 5—13. — (Сер.: Строительство).

3. Киберфизические системы. Cyber-Physical System, CPS. К чему приведет слияние интернета людей, вещей и сервисов [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Киберфизические_системы_(Cyber-Physical_System,_CPS).

4. Куприяновский, В. П. Киберфизические системы как основа цифровой экономики / В. П. Куприяновский, Д. Е. Намиот, С. А. Синягов // International Journal of Open Information Technologies. — 2016. — Vol. 4, № 2. — Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/kiberfizicheskie-sistemy-kak-osnova-tsifrovoy-ekonomiki/viewer.

5. Куприяновский, В. П. Киберфизические системы как основа цифровой экономики / В. П. Куприяновский, Д. Е. Намиот, С. А. Синягов // International Journal of Open Information Technologies. — 2016. — Vol. 4, № 2. — С. 23.

6. Материалы I Международной научно-практической конференции «Методология и принципы ценообразования в строительстве. Инновационные технологии в строительной отрасли и их внедрение», г. Минск, 23—24 мая 2013 г. — С. 95.

7. Материалы II Международной научно-практической конференции «Методология и принципы ценообразования в строительстве. Инновационные технологии в строительной отрасли и их внедрение», г. Минск, 29—30 мая 2014 г.

8. Материалы IV Международной научно-практической конференции «Методология и принципы ценообразования в строительстве. Инновационные технологии в строительной отрасли и их внедрение. BIM-технологии». — С. 13.

9. Материалы IV Международной научно-практической конференции «Методология и принципы ценообразования в строительстве. Инновационные технологии в строительной отрасли и их внедрение. BIM-технологии», г. Минск, 24—25 мая 2017 г. — С. 19

10. Насонов, Е. И. Киберфизические системы в строительной отрасли [Электронный ресурс] / Е. И. Насонов, Е. В. Макиша ; Нац. исслед. Моск. гос. строит. ун-т // Инженерный вестник Дона. — 2019. — № 1. — Режим доступа: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n1y2019/5678.

11. О совершенствовании порядка определения стоимости строительства объектов и внесении изменений в некоторые указы Президента Республики Беларусь: Указ Президента Респ. Беларусь от 11 августа 2011 г. № 361 // КонсультантПлюс.

Синергические[1] эффекты интеграции сметного ценообразования Республики Беларусь и технологии информационного моделирования на этапах жизненного цикла строительной продукции

Воронин Иван Александрович,
заместитель директора по развитию ООО НПП «АВС-Н»
(г. Новосибирск, Россия)

Изатов Владимир Алиевич,
кандидат экономических наук,
директор ООО НПП «АВС-Н»
(г. Новосибирск, Россия)

Пурс Геннадий Анатольевич,
кандидат экономических наук,
доцент кафедры «экономика, организация строительства и управление недвижимостью»,
директор РУП «Республиканский научно-технический центр
по ценообразованию в строительстве»
(г. Минск, Беларусь)

Интенсивное развитие технологии информационного моделирования в строительстве захватывает все этапы жизненного цикла строительной продукции, создавая новые, ранее не доступные возможности, но при этом ставя и новые задачи.

Прогресс информационного моделирования в строительстве, помимо инженерной сферы, предполагает его проникновение в сопряженную сферу ценообразования моделируемых объектов. Взаимосвязь и взаимозависимость этих сфер порождает новые способы определения сметной стоимости моделируемых объектов. Одним из основных качеств информационной модели (ИМ или BIM-модели) является ее детерминированность, выражающаяся в конечном перечислимом количестве элементов модели. Каждый из этих элементов имеет параметры и атрибуты, позволяющие применять поэлементный способ формирования стоимостной оценки. Возникающие с развитием технологии информационного моделирования новые качества, как некие новые сущности, проявляют себя и оказывают влияние на всех этапах жизненного цикла строительной продукции.

The intensive development of the building information modeling (BIM) covers all stages of the life cycle of construction products, creating new, previously unavailable opportunities, but also setting new tasks.

[1] Синергия́ — усиливающий эффект взаимодействия двух или более факторов, характеризующийся тем, что совместное действие этих факторов существенно превосходит простую сумму действий каждого из указанных факторов (1 + 1 больше 2).

The progress of BIM, in addition to the engineering sphere, involves its penetration into the associated sphere of cost estimation. The interconnection and interdependence of these areas gives rise to new ways of determining the estimated cost of modeled objects. One of the main qualities of an information model (IM or BIM model) is its determinism, expressed in the final enumerable number of model elements. Each of these elements has parameters and attributes that allow you to apply the element-by-element way of forming a valuation. Emerging with the development of BIM, new qualities, like some new entities, manifest themselves and exert influence at all stages of the life cycle of construction products.

Интеграция и взаимовлияние BIM-технологий и ценообразования в жизненном цикле строительной продукции. В жизненном цикле строительной продукции традиционно выделяются (рис. 1) [7, с. 3]:

— предпроектный этап;

— этап проектирования;

— этап экспертизы проекта;

— этап проведения конкурсных процедур по выбору подрядчика;

— этап подготовки строительного производства;

— этап производства СМР и логистика строительного процесса;

— эксплуатационный этап;

— этап реконструкции или утилизации объекта.

Рисунок 1. Традиционное представление этапов жизненного цикла

I. Предпроектный этап. Информационная модель (ИМ) на стадии эскизного моделирования имеет еще очень низкий уровень детализации (LOD — Level of Detail), но предварительная (экспертная) оценка стоимости уже нужна.

Возможны два варианта получения стоимостной оценки: по объектам-аналогам или по укрупненным объемам работ, которые можно извлечь из эскизной модели.

Применение подходов, основанных на использовании укрупненных объемов работ и укрупненных стоимостных сметных нормативов (укрупненных расценок) на единицу конструктивного элемента или потребительской единицы (метр квадратный площади, метр кубический помещения и т. п.), возможно при создании базы укрупненных расценок. ЕЕ создание достаточно сложная задача, предопределенная специфичностью моделируемых объектов.

Ощутимых синергических эффектов на предпроектном этапе ожидать не следует в силу его «экспертного» характера и невозможности детальных стоимостных расчетов.

II. Этап проектирования. Традиционные отношения проектировщиков и сметчиков в эпоху 2D-проектирования («доБИМовский» период) характеризовались тем, что, пока проектировщик не закончил выработку своих проектных решений, сметчик не приступал к работе. Это была очень рациональная схема, поскольку использование не до конца оформленной проектной документации могло приводить к существенным искажениям в определении стоимости, а последующий в таких случаях процесс корректировки сметной документации по измененному проекту всегда был «кошмарным сном» сметчика.

В проектных институтах существовал порядок — сметчики брали в работу материал из архива института, т. е. архивированием фиксировалась ситуация завершения работы проектировщиком и сдача (передача в архив) полученных результатов.

Сметная работа в части формирования локальных смет по комплектам рабочих чертежей состоит в основном из следующих основных этапов:

— формирование ведомости объемов работ (в некоторых организациях в соответствии с принятой внутренней технологией проектирования эту работу выполняют проектировщики);

— подбор из применяемой сметно-нормативной базы к каждому отдельному объему работ соответствующих технологии норм при использовании ресурсного метода или расценок

при использовании базисно-индексного метода (часто применительно);

— учет проектных решений по отношению к каждой позиции, включаемой в локальную смету, по соответствию принятой в проекте технологии, составу применяемых ресурсов (привязка норм или расценок к смете);

— учет как общих условий производства работ, так и по каждой позиции сметы;

— формирование структуры создаваемой локальной сметы и отнесение сформированных сметных позиций к структуре сметы;

— выпуск локальных смет.

Состояние технологии информационного моделирования для проектного процесса на текущем этапе отличается наиболее проработанными решениями в BIM-платформах, поскольку сама идея BIM-модели — это аккумулирование вырабатываемых в проектном процессе решений с необходимой степенью детализации. Процесс развития ИМ дает при достижении ею некоторого уровня LOD готовность (переход от количества к качеству) к решению всех требующихся проектных задач, в том числе и экономических, среди которых одной из главных является задача определения стоимости строительства, привносящая в процесс наполнения BIM-модели свои требования.

Ситуация усложняется еще и существенным разнообразием BIM-платформ в проектировании (концепция Open BIM), в условиях бурного развития каждая из которых имеет свои изменяющиеся особенности, достоинства и недостатки.

Накопленный опыт интеграции инженерно-технических и сметно-экономических средств проектирования в технологии информационного моделирования показывает с позиции экономических оценок возникновение новых, присущих технологии информационного моделирования качеств и синергических эффектов.

1. Типы элементов и объемы. ИМ имеет свойство дискретности или состоит из конечного числа архитектурно-конструктивных элементов. Соответственно, еще более ограничен перечень типов примененных в модели элементов, которые, как правило, в модели организованы в четкую иерархическую проектную структуру.

Первое замечательное качество ИМ состоит в том, что сметчику не надо изучать чертежи в 2D и спецификации к ним, чтобы увидеть общую картину по составу и типам примененных в проекте элементов модели — они уже есть в модели в структурированном виде, причем каждый элемент имеет свои характерные объемы, параметры и атрибуты. Параметр может иметь набор значений (перечень, диапазон) либо зависеть от значения других параметров или атрибутов. Атрибут, как правило, содержит какое-то конкретное значение.

В ИМ для сметчика уже готов типизированный перечень всех элементов модели с их объемами. Это качество предопределяет другую, новую технологию по разработке локальных смет.

При работе с моделью сметчик пользуется специальным набором функциональных средств (плагином к используемой BIM-платформе) или рабочим местом сметчика, которое учитывает права доступа сметчика к модели и его компетенции.

Имея готовый структурированный и специфицированный перечень типов элементов модели, сметчик просто обрабатывает его последовательно, переходя от одного типа элементов к другому, формируя так называемое сметное свойство или правило определения стоимости для каждого элемента конкретного типа, и заносит его как параметр в конкретный элемент. При этом достаточно сформировать сметное свойство лишь для одного из идентичных или подобных элементов модели, так как в средствах работы сметчика с моделью имеется функционал дублирования сметных свойств, имеющий к тому же развитую возможность фильтрации подобных элементов модели по выбранному набору параметров или атрибутов.

Если, например, в ИМ многоэтажного жилого дома применен какой-то конкретный тип окна, то достаточно «осметить» только одно, а затем продублировать сметное свойство для всех таких же или схожих.

Синергия, или усиление эффекта автоматизации, состоит в предварительном занесении в библиотеку элементов для применяемых BIM-платформ заранее подготовленных сметных свойств, что при включении проектировщиком в модель конкретного экземпляра элемента модели позволяет сразу решать вопросы со стоимостью установки такого элемента в проектное положение. Часть сметных вопросов уже будет решена заранее.

Второй удобный для сметчика функционал состоит в скрытии уже «осмеченных» элементов модели, что в один прием позволяет видеть сметчику оставшиеся для «осмечивания» элементы.

Последовательно обрабатывая элементы модели по их типам, сметчик добивается состояния, когда все элементы модели получают сметное свойство, после чего для сметчика остается работа по отнесению каждого конкретного

элемента к структуре сметных затрат локальной сметы.

Например, в локальной смете принята структура, в которой отражаются затраты по подземной и надземной частям здания. Соответственно, затраты по установке идентичных элементов модели (например, выключателей или розеток), но в различных частях здания также должны быть разнесены в соответствии со структурой сметы.

В отношении объемов, которые должны быть отражены в смете в соответствии со сметными правилами определения объемов работ, существует три варианта их трансформации в сметные объемы — прямой, производный и косвенный.

Прямой способ получения объемов состоит в том, что нужный объем уже присутствует в параметрах или атрибутах элемента и соответствует сметному пониманию. Например, при укладке блоков и плит ленточных фундаментов при глубине котлована до 4 м с массой конструкций до 0,5 т измерителем объема является «шт.» без каких-либо уточнений.

Производный способ применяется в случаях, когда в ИМ нет соответствующего сметному пониманию объема параметра или атрибута, но он может быть определен на основании других параметров или атрибутов (площадь на основании длины и ширины или диаметра).

Например, при установке в жилых и общественных зданиях блоков оконных с переплетами спаренными в стенах каменных с площадью проема более 2 м^2 в качестве объема используется площадь оконных проемов, определяемая по наружным размерам коробок, т. е. в качестве сметного объема нужно будет использовать не собственно площадь окна, а площадь, определяемую наружными размерами коробки.

Косвенный способ определения объема связан с отсутствующими в модели объемами и состоит в использовании отсутствующих в модели данных, извлекаемых при этом косвенным путем.

Например, в ИМ нет данных по объему вынимаемого из котлована грунта и его отвозимой массе, в таких случаях сметчиком самостоятельно на основе проектной документации выполняется подсчет объемов работ.

Весьма рационально при создании библиотек элементов в технологии информационного моделирования закладывать в том числе и сметные правила формирования объемов в виде сметного свойства с применением прямого способа с минимальным использованием производного способа. Проще говоря, для окон в библиотеке элементов необходимо иметь в составе параметров элемента площадь по наружным размерам коробки и т. д.

Качественная библиотека элементов при ее применении дает синергический эффект, состоящий в том, что один проектировщик решил вопрос о включении элемента в модель, а работу выполнил за двоих — выполнил часть работы сметчика.

Еще одно новое качество и одновременно синергический эффект состоит в том, что детерминированность элементов ИМ, их параметры и атрибуты в совокупности со сметными экспертными оценками о том, какие сведения нужны для формирования сметного свойства, позволяют решать задачу сметного аудита или определять степень готовности модели на предмет «осмечивания». Причем степень готовности оценивается в категориях eLOD (estimated LOD в диапазоне от 100 до 500) как поэлементно, так и на уровне семейств, типов, категорий, а также в целом по модели с формированием детальных протоколов о произведенной оценке eLOD.

Такая информация в виде обратной связи подается сметчиками BIM-менеджеру или ГИПу для доработки ИМ и приведению ее в состояние готовности к формированию стоимостных оценок.

2. Подбор технологий и формирование сметных свойств. Элементы ИМ детерминированы, что предопределяет и детерминированность технологий по их установке (монтажу) в проектное положение. Для каждого типа элемента надо определить технологию установки или монтажа (в сметном контексте — норму или расценку, или их набор). Для этих целей используется интеллектуальная экспертная система «База знаний», которая позволяет посредством «трассы решений» осуществить требуемый выбор [2, с. 36]. Если, например, в многослойном элементе «внутренняя кирпичная стена» один из наружных слоев — высококачественная окраска белилами, то нужная технология будет в базе знаний определена в три шага: выбираются работы малярные, затем окраска масляными составами и далее — высококачественная окраска белилами. А объем окраски наружного слоя будет взят из его параметра «площадь». При работе с базой знаний предлагаемые варианты исхода на каждом уровне принятия решений отсортированы по алфавиту, что упрощает выбор нужного решения.

Трасса решений (рис. 2) в некотором параметризованном виде является частью сметного свойства. Например, для приведенного примера

Рисунок 2. Пример трассы решений

Рисунок 3. Меню плагина в Autodesk Revit

Рисунок 4. Контекстное меню плагина в Renga

по высококачественной окраске трасса решений выглядит так:

?11-150000-000'РАЗДЕЛ=24'
#ПОДРАЗД=3'
#ТАБЛИЦА=1'#ОБЪЕМ=12'
#ПОВЕРХН=2'
#ОКРАСКА=2*

Для элемента «внутренняя кирпичная стена» в сметном свойстве будут трассы решений по собственно кладке, штукатурке и по отделке, т. е. сметное свойство — это набор трасс решений. По-другому — это параметризированная «мини-смета», реагирующая на изменение входных параметров.

В функционале плагинов (рис. 3, 4), которые встраиваются в применяемые BIM-платформы, предусмотрены все необходимые для формирования сметных свойств возможности [4, с. 57; 5, с. 11].

Содержание этапа «Подбор технологий и формирование сметных свойств» специфично как раз для деятельности сметчика, поскольку требует знания структуры (иерархии) и особенностей применяемой сметно-нормативной базы при формировании стоимостных оценок.

При занесении сметных свойств в элементы модели сметчик может использовать (или комбинировать) два режима:

— используя способ скрытия уже «осмеченных» элементов, в визуальном режиме работать в удобном для него порядке с теми элементами, у которых еще нет сметного свойства до состояния, когда все элементы будут иметь сметные свойства;

— запросить у плагина структуру проекта и работать с ней.

Посредством функционала «Структура проекта» плагина для Revit (рис. 5) сметчик может работать со структурированным списком всех элементов модели, в котором отражаются категории, семейства, типы элементов и далее конкретные элементы

Рисунок 5. Структура проекта в Revit

выбранного типа с отражением их количества и наличия сметного свойства. Выделив очередной элемент без сметного свойства, можно тут же назначить такому элементу сметное свойство посредством базы знаний. При этом в правой части формы отображаются все параметры и атрибуты выбранного элемента ИМ, ориентируя сметчика в выборе технологий. Дополнительно, красным цветом, отображаются параметры, не имеющие значений.

Синергические эффекты на рассматриваемом этапе состоят в том, что сметчику не нужно многократно для каждого типа элемента не только собирать объемы, но и его каждый раз заново «осмечивать», если он встречается, например, в другом разделе проекта (комплекте чертежей).

Достаточно однажды тщательно решить вопрос со сметным свойством элемента конкретного типа, чтобы в последующих проектах посредством экспорта из выполненных проектов и импортом в новый проект можно было заносить сметное свойство для именно таких же по идентификации элементов. Причем такой функционал обеспечивает занесение сметного свойства сразу всем таким же элементам ИМ. Этот способ предполагает накопление собственной базы сметных свойств в ситуации, когда в библиотеке элементов BIM-платформы нет сметных свойств.

Использование библиотек элементов с заранее предопределенным сметным свойством существенно снижает трудозатраты сметчика при обработке модели [2, с. 36].

3. Формирование структуры локальных смет. Помимо занесения сметного свойства каждому элементу ИМ, перед сметчиком стоит еще задача структурирования затрат в соответствии со сметными представлениями. Традиционно вся сметная документация формируется в трехуровневой системе иерархии, где верхний уровень отражает суммарные затраты инвестора (заказчика строительства), следующий уровень — затраты по объектам и нижний уровень — локальные сметы, которые традиционно отражают затраты по комплектам рабочих чертежей. Использование ИМ и информационных технологий для формирования стоимостных оценок пока никаким образом не затронуло устоявшуюся десятилетиями систему стоимостных оценок в строительстве.

Сообразно сложившимся требованиям к сметной документации сметчик каждому элементу модели должен приписать его «проживание» в формируемом комплекте сметной документации (локальных смет), для чего использует функционал отражения структуры сметной документации и методом «перетаскивания» (drag & drop) из проектной в сметную структуру добивается состояния, при котором каждый из элементов ИМ получает отношение к сметной структуре. Для эффективной работы на этом этапе также применяется функционал скрытия элементов модели, уже отнесенных к сметной структуре.

Рисунок. 6. Структура затрат проекта

4. Выпуск сметной документации. На этапе выпуска сметной документации очень ярко проявляется синергический эффект, заключающийся в богатой вариативности принятых решений. Любые изменения проектных решений мгновенно находят своё отражение в виде изменившейся сметной документации за счёт применения параметризации сметного свойства. Изменение любого из параметров автоматически влечёт за собой изменение сметного результата, если этот параметр влияет на выбор сметной технологии. Пересчет локальных смет полностью или каких-либо частей смет становятся необременительными [4, с. 57].

III. Этап экспертизы проекта. На этапе экспертизы проекта возрастает роль информационной модели как источника экспертных данных для анализа принятых проектных решений. Сегодня со стороны экспертиз различного уровня формируются требования к информационным моделям, так как именно при проведении экспертизы проекта наличие хорошо структурированной, машиночитаемой информации значительно сокращает трудозатраты на проверку всех принятых проектных решений.

Наличие параметризованной связи элементов модели с принятыми сметными решениями усиливает позиции как эксперта, так и сметчика. Обосновать принятое сметное решение гораздо проще, так как оно напрямую связано с элементом модели. Средства автоматизированного подсчета объемов и формирования сметной стоимости позволяют выводить в локальные сметные документы, информацию об элементах модели, материале, принятом проектировщиком и зафиксированном в среде проектирования, расположении элемента в структуре проекта и т. д.

IV. Этап проведения конкурсных процедур по выбору подрядчика. При проведении конкурсных процедур по выбору подрядчика очень важно правильно донести проектные решения в наиболее развернутой форме. Это избавит в дальнейшем всех участников инвестиционно-строительного процесса от необходимости решать спорные ситуации путем корректировки проекта или договорных документов. Возможность быстрого формирования ведомости объемов работ, с одной стороны, позволяет подрядчику максимально быстро и достоверно сформировать свое конкурсное предложение, другой стороны, для заказчика такой подход будет являться гарантией, что ни одна скрытая операция не будет пропущена, все объемы в тендерном предложении будут строго соответствовать проекту.

Как и на всех предшествующих этапах, максимальная эффективность от применения комплексного подхода достигается в случае внесения каких-либо изменений в проект.

V. Этап подготовки строительного производства. Один из самых сложных этапов — подготовка строительного производства. На этом этапе принимаются ключевые управленческие решения по организации строительства и порядку

№ п/п	Обоснование	Наименование работ, ресурсов, расходов	Единица измерения / Количество	Стоимость: единица измерения/всего, руб.					
				заработная плата	эксплуатация машин и всего	в том числе заработная плата машинистов	материалы, изделия, конструкции (оборудование, мебель, инвентарь)	транспорт	общая стоимость
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Элемент: ПерекрытияПерекрытие Плита фундаментная_В30_Н200мм									
Материал: Бетон В30									
1	Е6-1-16 НРР 8.03.106-2017	Устройство фундаментных плит железобетонных из бетона класса С12/15, плоских	100м3 **0,504**	1672,31 **842,84**	1231,78 **620,82**	282,73 **142,5**	10183,90 **5132,69**	1114,30 **561,61**	14202,29 **7157,96**
1.1	1-1	Затраты труда рабочих (разряд 3,5; тариф 7,578685р.) 220,66	чел.-ч **111,21264**	1672,31 **842,84**					
1.2	1-3	Затраты труда машинистов 29,8	чел.-ч **15,0192**			282,73 **142,5**			
1.3	М030101	Автопогрузчики 5 т 0,02	маш.-ч **0,01008**		27,65 **0,28**	12,04 **0,12**			
1.4	М110102х	Бадья емкостью 4 м3 10,71	маш.-ч **5,39784**		0,27 **1,46**	--			
1.5	М110907	Вибраторы 10,71	маш.-ч **5,39784**		0,59 **3,18**	--			
1.6	М021141	Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства, 10т 25,87	маш.-ч **13,03848**		30,41 **396,5**	9,86 **128,56**			
1.7	М331617	Средства малой механизации 3,91	маш.-ч **1,97064**		11,63 **22,92**	7,01 **13,81**			
1.8	М040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока) 142,8	маш.-ч **71,9712**		2,73 **196,48**	--			
1.9	4/1-4-10-20-40/50	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя 20-40 мм, класса С12/15 (В15) 101,5	м3 **51,156**				90,41 **4625,01**	10,28 **525,88**	
1.10	1/10-280-20/40	Вода	м3				1,2	--	

Рисунок 7. Локальная смета с информацией об элементе модели

производства строительно-монтажных работ [1, с. 105; 3, с. 77].

Календарные графики — это норма качественного планирования и успешного проекта. Технология информационного моделирования предлагает новый формат разработки и оптимизации календарных графиков и управления проектами уже в процессе строительства. В результате симбиоза информационной модели со сметными свойствами и календарного графика образуется 5D-модель, где каждый элемент имеет дополнительную информацию о времени начала и окончания выполнения работ. Такая модель представляет собой сценарий виртуального строительства, который можно рассмотреть под любым ракурсом и получить максимально полную информацию о правильности спланированного графика или наглядно определить нестыковки в последовательности работ. 5D-модель может служить инструментом анализа планирования ресурсов (стоимости, рабочих, материалов) и возможностей их предоставления на строительную площадку.

VI. Этап производства СМР и логистика строительного процесса. На этапе производства СМР информационная модель является инструментом занесения и хранения регулярной информации о реальной «жизни» строительно-монтажных работ [1, с. 105; 6, с. 256]:

— ежедневный автоматизированный контроль сроков;

— контроль фактических и принимаемых работ;

— анализ отклонений от плана;

— контроль качества строительства;

— мониторинг охраны труда и промышленной безопасности на строительной площадке.

Использование технологии информационного моделирования на этапе строительства позволяет повысить скорость подготовки аналитических отчетов о ходе строительства, снизить риски возникновения ошибок благодаря получению информации из единого актуального источника, исключая ручной пересчет. Анализируя текущую ситуацию по всем показателям, включая стоимостные, достигается полная прозрачность и обеспечивается адекватный контроль за ходом реализации проекта.

VII. Эксплуатационный этап. Использование информационной модели здания вместо обычного паспорта объекта позволяет хранить всю информацию о здании в цифровом виде, осуществлять поиск, а затем анализировать собранную информацию. В результате будет известно точное состояние каждого здания, а не используемый ныне общий процент износа. Имеющаяся модель позволяет выполнять проект капитального ремонта общего имущества как в многоквартирных домах, так и в любых других объектах различного назначения и форм собственности.

Эксплуатационная информационная модель позволяет хорошо организовывать ремонтные работы и снабжение стройплощадки материалами, точно специфицировать все взаимоотношения с поставщиками, в частности позволяет точно управлять поэтапным финансированием работ, ежедневно контролировать график выполнения работ.

По завершении работ вся информация о них остается в информационной модели здания (электронном паспорте объекта) и может учитываться при дальнейшей эксплуатации объекта недвижимости.

VIII. Этап реконструкции или утилизации объекта. Даже на таком малоинтересном на сегодняшний момент с точки зрения моделирования этапе, как утилизация или реконструкция объекта, достигаются явные преимущества как от применения самой технологии информационного моделирования, так и от тесной интеграционной связи со сметно-экономическим блоком.

Реконструкция или утилизация строительного объекта с точки зрения инвестора фактически является такими же объемами работ и затратами на их проведение. В большинстве случаев затраты на реконструкцию оцениваются экспертным образом и не всегда корректно, что опять же ложится на плечи инвестора в виде удорожания и выражается в необходимости дополнительного финансирования.

Грамотно построенная информационная модель позволяет решить эти вопросы с той же изящностью и простотой, как это делается сегодня на этапе проектирования. Как при реконструкции, так и при утилизации можно решать все те же задачи, которые успешно решаются при грамотном подходе к созданию насыщенной и проработанной информационной модели.

Выводы. Развитие взаимосвязи и взаимозависимости ценообразования и BIM-технологий в строительстве очевидно и должно сознательно усиливаться.

Заинтересованность государства как значимого заказчика строительной продукции в развитии технологий информационного моделирования также очевидна — в качестве заказчика государство выступает на всех этапах ЖЦ.

В развитии BIM-технологий выделяются уровни BIM Level 0,1, 2 и 3.

На уровне 0 вообще не присутствует 3D-представление проекта. Не приходится говорить о какой-либо интеграции инженерии и экономики.

На уровне 1 уже применяются 3D-проектирование, но не всеми участниками проектного процесса. Полноценной взаимосвязи ценообразования и 3D-проектирования еще нет. Соответственно, нет еще и системности в самом подходе к моделированию. Интеграция инженерной и сметно-экономической частей проекта возможна лишь в частичной форме.

На уровне 2 все участники проектного процесса применяют BIM-технологии с последующей междисциплинарной координацией в специальных средах, одной из которых для решения экономических задач выступает рекомпозитор, появляется полноценная связь ценообразования и BIM-технологий. Создаются условия для преобразования 3D-BIM-моделей в 5D, обеспечивается жизнь BIM-моделей на всех стадиях после проектной.

Только на уровне 2 в полной мере проявляются новые качества информационного моделирования и синергия от интеграции инженерно-технической и сметно-экономической частей проекта.

Взаимосвязь и взаимозависимость ценообразования и BIM-технологий в строительстве являются ключевым фактором внедрения BIM-технологий на всех стадиях ЖЦ строительной продукции и обеспечивают качественные комплексные инженерно-технические, экономические, организационные и управленческие решения при создании строительной продукции.

Литература

1. Воронин, И. А. Автоматизация процесса создания проектов организации строительства и производства работ (ПОС и ППР) при помощи программного комплекса АВС «АККОРД» / И. А. Воронин, В. А. Изатов, А. В. Шершнев // Материалы I Международной научно-практической конференции «Методология и принципы ценообразования в строительстве. Инновационные технологии в строительной отрасли и их внедрение». — Минск, 2013.

2. Автоматизированные интеллектуальные экспертные системы экономики строительства в работе BIM-систем / А. В. Шершнёв, Г. А. Пурс, В. А. Изатов, И. А. Воронин // Материалы международной научно-практической конференции БНТУ «Информационные технологии в технических, правовых, политических и социально-экономических системах». — Минск, 2017.

3. Методика формирования прогнозной цены строительной продукции на основе календарного плана строительства / В. А. Изатов, И. А. Воронин // Материалы III Международной научно-практической конференции «Методология и принципы ценообразования в строительстве. Инновационные технологии в строительной отрасли и их внедрение». — Минск, 2015.

4. Воронин, И. А. Методические и организационные аспекты сопряжения САПР со сметно-экономическими системами / И. А. Воронин, В. А. Изатов // САПР и ГИС автомобильных дорог. — 2014— № 1(2).

5. Воронин, И. А. О возможности определения сметной стоимости строительных объектов с использованием BIM проектирования / И. А. Воронин, В. А. Изатов // Материалы всероссийской конференции «Экономические и организационно-управленческие проблемы развития строительного комплекса России». — Новосибирск, 2014.

6. Воронин, И. А. Реализация 5D BIM моделей с использованием программных продуктов линейки АВС / И. А. Воронин, В. А. Изатов // Труды международной научно-практической конференции «Наука, техническое регулирование и инжиниринг в строительстве: состояние, перспективы». — Караганда, 2016.

7. Воронин, И. А. Ценообразование и технология информационного моделирования в строительстве на этапах жизненного цикла строительной продукции / И. А. Воронин, В. А. Изатов, Г. А. Пурс // Строительство и ценообразование. — 2019. — № 2 (30).

Концептуальная модель мониторинга состояния экономической системы отрасли

Киринович Ольга Александровна,
заместитель начальника управления по мониторингу цен на материалы для строительства, РУП «Республиканский научно-технический центр по ценообразованию в строительстве»; соискатель кафедры «экономика, организация строительства и управление недвижимостью», Белорусский национальный технический университет (г. Минск, Беларусь)

Для повышения эффективности управления экономикой отрасли необходима информационная поддержка в реализации контрольных функций органов госуправления с использованием мониторинга и анализа экономической деятельности от низшего до высшего уровня, от частных показателей предприятия до стратегических целей отрасли. Оптимально подобранные показатели позволят реализовать единую стратегическую направленность на всех уровнях управления. В статье представлены концептуальная модель мониторинга состояния экономической системы.

Or the task of improving the efficiency of economic management of the industry, information support is needed for the implementation of control functions of public administration bodies using monitoring and analysis of economic activity from the lowest to the highest level, from private enterprise indicators to the strategic goals of the industry. Optimally selected indicators will allow to implement a single strategic focus at all levels of management. The article presents a conceptual model of monitoring the state of the economic system.

Показатели для мониторинга состояния экономической системы. Основное требование современной экономической ситуации — умение быстро реагировать на изменяющиеся условия.

Для обеспечения сбалансированного развития в условиях предельной сложности и скорости изменения информации необходим специальный инструмент — информационно-аналитическая модель финансово-экономического состояния отрасли, обеспечивающая высокую эффективность работы.

Использование информационных технологий для мониторинга состояния экономической системы повышает управляемость и адаптируемость системы к изменениям за счет как внешних, так и внутренних факторов. При этом под экономической системой понимается система любого уровня управления хозяйством.

Экономический анализ основывается на комплексном использовании данных ряда источников экономической информации.

Для эффективного мониторинга состояния субъектов экономических отношений и отрасли в целом необходимы эффективные методы сбора первичных данных (экономических показателей), их агрегирование (интеграция, обобщение), сбалансированная система показателей и экономических индексов, их фильтрация, обработка и визуализация (рис. 1).

Под показателями понимают абсолютные и относительные величины. Под абсолютными величинами понимают количественные показатели определенного явления, характеризующие размеры (объемы) и всегда являющиеся именованными числами, например объем товарной продукции предприятия, численность промыш-

Рисунок 1. Мониторинг состояния субъектов экономических отношений

ленно-производственного персонала, размер прибыли и др.

Абсолютные величины являются исходной базой анализа. При этом, как правило, показатели, не служат непосредственно целям контроллинга, в связи с чем для мониторинга экономического состояния во многих случаях необходимы их анализ и дополнение [1].

Относительные величины показывают соотношение нескольких абсолютных величин. Сравнения могут выражаться в процентном соотношении или в виде коэффициентов.

Относительные величины получаются в результате деления одной величины на другую. Величина, с которой производится сравнение (знаменатель дроби), обычно называется основанием относительной величины, базой сравнения или базисной величиной, а та, которая сравнивается, называется текущей, сравниваемой или отчетной величиной [2].

В экономическом анализе можно применять несколько видов относительных величин. Пример приведен на рис. 2.

Рисунок 2. Виды относительных величин в экономике

Анализ сложившейся ситуации должен быть направлен на достижение экономической стратегии. Для этого необходимо правильно идентифицировать экономические показатели и проводить постоянный их мониторинг.

Мониторинг экономического состояния основывается на достоверной, текущей и прогнозируемой информации, анализе всех факторов, оказывающих влияние на показатели. Уровень экономической эффективности зависит от многообразия взаимосвязанных факторов. Выявление взаимозависимости между множеством факторов дает инструмент своевременного принятия мер для достижения поставленных стратегических целей. Именно комплексные (сбалансированные) показатели позволят достоверно оценить сложившуюся ситуацию на анализируемом уровне экономической системы (предприятии, в отрасли). Показатели, рассматриваемые по отдельности, могут привести к искаженной оценке ситуации и принятию неверного решения.

Комплексные показатели позволяют не только оценить функционирование системы, но и увидеть причины возникновения кризисных ситуаций, провести структурно-логический анализ влияющих факторов и своевременно принять меры по устранению негативных последствий.

Информация, представленная для анализа, не должна быть избыточной, не имеющей весомого значения в принятии глобального стратегического решения, либо уже потерявшей свою актуальность, поскольку на обработку таких данных затрачиваются временные и трудовые ресурсы, не давая должных результатов. Необходимо определить минимальное количество комплексных показателей.

Для оценки достижения поставленных целей необходим критерий достижения — индикатор. «Индикаторы позволяют узнать, достигнуты ли поставленные цели экономическими субъектами, контролируются ли процессы, протекающие внутри отрасли, необходимы ли усовершенствования и где именно» [3].

Под индикаторами будем рассматривать показатели или характеристику некоторого соци-

ально-экономического процесса системы, по значению которого можно делать выводы об уровне достижения целей социально-экономического развития отрасли (либо предприятия).

В работе рассматривается концептуальная схема определения комплексной системы показателей, базирующаяся на сбалансированной системе показателей (далее — ССП), которая основана на причинно-следственных связях между стратегическими целями (отражающими их параметрами) социально-экономического развития и факторами получения планируемых результатов. ССП отражает то равновесие, которое сохраняется между краткосрочными и долгосрочными целями, финансовыми и нефинансовыми показателями, основными и вспомогательными параметрами, а также внешними и внутренними факторами деятельности.

Взять существующие подходы по построению ССП в чистом виде не представляется возможным, так как первоначально система была задумана для коммерческого предприятия. Чтобы государственные организации могли воспользоваться ее преимуществами, основная система должна быть изменена с учетом их специфики.

Комплексная система показателей обеспечивает целенаправленный мониторинг экономической деятельности организаций и отрасли в целом, позволяет делать прогнозы и своевременно реагировать на отклонения в системе, органично сочетает уровни стратегического и оперативного управления, контролирует наиболее существенные финансовые и нефинансовые показатели деятельности субъекта [4].

Для эффективной оценки экономического состояния отрасли большое количество показателей не принесет ощутимой пользы. «Такие показатели должны быть подобраны системно и, самое главное, сбалансированы относительно целей и стратегии того или иного государственного органа, поскольку результат невозможно адекватно оценить, не имея четкого представления о том, для чего он нужен» [5].

Первым этапом является формализация целей для различных уровней на основе стратегических целей. Далее разрабатывается комплекс причинно-следственных связей, образуется дерево целей. Построение дерева целей осуществляется с помощью метода декомпозиции, позволяющего построить соподчиненную совокупность необходимых условий достижения главной цели. При этом разрабатываются стратегические карты различных уровней управления. За реализацию каждого показателя цели назначается ответственное лицо. «Каждая цель должна получить набор показателей для ее измерения, а также привязку процессов и проектов, направленных на ее достижение» [6] (рис. 3).

Рисунок 3. Схема перевода общей стратегии в уровневую

Стратегические цели отражают результаты, которые госорган планирует получить в процессе своей экономической деятельности. Целей не должно быть много, так как большое количество задач, поставленных к целям, усложнит возможность их выполнения, и они могут слишком ограничивать работу исполнителей. Цели должны быть измеримыми, должна быть возможность влиять на достижение целей.

Конкретизацию стратегических целей достигается путем выбора целевых индикаторов. Для построения стратегической карты стратегические цели связываются причинно-следственными связями с тактическими задачами.

Стратегические цели имеют статус решающих и ключевых экономических целей государственного органа. Чтобы спланировать и обеспечить процесс реализации целей, для каждой из них разрабатываются соответствующие показатели, по которым определяются целевые плановые и фактические значения. Реализация стратегических задач и мероприятий призвана обеспечить достижение целей. Связь между показателями устанавливается как от верхнего уровня к нижнему, так и наоборот. Эта связь агрегирует совокупность процессных показателей и показателей целей. Такой подход позволяет точно определить достаточно или избыточно количество отслеживаемых показателей. Все показатели, должны быть жестко структурированы и отражать степень выполнения целей или процессов, направленных на реализацию стратегических целей. В случае возникновения отклонений при такой схеме мониторинга есть возмож-

ность оперативно отследить их и своевременно принять меры [6].

ССП — составная часть системы управления для всех уровней и ее основное ядро контроля выполнения экономической стратегии.

Выбор ключевых показателей — достаточно ответственный и неоднозначный процесс. «При оценке показателей имеет смысл расположить их по степени значимости в каждой из четырех перспектив и оставить не более пяти ключевых и наиболее важных из них по каждой перспективе» [7].

Несмотря на то, что от точности установленных причинно-следственных связей часто зависит возможность достижения стратегических целей, не всегда можно определить степень влияния показателей на показатели более высокого уровня, в таком случае потребуется использование математического аппарата.

Для влияния на сложившуюся ситуацию данные мониторинга необходимо непрерывно сравнивать с индикаторами, а вывод сигнала об отклонении можно реализовать с помощью соответствующего программного обеспечения.

Индикатор является ориентирующим экономическим показателем, измерителем, позволяющим в определенной степени предвидеть, в каком направлении следует ожидать развития экономических процессов [8].

История внедрения ССП в госсекторе зарубежных стран. На сегодняшний момент примеров успешного использования ССП в зарубежных государственных и некоммерческих организациях достаточно много.

В 1996 г. первым применил ССП город Шарлотт в американском штате Северная Каролина. Цель внедрения ССП — объединение системы управления деятельностью общегородской стратегией и возможностью оценки частных стратегических планов.

«Вначале была создана общегородская система показателей высшего уровня. Затем разработчики создавали ССП для специализированных кабинетов и четырех основных хозяйственных подразделений. До внедрения сбалансированной системы показателей в городе отслеживалось более 900 показателей эффективности. После разработки и начала использования системы это число уменьшилось до 375 показателей, легче поддающихся управлению, по 14 хозяйственным подразделениям.

Сбалансированная система показателей была каскадирована на все хозяйственные подразделения города. Связь между ССП и бюджетным процессом создается благодаря разработке каскадированных систем. Каждое хозяйственное подразделение определяет, какие ресурсы ему необходимы для достижения целей, включенных в сбалансированную систему показателей» [9].

Применение ССП стали принимать и другие американские и европейские государственные и некоммерческие организации (Казахстан, Швеция (г. Хельсинборг), Австрия (Венская городская администрация) и др.).

Д. М. Нурхалиев считает, что при внедрении ССП в систему государственного планирования Республики Казахстан единое понимание стратегии и является исходным пунктом для постоянного мониторинга. По его мнению, на этапе разработки сбалансированной системы показателей необходимо учитывать, что стратегические цели, а не их показатели, составляют ядро сбалансированной системы показателей. «Лучшие показатели будут бесполезны, если положенные в их основу цели не описывают надлежащим образом стратегию, ведущую к устойчивому конкурентному преимуществу. Для построения системы стратегического управления миссия государственного органа структурирована на конкретные стратегические направления и цели, отраженные в их стратегических планах и детально отображающие различные стратегические аспекты» [10].

Важной проблемой является актуальность информации (возможность быстрого старения). По мнению Г. М. Татевосян, С. В. Седова, в современных условиях это происходит уже в процессе представления исходных данных. Поэтому требуется система оперативного обновления информации [11].

Вывод. Таким образом, сбалансированная система показателей позволяет определить взаимосвязь и взаимозависимость основных экономических показателей, оценить изменение экономического состояния объекта при различной комбинации параметров.

При всех положительных сторонах предложенного подхода к мониторингу не стоит забывать, что показатели — это лишь инструмент состояния и развития экономики, помогающий выявить проблемы экономической системы и оперативно их решить.

Литература

1. Карминский, А. М. Контроллинг в бизнесе. Методологические и практические основы построения контроллинга в организаци-

ях [Электронный ресурс] / А. М. Карминский, Н. И. Оленев, А. Г. Примак, С. Г. Фалько. — 2002. — Режим доступа: https://laws.studio/kontrolling-knigi/kontrolling-biznese-metodologicheskie.html.

2. Относительные величины [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.ekonomstat.ru/lektsii-po-distsipline-statistika/31-kurs-lekcij-po-statistike/647-otnositelnye-velichiny-2.html.

3. Козак, Н. Сбалансированная система оценочных индикаторов как инструмент управления бизнесом / Н. Козак [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://hr-portal.ru/article/sbalansirovannaya-sistema-ocenochnyh-indikatorov-kak-instrument-upravleniya-biznesom-2.

4. Сбалансированная система показателей [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.logists.by/library/view/sbalansirovannaya-sitema-pokazateley.

5. Второе заседание «Круглого стола» по теме «Внедрение Сбалансированной системы показателей (ССП) в государственном управлении — международный опыт и российская специфика» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/admreform/doc1077024199000.

6. Граф, Р. Система сбалансированных показателей — обкатная модель, но не панацея [Электронный ресурс] / Р. Граф. — Режим доступа: https://mobile.cnews.ru/reviews/free/software2007/articles/ssp.shtml.

7. Что дает применение ССП? [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.business-studio.ru/wiki/docs/v4/doku.php/ru/bsc/theory.

8. Райзберг, Б. А. Современный экономический словарь / Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозовский, Е. Б. Стародубцева. — 2-е изд., испр. — М. : ИНФРА-М, 1999. — 479 с.

9. Нивен Пол, Р. Сбалансированная система показателей для государственных и неприбыльных организаций / Р. Нивен Пол. — Днепропетровск : Баланс Бизнес Букс, 2005. — 336 с.

10. Нурхалиев, Д. М. К вопросу о внедрении сбалансированной системы показателей в систему государственного планирования Республики Казахстан / Д. М. Нурхалиев // Вестник ПГУ. Серия экономическая. — 2012. — № 3, 4. — С. 31—34.

11. Татевосян, Г. М. Методология разработки региональной инвестиционной политики [Электронный ресурс] / Г. М. Татевосян, С. В. Седова. — Режим доступа: https://www.cfin.ru/press/afa/1999-3/04-5.shtml.

Анализ стоимости инвестиций в основной капитал на примере строительной отрасли Республики Беларусь за январь — октябрь 2019 г.

Торман Екатерина Сергеевна,
начальник отдела анализа и расчета статистических индексов и прогнозных показателей управления ценообразования в строительстве, РУП «Республиканский научно-технический центр по ценообразованию в строительстве»; соискатель кафедры «экономика, организация строительства и управление недвижимостью», Белорусский национальный технический университет (г. Минск, Беларусь)

В научной статье проведен анализ стоимости инвестиций в основной капитал на примере строительной отрасли за 2019 г. Рассмотрена динамика изменения индекса цен в строительстве в разрезе элементов технологической структуры. Проанализированы основные элементы затрат, оказывающие наибольшее влияние на изменение индекса цен инвестиций в основной капитал в целом.

The scientific article analyzes the cost of investment in fixed assets using the construction industry as an example for the current year. The dynamics of changes in the price index in construction in the context of elements of the technological structure is considered. The main cost elements that have the greatest impact on the change in the price index of investment in fixed assets as a whole are analyzed.

Введение. На строительную отрасль в большинстве стран мира, как правило, приходится значительная часть экономической активности, включая спрос на материалы, оборудование и рабочую силу.

Экономические подъемы в строительстве чаще всего оказываются относительно более мощными, а спады — более глубокими и длительными. Также важно отметить, что при этом и спады, и подъемы предшествуют изменениям в других отраслях в рамках общего делового цикла. Такие перепады в масштабах строительства соответствуют переходу от потребления к накоплению основного капитала и обратно в экономике в целом, а также фактически являются прямым отражением данного процесса [3, с. 5].

Все вышесказанное является причиной того, что для экономистов и специалистов, занимающихся планированием и прогнозированием, все имеющиеся статистические данные и показатели по строительству — предмет пристального внимания. Для них особенно ценными могут оказаться текущие данные и показатели, получаемые на основе обзоров, сборов и анализов, проводимых чаще, чем раз в год, даже если они имеют ограниченный охват.

Для инвестиций в строительство более реальным может представляться именно сбор информации по строительству, нежели проведение обзоров инвестиций по отраслям промышленности.

В ряде стран статистике строительства уделяется большое внимание, разработаны мето-

дические подходы к расчету различных статистических показателей, посредством которых отслеживается положение строительной отрасли в целом.

Основным показателем положения и инвестиционной активности строительной отрасли является индекс цен инвестиций в основной капитал (индекс цен в строительстве). При помощи его отслеживается динамика цен в строительстве.

Анализ динамики включает:

— установление уровня изменений на конкретный момент или промежуток времени и определение среднего уровня;

— выявление характера изменений за каждый промежуток времени и в целом;

— определение величины и темпов изменения;

— установление основных тенденций изменений, их закономерностей и составление прогноза.

Важно отметить, что основными задачами анализа индексов цен являются стабилизация индексов по разбросу, недопущение их необоснованного роста и прогнозирование.

Основная часть. Анализ динамики изменения индекса цен инвестиций в основной капитал начинается с оценки его структуры, что позволяет выявить статьи или элементы затрат, которые в наибольшей степени подвержены изменениям и предопределяют уровень затрат в целом.

В Республике Беларусь расчет индексов цен инвестиций в основной капитал осуществляется в соответствии с Методическими рекомендациями о порядке расчета индексов цен в строительстве, утвержденными Постановлением Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 31.12.2010 № 45 и согласованными Национальным статистическим комитетом Республики Беларусь (далее — Методические рекомендации) по периодам в целом по республике, областям и городу Минску, по видам экономической деятельности.

В соответствии с Методическими рекомендациями структура индекса цен инвестиций в основной капитал включает:

— строительно-монтажные работы с учетом работ по монтажу и установке технологического оборудования,

в том числе:

заработная плата;

эксплуатация машин и механизмов;

материалы, изделия и конструкции;

транспортные затраты;

общехозяйственные и общепроизводственные расходы;

плановая прибыль;

временные здания и сооружения;

зимние удорожания;

прочие затраты;

— прочие работы и затраты,

в том числе:

содержание службы застройщика, заказчика;

затраты на осуществление авторского надзора;

проектные работы;

изыскательские работы;

затраты на проведение экспертизы;

— оборудование,

в том числе:

производителей промышленной продукции на оборудование;

индекс цен на импортированные в Республику Беларусь инвестиционные товары.

На рис. 1 представлен удельный вес элементов затрат технологической структуры индекса цен инвестиций в основной капитал.

Рисунок 1. Удельный вес технологической структуры индекса цен инвестиций в основной капитал

Источник: разработка автора

В структуре индекса цен инвестиций в строительство наибольший удельный вес (порядка 50 %) занимают строительно-монтажные работы (далее — СМР); удельный вес статьи «оборудование» составляет около 40 % и прочие затраты — примерно 10 %.

Соответственно, изменение каждого элемента технологической структуры в различной степени влияет на изменение индекса цен в строительстве.

Также для наглядности стоит рассмотреть и значения индекса цен инвестиций за период январь — октябрь 2019 г. к январю — октябрю 2018 г. в разрезе республики и влияние индексов цен по элементам затрат с учетом технологической структуры (табл. 1).

Как видно из табл. 1 рост индекса цен инвестиций в основной капитал за январь — октябрь 2019 г. составил 9,6 %.

Рассмотрим, какие элементы технологической структуры оказали наибольшее влияние на

Таблица 1. Влияние индексов цен элементов затрат на индекс цен инвестиций в строительстве с учетом технологической структуры за период январь — октябрь 2019 г. к январю — октябрю 2018 г.

Наименование затрат	Индекс цен	Структура, %	Влияние, процентных пунктов на соответствующий элемент технологической структуры	Влияние, процентных пунктов на индекс цен инвестиций в строительстве
Индексы цен инвестиций в строительстве	**109,6355**	**100,00**		**9,6355**
в том числе:				
1. Строительно-монтажные работы с учетом работ по монтажу и установке технологического оборудования:	**113,4795**	**49,9251**	**13,4795**	**6,7297**
в том числе:				
1.1. Заработная плата	120,7136	16,98	3,5172	1,7560
1.2. Эксплуатация машин и механизмов	113.7935	4,97	0,6855	0,3422
1.3. Материалы, изделия и конструкции	106,5606	44,00	2,8866	1,4412
1.4. Транспортные затраты	109,6898	4,01	0,3886	0,1940
1.5. Общехозяйственные и общепроизводственные расходы	118,4260	10,37	1,9108	0,9540
1.6. Плановая прибыль	113,8211	9,64	1,3324	0,6652
1.7. Временные здания и сооружения	112,5081	1,39	0,1739	0.0868
1.8. Зимние удорожания	116,1661	0,74	0,1196	0,0597
1.9. Прочие затраты	131,2017	7,90	2,4649	1,2306
2. Прочие работы и затраты	**120,1777**	**10,1327**	**20,1777**	**2,0445**
в том числе:				
2.1.Содержание службы застройщика, заказчика (технического надзора)	116,9046	30,05	5,0798	0,5147
2.2.Затраты на осуществление авторского надзора	121,5932	4,50	0,9717	0,0985
2.3.Проектные работы	121,5932	55,20	11,9195	1,2077
2.4.Изыскательские работы	121,5138	8,31	1,7878	0,1812
2.5.Затраты на проведение экспертизы	121,5932	1,94	0,4189	0,0424
3. Оборудование	**102,1564**	**39,9422**	**2,1564**	**0,8613**
в том числе:				
3.1. Индекс цен производителей промышленной продукции на оборудование	103,3260	35,95	1,1956	0,4775
3.2. Индекс цен на импортированные в Республику Беларусь инвестиционные товары	101,5000	64,05	0,9608	0,3838

Источник: разработка автора

рост стоимости строительства и каким образом сложился данный индекс.

Влияние изменения значений элемента технологической структуры «оборудование» на индекс цен инвестиций в строительство достаточно значимо. Индекс цен на оборудование разрабатывается с учетом индексов цен производителей промышленной продукции на оборудование и на импортированные в Республику Беларусь инвестиционные товары. Расчет указанных данных осуществляет Национальный статистический комитет Республики Беларусь. На рис. 2 представлена структура индекса на оборудование.

Рисунок 2. Структура индекса цен на оборудование
Источник: разработка автора

Наибольший удельный вес в структуре индекса цен на оборудование занимает индекс на импортированное оборудование, рост же этого элемента затрат составил только 1,5 %. Также из табл.1 видно, что рост индекса цен на оборудование в целом составил чуть более 2 %, следовательно, влияние на индекс цен инвестиций сложилось менее 1 процентного пункта.

Отсюда можно сделать вывод, что влияния на рост индекса цен инвестиций в основной капитал индекс цен на оборудование практически не оказал.

Статья «прочие работы и затраты» в структуре индекса цен инвестиций в строительстве составляет порядка 10 %. На рис. 3 представлена структура индекса прочих затрат.

Рисунок 3. Структура индекса цен прочих работ и затрат
Источник: разработка автора

Статья «прочие работы и затраты» менее значимая (влияние на индекс цен инвестиций в строительстве 2 процентных пункта), однако рост ее составил порядка 20 %. Данный рост обусловлен тем, что при расчете составляющих данной статьи, а именно индексов цен на содержание застройщика, заказчика (технического надзора), изыскательских и проектных работ, используются итоговые значения, разрабатываемые и предоставляемые Национальным статистическим комитетом Республики Беларусь:

— индекс потребительских цен;

— индекс цен производителей промышленной продукции производственно-технического назначения;

— номинальная начисленная средняя заработная плата по виду экономической деятельности «геодезическая и картографическая деятельность (без научных исследований и разработок)»;

— номинальная начисленная средняя заработная плата по виду экономической деятельности «деятельность в области архитектуры»;

— номинальная начисленная средняя заработная плата по виду экономической деятельности «инженерно-техническое проектирование и предоставление технических консультаций в этой области»).

Рассчитанный за январь — октябрь 2019 г. индекс цен прочих работ и затрат в размере 120,2 % обусловлен ростом заработной платы по проектным, изыскательским организациям, службам заказчика-застройщика в среднем на 20 %.

Наибольший удельный вес занимает элемент технологической структуры «строительно-монтажные работы», а следовательно, и влияние изменения его составляющих будет более значительным при прочих равных условиях.

За январь — октябрь 2019 г. к январю — октябрю 2018 г. индекс цен СМР составил 113,5 %. Такое изменение достаточно значительно оказало влияние (6,7 процентных пункта) на рост индекса цен инвестиций в основной капитал.

Далее следует провести анализ элементов затрат СМР, чтобы детально оценить причины роста.

В целом анализ затрат — важнейший инструмент управления предприятием. В условиях острой конкуренции важно осуществлять жесткий контроль за затратами с целью повышения конкурентоспособности предприятий и улучшения

их финансового состояния. Предприятия, пользующиеся хозяйственной самостоятельностью, должны иметь четкое представление об эффективности каждого принимаемого решения и их влиянии на финансовые результаты, а также на величину затрат [1].

Анализ статей затрат строительно-монтажных работ позволяет выявить тенденции изменения индекса цен инвестиций в основной капитал, выполнения плана по его уровню, определить влияние факторов на его прирост и на этой основе дать оценку работы предприятий в строительной отрасли, определить объем инвестиций в строительство.

На рис. 4 представлена структура индекса цен СМР.

Рисунок 4. Структура индекса цен строительно-монтажных работ
Источник: разработка автора

В структуре СМР наибольший удельный вес имеют статьи затрат «материалы, изделия и конструкции» (44 %) и «заработная плата» (16,98 %). В связи с индустриализацией строительства доля этих затрат непрерывно увеличивается.

Вместе с тем удельный вес статей затрат «материалы, изделия и конструкции» и «заработная плата» (с учетом удельного веса ее в статьях затрат «общехозяйственные и общепроизводственные расходы», «плановая прибыль», «временные здания и сооружения», «зимние удорожания») составляет порядка 48 и 35 % соответственно.

Стоимость строительных материалов, изделий и конструкций формируется с учетом следующих затрат: сырье и материалы (за вычетом возвратных отходов); вспомогательные материалы, топливо на технологические нужды, энергия на технологические нужды, коммунальные услуги (отопление и освещение помещений), горючее для автотранспорта и др. В последние годы наблюдается сдерживание темпов роста цен на строительные материалы, изделия и конструкции в Республике Беларусь в целях недопущения роста стоимости строительства. Темп роста цен уже несколько лет не превышает 0,8 % за год.

Также в структуре СМР большое влияние оказывает изменение статьи «заработная плата». При расчете индекса СМР используется номинальная начисленная средняя заработная плата работников по виду экономической деятельности «строительство». В условиях рыночной экономики на величину заработной платы воздействуют ряд рыночных и внерыночных факторов, в результате чего складывается определенный уровень оплаты труда. На рис. 5 представлена динамика изменения номинальной заработной платы по виду экономической деятельности «строительство» в целом по республике за 2018—2019 гг .

В 2018— 2019 гг. наблюдается рост заработной платы строителей (около 20 %) в связи с принятием постановления Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 07.02.2019 № 9 об увеличении размера одного человеко-часа рабочих-строителей четвертого разряда на 35 % с 01.01.2019, что было связано с тем, что государство приняло решение остановить отток рабочей силы за рубеж и стимулировать производительность труда.

Данное увеличение отразилось на росте таких статей затрат, как «эксплуатация машин и механизмов», «общехозяйственные и общепроизводственные расходы», «плановая прибыль», «временные здания и сооружения», «зимние удорожания», «прочие затраты», где удельный вес заработной платы занимает достаточно большой удельный вес (до 48 %).

Обратим особое внимание на статью затрат «прочие затраты». Ее удельный вес в структуре индекса СМР 7,9 %, рост ее за период январь — октябрь 2019 г. к январю — октябрю 2018 г. составил 31 %. Связано это в первую очередь с ростом статьи «командировочные расходы» порядка в 2 раза (с учетом принятия Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 19.03.2019 № 176 «О порядке и размерах возмещения расходов, гарантиях и компенсациях при служебных командировках»). Отсюда и значительное влияние на изменения индекса цен инвестиций в основной капитал в целом (1,2 процентных пункта).

Отметим также, что при расчете и прогнозировании индекса СМР в первую очередь рассма-

Рисунок 5. Номинальная начисленная заработная плата по виду экономической деятельности «строительство» в целом по республике за 2018—2019 гг., руб.
Источник: разработка автора на основе данных Национального статистического комитета Республики Беларусь [2, с. 124]

триваются все варианты изменения стоимости строительных материалов, изделий и конструкций, заработной платы по регионам и в целом по республике. В табл. 2 представлен анализ основных факторов, влияющих на динамику индекса цен строительно-монтажных работ за январь — октябрь 2019 г. к январю — октябрю 2018 г., — строительные материалы, изделия и конструкции, а также заработная плата с учетом их удельного веса в других статьях, а именно «эксплуатация машин и механизмов», «общехозяйственные и общепроизводственные расходы», «плановая прибыль», «временные здания и сооружения», «зимние удорожания», «прочие затраты».

Из табл. 2 видно, что изменение индекса на материалы, изделия и конструкции за январь — октябрь 2019 г. к январю — октябрю 2018 г. на 4,6—8,1 % оказывает влияние на изменение индекса СМР порядка 2,2—3,8 процентных пункта.

Изменение же заработной платы, например, за январь — октябрь 2019 г. к январю — октябрю 2018 г., на 15,3—25,5 % оказывает влияние на изменение индекса СМР порядка 5,5—9,2 процентных пункта.

Из изложенного следует: влияние указанных статей находится в прямой зависимости от их удельного веса. Как показал анализ индексов цен инвестиций в основной капитал по показателям элементов затрат, удельный вес СМР в общем объеме инвестиций в 2019 г. в сравнении с 2018 г. снизился с 50,1 до 49,9 %, т. е. претерпела изменения технологическая структура инвестиций в основной капитал.

Таблица 2. Анализ основных факторов, влияющих на динамику индекса цен строительно-монтажных работ

Регион	Индекс цен строительно-монтажных работ	Элементы затрат					
		Заработная плата			Материалы, изделия и конструкции		
		Индекс	Структура, %	Влияние, процентные пункты	Индекс	Структура, %	Влияние, процентные пункты
Республика Беларусь	113,5	120,7	36,1	7,5	106,6	47,3	3,1
Брестская область	114,2	121,3	35,9	7,7	106,9	47,1	3,2
Витебская область	114,3	125,5	36,1	9,2	104,6	47,0	2,2
Гомельская область	113,3	120,7	37,2	7,7	105,0	45,8	2,3
Гродненская область	111,7	118,5	34,2	6,3	105,6	48,4	2,7
Минская область	114,6	122,0	35,9	7,9	107,7	47,9	3,7
Могилевская область	112,3	115,3	36,0	5,5	108,1	46,5	3,8
г. Минск	113,5	121,0	37,6	7,9	107,1	47,0	3,3

Источник: разработка автора

В целом же отметим, что темп роста инвестиций в строительство на протяжении 2018—2019 гг. остается на уровне 9—11 %. Это говорит о положительной динамике строительной отрасли.

Выводы. Индекс является основным инструментом для анализа фактического положения строительной отрасли, а также для расчета прогнозных показателей, помогает выявить слабые и сильные стороны, которые предстоит прорабатывать в дальнейшем.

Проведение анализа индексов цен в строительстве в разрезе элементов технологической структуры и элементов затрат помогает госорганам корректировать динамику изменения инвестиций в целом. Например, по результатам изложенного выше анализа видно, что при увеличении заработной платы работников строительной отрасли были приняты меры по сдерживанию стоимости строительных материалов, изделий и конструкций, а следовательно, сдерживанию стоимости строительства.

Также стоит отметить, что результаты проведенной аналитической работы будут использованы при расчете прогнозных показателей на 2020—2021 гг.

Литература

1. Анализ затрат по элементам и пути их снижения [Электронный ресурс] // Учебные материалы и другие документы. — Режим доступа: https://works.doklad.ru/view/NFwErZsuIYk.html.

2. Инвестиции в основной капитал [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. — Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/investitsii-i-stroitelstvo/investitsii-v-osnovnoy-kapital/. — Дата доступа: 23.11.2019.

3. Инвестиции и строительство Республики Беларусь, 2019 // Национальный статистический комитет Республики Беларусь ; редкол.: И. С. Кангро [и др.]. Минск, 2019. — 124 с.

4. Международные рекомендации по статистике строительства // Организация Объединенных Наций. — Нью-Йорк : Изд. Организации Объединенных Наций, 1997. —5 с.

5. Статистика инвестиций в основной капитал. Методологические положения. [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. — Режим доступа : www.belstat.gov.by › upload-belstat › St_invest_v_osn_kap_07_03_2017.

Порядок мониторинга и формирования текущих цен на материальные ресурсы

Мять Юлия Сергеевна,
начальник группы анализа и расчета текущих цен на ресурсы управления ценообразования в строительстве, РУП «Республиканский научно-технический центр по ценообразованию в строительстве»;
соискатель кафедры «экономика, организация строительства и управление недвижимостью», Белорусский национальный технический университет (г. Минск, Беларусь)

В статье ставится задача рассмотреть порядок мониторинга и формирования текущих цен на материальные ресурсы. Дается сравнительный анализ вариантов формирования текущих цен, описываются их достоинства и недостатки. Определены критерии выбора варианта формирования текущих цен. Проведен сравнительный анализ изменения отпускных цен по основным строительным материалам.

The article aims to consider the order of monitoring and formation of current prices for material resources. The comparative analysis of variants of formation of current prices is given, their advantages and disadvantages are described. The criteria for selecting the option of forming current prices are determined. A comparative analysis of changes in selling prices for basic building materials.

Указом Президента Республики Беларусь от 25.02.2011 № 72 «О некоторых вопросах регулирования цен (тарифов) в Республике Беларусь» (далее — Указ № 72) определен перечень товаров, работ, услуг, в отношении которых применяются меры государственного ценового регулирования.

Цены (тарифы) на товары (работы, услуги), включенные в перечень, определенный в Указе № 72, регулируются Советом Министров Республики Беларусь, государственными органами (организациями) в порядке, установленном ими в соответствии с законодательными актами (подп. 2.1 п. 2 Указа № 72).

На основании Указа № 72 установлен предельный норматив рентабельности, используемый для определения суммы прибыли, подлежащей включению в цены на строительные материалы, изделия, конструкции, производимые на территории Республики Беларусь, установлен согласно постановлению Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь (далее — Минстройархитектуры) от 06.05.2018 № 13:

— юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями для реализации — в размере 20 % к плановой себестоимости;

— юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, выполняющими функцию подрядчика, для собственного использования (за исключением строительства хозяйственным способом) — в размере 15 % к плановой себестоимости.

Предельная оптовая надбавка к отпускным ценам на строительные материалы, изделия, конструкции, сформированным юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, составляет 10 % независимо от количества участвующих посредников [1].

Для обеспечения государственного регулирования ценообразования в области строительства на территории областей (Брестская, Витебская, Гомельская, Гродненская, Могилевская, Минская) и г. Минска, а также в целом по Республике Беларусь осуществляется мониторинг цен (тарифов).

Порядок проведения мониторинга цен (тарифов), а также порядок взаимодействия организаций по ценообразованию в строительстве с Минстройархитектуры и с заказчиками (застройщиками) при выполнении строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ (за исключением строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ, выполняемых для крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальными застройщиками), а также с подрядными организациями и организациями по производству строительных материалов и строительной индустрии независимо от их ведомственной подчиненности и форм собственности определяется Инструкцией о порядке проведения мониторинга цен (тарифов), расчета индексов цен в строительстве и взаимодействия организаций по ценообразованию в строительстве с Министерством архитектуры и строительства Республики Беларусь и субъектами инвестиционной деятельности в строительстве, утвержденная Минстройархитектуры 15.09.2008 № 42 [2].

Сбор информации при проведении мониторинга цен осуществляется с использованием:

— форм государственной статистической отчетности 12-цены (тарифы), требования к заполнению и порядок использования которых определяются Указаниями по заполнению формы государственной статистической отчетности 12-цены (тарифы) (Минстройархитектуры), используются для внесения информации по организациям, указанным в перечне, утверждаемом в порядке, установленном Минстройархитектуры, по областям и г. Минску;

— формы для мониторинга цен в организациях (табл. 1), не входящих в перечень организаций, представляющих данные о ценах, а также о ценах строительных материалов, данные об объемах реализации которых в расчетном периоде не указаны организациями, состоящими в перечне организаций, представляющих формы 12-цены (тарифы) (Минстройархитектуры);

— информации, опубликованной в средствах массовой информации (печатные издания, электронные источники), которая используется для аналитических расчетов при создании республиканской нормативной базы текущих цен на ресурсы и в целях создания собственной информационной базы разработчика проектной документации.

Максимально полная информация о ресурсах и ценах на них размещается в республиканской нормативной базе текущих цен на ресурсы. Мониторинг цен производится в организациях-изготовителях и организациях-поставщиках; подрядных организациях, приобретающих материалы, изделия и конструкции для целей строительства; организациях, на балансе которых числятся строительные машины для выполнения работ, оказания услуг; организациях-потребителях, осуществляющих закупки на биржевых торгах [3].

Текущие цены на ресурсы разрабатываются в соответствии с Методическими рекомендациями о порядке расчета текущих цен на ресурсы, используемые для определения сметной стоимости строительства и составления сметной документации на основании нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении, утвержденными приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 29 декабря 2011 г. № 457.

Республиканская нормативная база текущих цен на ресурсы формируется республиканским унитарным предприятием «Республиканский научно-технический центр по ценообразованию в строительстве» и организациями по ценообразованию в строительстве на основании ежемесячного мониторинга цен на ресурсы с включением также текущих цен на ресурсы, используемых при строительстве автомобильных дорог, рассчитанных в порядке, установленном Министерством транспорта и коммуникаций Республики Беларусь.

Таблица 1. Мониторинг цен

Код	Наименование материала, изделия, конструкции	Дата	Единица измерения	Объем тары (упаковки)	Отпускная цена (без налога на добавленную стоимость), руб.	Налог на добавленную стоимость, руб.
1	2	3	4	5	6	7

Источник: [3]

Республиканская нормативная база текущих цен на строительные материалы формируется как система, структура и методы кодирования которой позволяют создавать укрупненные группы строительных материалов, перечень и номенклатура которых увязана с нормативами расхода ресурсов в натуральном выражении, объединенных по наименованию, технической характеристике и единице измерения. Основные технические характеристики строительных материалов определяются техническими условиями или другими нормативными техническими документами на их применение.

Все строительные материалы, изделия и конструкции, включенные в республиканскую базу, сгруппированы по определенной системе и имеют уникальные коды. Причем каждому материалу присвоены два кода — по системе группировки и кодировке, действовавшей до 2017 г., и в соответствии с каталогом — классификатором материалов для строительства, введенным в действие с 01.01.2017 г. (рис. 1).

Рисунок 1. Каталоги-классификаторы
Источник: разработка автора

Рассмотрим более подробно часть 4 каталога-классификатора «Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в том числе типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы», которая подразделяется еще на три подраздела (рис. 2).

Рисунок 2. Железобетонные и бетонные изделия и конструкции (в том числе типовые), керамические изделия, нерудные материалы, бетоны и растворы
Источник: разработка автора

Номенклатура материальных ресурсов постоянно актуализируется посредством дополнения новыми видами строительных материалов и оптимизации уже существующей базы материальных ресурсов. Таким образом, происходит постоянное пополнение республиканской нормативной базы текущих цен на строительные материалы новыми кодами (табл. 2).

Таблица 2. Количество новых кодов за 2018—2019 гг.

Краткое наименование каталога-классификатора	Количество позиций	
	за 2018 г.	за 2019 г.
4/1	82	90
4/2	982	13
4/3		3837
Итог	**1064**	**3940**

Источник: разработка автора

Формирование текущих цен на строительные материалы республиканской нормативной базы производится методами статистической обработки данных, математического анализа и прогнозирования.

Вариант 1. Средневзвешенная цена

При наличии объемов реализации строительных материалов организациями-изготовителями и поставщиками. Определяется по формуле (1):

$$Ц^i_{вз} = \frac{\sum_{i=1}^{n} Ц^i \cdot V^i}{\sum_{i=1}^{n} V^i}, \quad (1)$$

где $Ц^i_{вз}$ — средневзвешенная отпускная цена, руб.; $Ц^i$ — отпускные цены конкретной организации в течение отчетного периода; V^i — объемы реализации в течение отчетного периода.

При определении средневзвешенных цен в течение отслеживаемого отчетного периода в расчет принимаются все значения цен, по которым реализованы материалы в течение этого периода.

Для анализа был выбран следующий материал (табл. 3) «Колодец кабельной связи, ККС14.10.16-2 (ККС-2м-2), из бетона класса С16/20, морозостойкость F50, водонепроницаемость W2, цельный» (единица измерения — шт.) Анализируемая область — Минская:

По предоставленным данным на 1 ноября 2019 года по Минской области сформировались следующие цены. (Таблица 4 — Анализ цен согласно методическим рекомендациям)

Согласно формуле средневзвешенная цена рассчитывается:

$$Ц^i_{вз} = (18 \cdot 292 + 10 \cdot 320 + 8 \cdot 365) / (18 + 10 + 8) = 293{,}78 \text{ руб./шт.}$$

Таблица 4. Анализ цен согласно методическим рекомендациям

Вариант формирования цены	На 1 ноября по Минской области, руб./шт.
Средневзвешенная цена	293,78
Цена прейскуранта	394,80

Источник: разработка автора

Разница формирования цен складывается за счёт того, что при формировании средневзвешенной цены участвуют объёмы реализации, которые ежемесячно обновляются. В то время как отпускные цены изменяются только согласно прейскуранту.

Вариант 2. Среднеарифметическая цена

При усреднении отпускных цен при отсутствии сведений об объемах реализации и (или) выпуска.

На примере «Колодец кабельной связи, ККС14.10.16-2 (ККС-2м-2), из бетона класса С16/20, морозостойкость F50, водонепроницаемость W2, цельный» (единица измерения — шт.) Анализируемая область — Минская был проведен анализ по формированию среднеарифметической цены.

Данный материал в Минской области производят 2 завода. (Таблица 5 — Анализ формирования среднеарифметических цен)

Таким образом, среднеарифметическая цена, сформированная по Минской области на 01.12.2019, составила 379,80 руб./шт.

Формирование среднеарифметических цен — самый, удобный и наименее трудоемкий вариант. Безусловно, усреднение цен дает и большую погрешность, но и при достаточной выборке материалов фактический уровень цен нивелируется на среднем уровне за счет более дорогих и более дешевых фактических цен на материалы. Однако у этого варианта есть отрицательный момент.

Таблица 3. Исходная информация

Код Республики Беларусь	Код СІС	Средневзвешенная цена, руб./шт.		Цена по прейскуранту, руб./шт.
4/1-2-10-10-20-40/40	С405-47-4	Объем отгруженных (произведенных) строительных материалов, изделий и конструкций	Цена за шт.	394,80
		18	292	
		10	320	
		8	265	

Источник: разработка автора

Таблица 5. Анализ формирования среднеарифметических цен

Минская область	Цена прейскуранта на 01.12.2019, руб./шт.	Среднеарифметическая цена, руб./шт.
Предприятие № 1	394,80	(394,80 + 364,80)/2=379,80
Предприятие № 2	364,80	

Источник: разработка автора

Пример: с октября 2019 г. из базы текущих цен было исключено предприятие ДПУП «Лидастройконструкция» ГОСУП «Гродноблсельстрой» в связи с ликвидацией. Данное обстоятельство привело к уменьшению количества кодов по Гродненской области на 271. Таким образом, цены на 1 ноября 2019 г. сформировались не совсем корректно, так как при формировании среднеарифметической цены выпал один завод по сравнению с предыдущим месяцем, т. е. рост и падение цен объясняется не изменением цен в соответствии с прейскурантом, а изменением номенклатуры материалов.

Вариант 3. Расчетная цена

Расчетно-аналитическим методом анализа и прогнозирования зависимых значений статей затрат (ценообразующих факторов), формирующих цену продукции, определяется расчетная цена при наличии сведений о структуре цены.

Если за отчетный период отсутствует в исходных данных организации информация о реализации конкретного строительного материала, зафиксированного в предыдущем отчетном периоде, то цена на данный материал принимается на основании действующего в расчетный период прейскуранта отпускных цен или же определяется путем применения к цене предыдущего периода коэффициента изменения цены на аналогичный материал, реализованный данной организацией за отчетный период по отношению к предыдущему. Если же аналогичный материал отсутствует, то принимается цена предыдущего отчетного периода с учетом соответствующего коэффициента, определяемого по материалам, реализуемым в целом по организации.

При отсутствии в отчетном периоде данных о цене строительного материала по всем организациям цена, сформированная в предыдущем отчетном периоде, принимается с учетом коэффициента изменения цены строительного материала, близкого по техническим характеристикам, находящегося в укрупненной группе материалов, определяемого по формуле (2):

$$Км_{\text{укр. гр}} = \frac{Цм_{\text{пред. пер}}}{Цм_{\text{расч. пер}}}, \qquad (2)$$

где $Км_{\text{укр. гр}}$ — коэффициент изменения цены строительного материала (группы строительных материалов); $Цм_{\text{пред. пер}}$ — цена строительного материала, близкого по техническим характеристикам за предыдущий период, руб; $Цм_{\text{расч. пер}}$ — цена строительного материала, близкого по техническим характеристикам, за расчетный период, руб.

Коэффициент изменения цены конкретного строительного материала за расчетный период, определенный по укрупненной группе материала, к которой он относится, применяется до периода расчета, когда на данный материал поступят фактические цены организации-изготовителя или поставщика.

При отсутствии данных о ценах более шести месяцев в течение года уточняется номенклатура (перечень) строительных материалов.

Текущие расчетные цены определяются расчетом на основании структуры цены и влияния изменений ценообразующих факторов, влияющих на изменение цен потребляемых ресурсов, формирующих цену строительного материала. Перечень материалов, по которым принимается расчетный метод, определяется исходя из наличия данных о нормативной структуре ресурсов, используемых для производства соответствующего строительного материала.

Вариант 4. Среднестатистическая цена

При отсутствии объемов реализации за отчетный период используются данные базисного периода о среднегодовых объемах выпуска (реализации).

Выбор методов расчета текущих цен производится на основании анализа объема цен строительных материалов, поступивших в расчет по результатам мониторинга цен, и степени влияния цены конкретного материала на цену укрупненной группы материалов и стоимость объекта строительства.

Далее на примере основных строительных материалов (бетон тяжелый, кирпич силикатный, щебень для строительных работ, плиты ленточных фундаментов) рассмотрим подробнее изменение отпускных цен (табл. 6).

По итогам проведенного анализа на протяжении всего рассматриваемого периода наблюда-

Таблица 6. Производство основных строительных материалов за период с 2018 г. по январь — октябрь 2019 г.

Код Республики Беларусь	Код СІС	Наименование	Ед. изм.	Среднеарифметическая цена без НДС по Республике Беларусь за исследуемый период, руб.				Коэффициент изменения стоимости материалов	
				январь 2018 г.	декабрь 2018 г.	январь 2019 г.	октябрь 2019 г.	декабрь 2018 г. к январю 2018 г.	октябрь 2019 г. к январю 2019 г.
4/1-4-10-20-20/30	С414-1003-2	Бетон тяжелый с крупностью заполнителя более 5 до 20 мм, класса В7,5	$м^3$	65,98	69,40	70,02	79,24	1,05	1,13
4/1-6-20-10-20/20	С413-2040-4	Кирпич силикатный рядовой утолщенный (полуторный) пустотелый марки по прочности М150, марки по морозостойкости F35, класса средней плотности 1.4-2.0, размером 250×20×88 мм	1000 шт	173,08	175,37	175,67	184,73	1,01	1,05
4/1-5-20-10-10/60	С412-1274	Щебень из плотных горных пород для строительных работ марки 1400, 3 группы, фракции от 5 (3) до 10 мм	$м^3$	14,68	16,37	16,47	18,20	1,12	1,11
4/2-1-1-3-20/13	581321-0013	ФЛ10.24-4	шт.	84,49	94,59	96,18	102,45	1,12	1,07

Источник: разработка автора

ется рост цен на бетон (5 % за 2018 г. и 13 % за январь — октябрь 2019 г.). Данный рост цен обусловлен изменением цен у организаций-производителей.

Если рассматривать структуру материалов в разрезе регионов (на примере реализации по Могилевской области), то удельный вес товарных смесей составляет 12,53 %.

Удельный вес кирпича в структуре — 8,52 %. Основной удельный вес в структуре по Могилевской области занимают сборные бетонные и железобетонные конструкции — 30,402 %.

Таким образом, удельный вес по материальным ресурсам Могилевской области согласно реализации за октябрь 2019 г. распределяется в соответствии с рис. 3.

Удельный вес цемента в структуре материальных ресурсов по Могилевской области составляет 0,48 %.

Рисунок 3. Структура материальных ресурсов по Могилевской области
Источник: разработка автора

На территории Республики Беларусь организациями — производителями цемента являются заводы, которые входят в холдинг «Белорусская цементная компания» (табл. 7).

Основная специализация холдинга «Белорусская цементная компания» — производство цемента, извести, мела, кирпича, газосиликатных блоков, железобетонных изделий, свай, камня бортового, плит бетонных для тротуаров, различных теплоизоляционных материалов, изделий из пенополистирола и других видов продукции, которая востребована не только в Беларуси, но и за рубежом.

Рисунок 4. Динамика изменения средневзвешенных цен по цементу за январь — ноябрь 2019 г.
Источник: разработка автора

Таблица 7. Организации — производители цемента в Республике Беларусь

Регион	Организация
Могилевская область	ОАО «Кричевцементношифер»
	ОАО «Белорусский цементный завод»
Гродненская область	ОАО «Красносельскстройматериалы»

Источник: разработка автора

Динамика изменения средневзвешенных цен по цементу за январь — ноябрь 2019 г. по Могилевской области представлен на рис. 4.

В ходе мониторинга текущих цен, рост цен на цемент за январь — ноябрь 2019 г. отмечен четыре раза, в среднем он составил 10 %. Организациями — производителями цемента в Республике Беларусь планирование производственной деятельности в первую очередь нацелено на полную реализацию производимого цемента, в том числе удовлетворение потребности в цементе на внутреннем рынке.

Выводы. Мониторинг цен (тарифов) в строительстве обеспечивает:

1) отслеживание уровня цен (тарифов) в регионах и в целом по Республике Беларусь для последующего расчета индексов цен в строительстве;

2) создание основы для формирования республиканской нормативной базы текущих цен на ресурсы, которая представляет максимально полную информацию о ресурсах и ценах на них.

При составлении сметной документации большое значение имеет республиканская база текущих цен на строительные материалы, изделия и конструкции, которая формируется ежемесячно республиканским унитарным предприятием «Республиканский научно-технический центр по ценообразованию в строительстве.

В настоящее время активно ведется работа по наполнению республиканской нормативной базы текущих цен на ресурсы новыми кодами и материалами, а также проводится оптимизация существующей базы, если происходит изменения в технических нормативных правовых актах (ТНПА).

Литература

1. Об отдельных вопросах регулирования цен на строительные материалы, изделия, конструкции : постановление Министерства архитектуры и строительства Респ. Беларусь, 06.05.2018, № 13.

2. Инструкция о порядке проведения мониторинга цен (тарифов), расчета индексов цен в строительстве и взаимодействия организаций по ценообразованию в строительстве с Министерством архитектуры и строительства Республики Беларусь и субъектами инвестиционной деятельности в строительстве : постановление Министерства архитектуры и строительства Респ. Беларусь, 15.09.2008, № 42.

3. Методические рекомендации о порядке расчета текущих цен на ресурсы, используемые для определения сметной стоимости строительства и составления сметной документации на основании нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении : приказ Министерства архитектуры и строительства Респ. Беларуси, 29.12.2011, № 457.

Оценка современных методов маркетинга в проектном управлении

Денищик Карина Михайловна,
студентка факультета маркетинга, менеджмента, предпринимательства,
Белорусский национальный технический университет
(г. Минск, Беларусь)

В статье рассмотрены сущность и структура системы маркетинга проектного управления, маркетинговые практики проектного управления, выделены основные цели маркетинга проектного управления, описаны инструменты и механизмы маркетинга. Кроме того, в ходе работы были описаны современные методы маркетинга проектного менеджмента, используемые для реализации конкретных целей и задач, представлена их сравнительная характеристика.

In this article the essence and structure of a system of marketing of project management are considered, marketing practices of project management, were allocated main objectives of marketing of project management, tools and mechanisms of marketing are described. Besides, during the work the modern methods of marketing of design management used for realization of specific goals and tasks were described, their comparative characteristic is presented.

Проектное управление в течение последних десяти лет стало одной из самых мощных технологий управления модификациями в современном мире. Благодаря продуктивному применению методик и способов управления проектами становится возможным успешное выполнение каждого проекта согласно высоким стандартам качества. Цели, которые были поставлены, достигаются в срок, причем экономится время и уменьшается риск.

Сегодня проектами мыслят и работают не только в промышленной и строительной сферах, но и в культурной, социальной и научной областях, образовании, медицине и предпринимательстве. В связи с этим управление проектами представляет собой один из самых важных механизмов в современном менеджменте.

Проектное управление предусматривает возможность точного и быстрого реагирования на внешние перемены, данный метод управления может по праву считаться самым быстропрогрессирующим из всех имеющихся на сегодняшний момент подходов менеджмента.

Организация сможет достичь своих целей быстрее и с наименьшими затратами при условии, что проектное управление будет осуществляться оптимально. Таким образом, успешное проектное управление — важный фактор, который обеспечивает функционирование предприятия в условиях свободного рынка. Рентабельность является в первую очередь маркетинговой категорией, для которой необходима эффективная маркетинговая стратегия. При отсутствии соответствующей стратегии в подавляющем большинстве случаев проект приходит к неудаче, в связи с чем следует модернизировать управленческие знания в данном направлении [3, с. 118].

Предприятия вынуждены работать в условиях, когда уровень регулирования и воздействия на них различается. По этой причине, контролируя условия, необходимо адресно изменять для собственной пользы те из них, которые подвержены воздействию, и противостоять прочим. Решить данную проблему помогает регулярный анализ деятельности организации, анализ существующей экономической, природной, социокультурной, политической среды, в условиях которой предприятие осуществляет свою деятельность [2, с. 67]. Для улучшения способности предприятия управлять проектами необходимы

основательные перемены. Усовершенствование проектного менеджмента не может пройти без применения маркетинга, обеспечивающего высокую эффективность.

Проектное управление принято начинать с постановки главной задачи, т. е. нахождения желаемого положения предприятия. Задача включает в себя представление проекта и этапы его осуществления. Проект может быть структурирован по различным принципам. Эффективное осуществление проекта достигается при нахождении компромисса между требованиями проектных решений и возможностями рынка. Маркетинг проектного управления выступает в роли инструмента, благодаря которому предприятие может добиться желаемого результата.

Маркетингу проектного управления необходим системный подход, универсальный для всех бизнес-единиц. Постановка целей, выявление возможностей, выбор стратегии и последующее ее осуществление требуют специального гибкого подхода, поскольку есть необходимость в быстром реагировании на незапланированные сложности. Ни теория маркетинга, ни теория проектного управления не отражают в достаточной степени проблемы маркетингового сопровождения проектного управления. Маркетинг проектного управления — свойственная часть проектного менеджмента, который оценивает успешность проекта путем приобретения конкурентных преимуществ. Можно сказать, что в проектном управлении ключевым моментом выступают четкие цели и задачи, а в структуре маркетинга проектного управления — внешние и внутренние связи на разных этапах осуществления проекта [2, с. 24].

Перед маркетингом проектного управления были поставлены следующие цели:

— изучение рынка, вкусов и желаний заинтересованных сторон;

— корректировка проекта под соответствующие требования, выпуск продукции, отвечающей спросу;

— воздействие на рынок и общественный спрос в интересах проекта.

Для достижения указанных целей и создается система маркетинга проектного управления. В ее состав обычно включают следующие методы: маркетинговые исследования; составление целей и разработка маркетинговых стратегий; осуществление маркетинговых проектов, нацеленных на выполнение поставленных задач; проверка результатов и оценка эффективности. Данная система может быть рассмотрена в качестве отдельного инструмента, который раскрывает новые возможности проектного управления, определенные характерными особенностями маркетинга в системе проектного менеджмента. Прежде всего его объектом выступает система ценностей, которую следует самым эффективным методом донести до потенциальных потребителей товара. Кроме того, система маркетинга проектного управления требует осуществления главного принципа маркетинга — координации системы взаимоотношений и взаимодействий [4].

В ходе реализации проекта маркетинг выступает как системообразующее звено, которое связывает разные отделы производственных структур не только между собой, но и с клиентами. Клиенты же выступают в роли основного субъекта структуры предприятия, а также выбирают ориентир ее эффективной деятельности. Положительный эффект от осуществления проекта по сравнению с проектами конкурентов может быть достигнут только благодаря более действенному обслуживанию клиентов, на которых нацелен проект.

На сегодняшний момент цели маркетинга проектного управления были расширены. Они могут быть сформулированы следующим образом:

— проектирование, реализация и регулирование в ходе создания и развития проектов;

— формирование среды инновационной сенситивности, гарантия развития сотрудников и их мотивация к осуществлению проектов;

— организация методической базы маркетинга проектного управления и обстановки для ее эффективной работы;

— координация процесса движения потока информации, взаимодействующего с предприятием и внешней средой;

— планирование, организация и координация формирования портфеля прав на реализуемые проекты и проектную документацию в качестве средства управления товарными рынками;

— проектирование, организация, контроль и регулирование процессов применения проектного потенциала во внешней и внутренней среде предприятия [5].

Маркетинг проектного управления нацелен прежде всего на удовлетворение потребностей увлеченных сторон, в связи с чем его главной задачей является формирование условий и разработка механизмов для удовлетворения предпочтений клиентов и ожиданий при результативном и самоокупаемом развитии бизнеса. Достижению данной цели способствует программа маркетинга проекта, где отражает-

ся установленный комплекс используемых на предприятии действий, процессов и механизмов, который исполняется путем вовлечения работников в построение взаимоотношений организации со своими акционерами, клиентами и партнерами с учетом особенностей рыночной среды, где предприятие осуществляет свою деятельность.

Помимо понятия «маркетинг проектного управления», необходимо уделить внимание сущности таких понятий, как процесс маркетинга проектного управления и механизм маркетинга проектного управления.

Процесс маркетинга проектного управления — обобщающее использование механизмов управления и маркетинга, связанное с базой системы мотивации на повышение инновационных резервов, благодаря чему можно реструктурировать элементы системы управления субъектом в соответствии с потребностями внешней среды. Механизм маркетинга проектного менеджмента представляет собой комплекс организационных элементов, гарантирующих результативное администрирование процесса производства и составляющих конкурентоспособную систему разработки и продвижения товаров, которая направлена на усиление научно-технического и производственного потенциала.

Приведенные выше определения дают основание по-другому подходить к вопросу маркетинга проектного управления. Условиями формирования механизма выступают прогресс наукоемкого производства, усиление роли интеллектуальной собственности, повышение важности человеческого фактора, переключение на интенсивный тип воспроизводства [3, с. 225].

Механизм маркетинга управления проектами базируется на принципах, включающих применение методов маркетингового управления для создания и введения в эксплуатацию технологического и коммерческого заделов новых (либо модернизированных) продуктов и технологий. Кроме того, данный механизм содержит принципы разработки процессных инноваций (благодаря которым возможна экономия самых дорогостоящих покупных ресурсов и уменьшение постоянных издержек), а также маркетинговых исследований по новым видам продукции, сегментам рынка и пробной реализации инновационного продукта [3, с. 216].

Инструменты маркетинга проектного управления могут быть классифицированы по функциям управления:

— появление идеи, т. е. принятие решения об осуществлении проекта;

— планирование — формирование целей и показателей успеха проекта, а также плана их достижения;

— осуществление идеи — координирование людских и прочих ресурсов для осуществления проекта;

— обнаружение и исследование проблемных мест — определение целесообразности плана и осуществления проекта, а также принятие решений о последующем применении регулирующих мер;

— управление — согласование, утверждение и применение надлежащих корректирующих мер;

— получение результатов — формализация выполнения проекта и подведение его к конечной цели.

В современной науке маркетинга было выделено около двадцати инструментов маркетинга проектного управления. Однако подавляющее большинство организаций могут грамотно и результативно использовать лишь два-три инструмента, в то время как прочие используются неэффективно, и их воздействие на экономические показатели деятельности предприятий незначительно.

Выделяют две концепции традиционного понимания маркетинга проектного управления. Первая подразумевает общепринятую суть маркетинговой деятельности безотносительно к длительности проекта по временной шкале. Смысл данной концепции состоит в том, что на каждой стадии жизненного цикла проекта присутствуют все маркетинговые инструменты, не меняя своего традиционного содержания. Такая концепция называется вертикальной структурой маркетинга проектного управления. Вторая концепция отражает место маркетинга в системе управления проектом с позиции его временной структуры (жизненного цикла). Это в свою очередь получило название горизонтальной структуры маркетинга проектного управления [1, с. 34].

Посредством маркетинга управление проектами делает акцент на достижении стабильного конкурентного преимущества, которое обеспечивается и развивается за счет общего взаимодействия самостоятельных субъектов рынка. При этом необходимо, чтобы система маркетинга проектного управления была нацелена на подготовку предложения по ценностному решению какой-либо проблемы проекта, дифференцируемой всеми его увлеченными сторонами. Для решения данной задачи обычно применяют классические методы маркетинга: товарное предложение, формирование стоимости, анализ рыночной структуры, разработка товаропро-

водящей сети, проведение коммуникационной программы.

Благодаря повсеместному развитию сетевого пространства, практически каждая современная коммерческая компания имеет представительство в интернете в виде полноценного ресурса, блога либо страницы в социальной сети. Одну из главных ролей интернет играет в системе маркетинга современного предприятия. Сети Интернет свойственны уникальные характеристики, которые в значительной мере отличаются от традиционных механизмов маркетинговой деятельности. Важной особенностью интернет-среды является гипермедийная природа, которая характеризуется высокоэффективным представлением и запоминанием информации. Благодаря этому можно не только значительно повысить возможности маркетинга, но и усилить взаимосвязи компаний с другими компаниями и потребителями. По этой причине традиционные методы и средства продвижения товаров и услуг эффективно развиваются в сети Интернет

Таблица. Методы продвижения продукции в сети Интернет

Метод	Цель	Стоимость	Эффективность	Кому подойдет	Результат
Крауд-маркетинг	Увеличить рост продаж и лояльность текущих клиентов благодаря положительным отзывам.	Высокая	Высокая	Агентствам, интернет-магазинам	Увеличение переходов целевой аудитории, поддержание репутации, повышение доверия
Оптимизация сайта	Сделать сайт более удобным для клиентов, расширить клиентскую базу	Высокая	Высокая	Интернет-магазинам, сервисам	Увеличение количества посетителей, сайт поднимается в поисковой выдаче
Реклама в соцсетях	Повысить доверие к бренду	Средняя	Средняя	Крупным компаниям	Увеличение аудитории и повышение доверия к компании
Email-маркетинг	Увеличить продажи, донести информацию до потребителей	Низкая	Высокая	Компаниям, у которых есть постоянные клиенты	Информирование потребителей, повышение лояльности
Нативная реклама	Популяризировать бренд	Высокая	Средняя	Корпорациям, интернет-магазинам	Увеличение аудитории
Контент-маркетинг	Повысить доверие к бренду	Средняя	Средняя	Компаниям, раскручивающим свой бренд	Создание имиджа, высокие продажи
Таргетированная реклама	Презентовать товары и услуги, увеличить охват аудитории	Средняя	Высокая	Магазинам, компаниям, сервисам	Увеличение аудитории
Видеомаркетинг	Презентовать продукцию, увеличить аудиторию	Средняя	Средняя	Для всех сфер деятельности	Увеличение доверия к компании, увеличение трафика
Отзывы клиентов	Повысить доверие к компании, привлечь новых клиентов	Низкая	Средняя	Малому и среднему бизнесу, магазинам	Охват большей аудитории
Вирусный маркетинг	Напоминать и информировать клиентов	Низкая	Средняя	Малому и среднему бизнесу	Удержание внимания пользователя

Источник: разработка автора

и через мобильную связь. Современных методов продвижения в интернете довольно много. Отметим следующие из них: SEO-продвижение (оптимизация сайта под поисковые системы,), контекстная реклама (маркетинг и реклама в сети), крауд-маркетинг (размещение отзывов о товаре/услуге на различных площадках), SMM-продвижение (реклама в социальных сетях), E-mail-маркетинг, прямая адресная рассылка, контентное продвижение (коллективные блоги, прямые эфиры в специальных приложениях, кейсы), видеомаркетинг (YouTube), ремаркетинг (восстановление спроса), таргетированная реклама (реклама в социальных сетях, настроенная по параметрам возраста, пола, региона), нативная реклама (реклама у популярных людей, конкурсы в социальных сетях), UGC-маркетинг (отзывы клиентов), подкасты, вирусный маркетинг, партнерские программы.

Каждый из перечисленных методов по отдельности приносит результат, однако не в такой степени, как их комплексное применение. Впрочем, даже применение их в комплексе не всегда дает хороший итог. Особенно это касается новой, инновационной продукции. Связано это с тем, что данная продукция сложна в понимании, поскольку является чем-то новым, и, как правило, целевая аудитория для нее более специфична.

Для оценки эффективности нами была составлена таблица методов продвижения продукции в сети Интернет.

Интернет-маркетинг является одним из самых современных и эффективных методов продвижения практически любого вида товаров и услуг. Имеется большое количество видов интернет-маркетинга, различных по стоимости, цели и результатам. Продвижение продукции посредством сети Интернет даст хороший результат, однако при условии, что будут грамотно выбраны методы, а стратегия будет внедряться беспрерывно.

Благодаря улучшению механизмов маркетинга проектного управления может быть обеспечено успешное развитие проектной деятельности. На сегодняшний момент маркетинг проектного управления нацелен на создание методов и технологий, которые бы позволили достигнуть роста предприятий. Главная задача в перспективе — направить маркетинг предприятий на эффективное выполнение их амбициозных планов.

Литература

1. Управление проектом. Основы проектного управления / под. ред. М. Л. Разу. — М. : Кнорус, 2007 — 220 с.

2. Попов, Ю. И. Управление проектами / Ю. И. Попов, О. В. Яковенко. — М. : Инфра-М, 2008. — 208 с.

3. Романова, М. В. Управление проектами / М. В. Романова. — М. : Форум, Инфра-М., 2007. — 256 с.

4. Фицурина, М. С. Применение инструментов маркетингового управления на предприятиях парфюмерно-косметической отрасли [Электронный ресурс] / М. С. Фицурина. — 2007. — Режим доступа: http://conf.susu.ru/ficurina.html. — Дата доступа: 14.07.2019.

5. Мастер-класс «Разрабатываем план маркетинга на год» [Электронный ресурс]. — 2019. — Режим доступа: https://iteam.ru/index.php/pages/komplekt-planirovanie. — Дата доступа: 14.07.2019.

Проблематика разработки и применения укрупненных нормативов

Михалькевич Николай Михайлович,
начальник управления,
РУП «Республиканский научно-технический центр
по ценообразованию в строительстве»;
соискатель кафедры «экономика, организация строительства и управление недвижимостью»,
Белорусский национальный технический университет
(г. Минск, Беларусь)

Статья посвящена изучению проблемы разработки и применения укрупненных нормативов при определении стоимости строительства на стадии обоснования инвестиций и разработки архитектурного проекта, исследованию существующих нормативно-правовых документов, регулирующих порядок разработки и применения укрупненных нормативов. Рассмотрены перспективные направления разработки укрупненных нормативов и возможность использования информационной базы республиканского банка данных объектов-аналогов.

The article is devoted to the investigation of the development and application of integrated standards used to determine the cost of construction at the stage of the justification of investments and the development of an architectural project, the study of existing normative legal documents governing the development and application of integrated standards. The article concentrates on the most promising directions for developing integrated standards and the possibility of using the information base of the republican data bank of analogue objects.

Введение. Получение достоверных и обоснованных затрат при определении стоимости строительства является существенным на любой стадии инвестиционного цикла. Принимая во внимание растущие объемы строительства, требования к сокращению его сроков, в том числе и на стадии проектирования объектов, экономической обоснованности определения стоимости строительства и составления сметной документации в ценах текущего периода на разных стадиях проектирования, создание основанной на нормативных расходах ресурсов в натуральном выражении современной базы укрупненных нормативов по видам работ имеет важное значение для строительного комплекса республики.

Расчеты по определению сметной стоимости строительства объектов различного назначения на основе объектов-аналогов и укрупненных нормативов стоимости строительства являются эффективным решением на стадиях обоснования инвестирования в строительство, архитектурного проекта и утверждаемой архитектурной части строительного проекта, при формировании договорной (контрактной) цены.

В результате реализации положений Концепции по модернизации национальной системы ценообразования в строительстве, которая была утверждена постановлением коллегии Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 22.12.2012 № 502, а также согласно Указу Президента Республики Беларусь от 11 августа 2011 г. № 361 «О совершенствовании порядка определения стоимости строительства объектов и внесении изменений в некоторые указы Президента Республики Беларусь» сметная документация на строительство объектов с 1 января 2012 г., независимо от источников финансирования, разрабатывается на основании нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении, укрупненных нормативов стоимости

строительства объектов, на основании стоимости объектов-аналогов. Для обеспечения строительного комплекса укрупненными нормативами в Республике Беларусь проводилась научно-исследовательская работа по разработке укрупненных нормативов стоимости и укрупненных нормативов расхода ресурсов [1].

Основная часть. Порядок разработки укрупненных нормативов отражен в Методических рекомендациях о порядке разработки и применения укрупненных нормативов строительства объектов, утвержденных приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 08.05.2012 № 144. Также в данных методических рекомендациях указаны:

— классификация укрупненных нормативов строительства объектов;

— структура укрупненных нормативов строительства объектов;

— порядок разработки укрупненных нормативов строительства объектов.

Виды укрупненных нормативов приведены на рис. 1.

Ресурсные укрупненные нормативы могут подразделяться по видам нормативов расхода ресурсов на нормы расхода материалов, изделий и конструкций на натуральную единицу измерения; нормы времени эксплуатации машин и механизмов в машино-часах; нормы затрат труда рабочих и нормы затрат труда машинистов, приведенные в человеко-часах.

В зависимости от уровня цен стоимостные укрупненные нормативы подразделяются на среднереспубликанские или по областям и г. Минску, разрабатываемые в текущем уровне цен на установленную дату разработки.

В зависимости от степени детализации (укрупнения) укрупненные нормативы разрабатываются на объект в целом, на часть объекта, по видам работ и конструктивных элементов.

В зависимости от типа показателей укрупненные нормативы подразделяются на абсолютные, удельные, в процентах, в виде коэффициентов.

Абсолютные укрупненные нормативы должны формироваться в натуральных показателях — по ресурсным укрупненным нормативи-

Рисунок 1. Виды укрупненных нормативов
Источник: разработка автора на основании [2]

вам, в денежном выражении — по стоимостным укрупненным нормативам.

Удельные укрупненные нормативы выражаются на расчетную единицу измерения.

Расчетная единица измерения удельных укрупненных нормативов в зависимости от ее вида подразделяется на детальную и комплексную.

Комплексная расчетная единица измерения единица измерения, характеризующая объект в целом.

Детальная расчетная единица измерения — единица измерения, характеризующая потребительские качества видов работ и конструктивных элементов объекта.

Структура укрупненных нормативов формируется исходя из особенностей и специфики разрабатываемых укрупненных нормативов, в зависимости от формы выражения затрат, видов затрат, включаемых в главы сводного сметного расчета стоимости строительства, статей и состава затрат.

Разработка общереспубликанских и ведомственных укрупненных нормативов осуществляется по поручению Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь или по поручению республиканских органов государственного управления организациями, которым делегированы данные полномочия.

Разработку производственных укрупненных нормативов осуществляет конкретная заинтересованная организация самостоятельно.

Перечень исходных данных и список проектно-сметной документации по объектам, на основании которых предполагается разработка укрупненных нормативов, подготавливается непосредственным разработчиком общереспубликанских и ведомственных укрупненных нормативов, с обязательным согласованием Министерством архитектуры и строительства Республики Беларусь или соответствующим республиканским органом государственного управления.

На настоящий момент всего разработано 245 укрупненных нормативов стоимости и укрупненных нормативов расхода ресурсов по видам работ, в том числе 180 укрупненных нормативов стоимости и укрупненных нормативов расхода ресурсов по видам работ на возведение объектов, 65 укрупненных нормативов стоимости и укрупненных нормативов расхода ресурсов по видам работ на ремонт объектов. Укрупненные нормативы утверждены приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 30.01.2018 № 22 «Об утверждении укрупненных нормативов расхода ресурсов и укрупненных нормативов стоимости» и включены в следующие сборники:

— Укрупненные нормативы стоимости и укрупненные нормативы расхода ресурсов по видам работ на возведение объектов (строительные конструкции и работы). Книга 1, выпуск 6 (УНСиР 8.02.101-2018).

— Укрупненные нормативы стоимости и укрупненные нормативы расхода ресурсов по видам работ на возведение объектов (монтажные и специальные строительные работы). Книга 1, выпуск 6 (УНСиР 8.02.201-2018).

— Укрупненные нормативы стоимости и укрупненные нормативы расхода ресурсов по видам работ на ремонт объектов. Книга 1, выпуск 6 (УНСиР 8.02.301-2018).

В процессе разработки укрупненных нормативов осуществляется анализ проектно-сметной документации по объектам-представителям с целью выделения видов работ, входящих в проектно-технологический модуль и имеющих наиболее широкое распространение. Анализируется состав работ с учетом требований действующих нормативных документов по технологии и организации работ по возведению и ремонту объектов. Укрупненные нормативы стоимости (укрупненные ресурсные нормы) по видам работ рассчитываются в ценах на 1 января текущего года на расчетную единицу измерения, характеризующую вид работ.

Укрупненные нормативы стоимости и укрупненные нормативы расхода ресурсов по видам работ разрабатываются для расчета сметной стоимости и составления сметной документации на строительство объектов в соответствии с Инструкцией о порядке определения сметной стоимости строительства и составления сметной документации на основании нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении (далее — Инструкция).

Укрупненные нормативы расхода ресурсов могут использоваться подрядчиком в строительной деятельности для формирования производственных нормативов, а также цены предложения подрядчика.

Нормативы разрабатываются на натуральный измеритель объема работ и конструктивных элементов. В составе нормативов приводится состав работ, в котором указываются основные виды работ. Описание состава работ в таблицах соответствует технологической последовательности выполнения работ.

Укрупненные нормативы стоимости учитывают прямые затраты, определяемые исходя из стоимости ресурсов, необходимых для выпол-

нения видов работ и операций, состав которых приведен в укрупненных нормативах расхода ресурсов.

Прямые затраты рассчитываются по областям (Брестская, Витебская, Гомельская, Минская, Могилевская) и г. Минску в разрезе стоимости элементов затрат: заработная плата; эксплуатация машин и механизмов, в том числе заработная плата машинистов; материалы, изделия, конструкции; транспортировка материалов.

Укрупненные нормативы стоимости учитывают стоимость ресурсов в соответствии с республиканской нормативной базой текущих цен по состоянию на 1 января 2019 г. по трем зонам строительства (городское строительство: код зоны — 1; строительство в сельской местности: код зоны — 2; строительство в г. Минске: код зоны — 3), рассчитанных в соответствии с Методическими рекомендациями о порядке расчета текущих цен на ресурсы, используемые для определения сметной стоимости строительства и составления сметной документации на основании нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении.

Транспортные расходы определяются по трем зонам строительства в соответствии с нормами, установленными Методическими указаниями по применению нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении (НРР 8.01.104-2017).

Транспортные расходы нормативов учитывают расходы по перевозке строительных материалов, изделий и конструкций, приведенных в приложении Д Методических указаний по применению нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении (НРР 8.01.104-2017) на расстояние 10 км, которые уточняются исходя из фактического расстояния.

Транспортные расходы нормативов на выполнение земляных работ учитывают затраты по перевозке грунта на расстояние 10 км, которые уточняются исходя из фактического расстояния и объема перевозимого грунта по проектным данным с учетом действующих тарифов на перевозку грузов.

Транспортные расходы на перевозку материалов, полученных от разборки и непригодных для дальнейшего использования (строительных отходов, строительного мусора), нормативами не учтены и определяются исходя из их массы, расстояния от объекта строительства до мест переработки или санкционированных мест размещения отходов и тарифов на перевозку грузов.

Укрупненные нормативы расхода ресурсов не учитывают перечень вспомогательных материалов, стоимость которых рассчитывается по процентной норме от стоимости указанных в норме строительных материалов, в соответствии с таблицей, приведенной в технической части соответствующих сборников, и которые учитываются в укрупненных нормативах стоимости в составе материальных затрат.

В укрупненных нормативах стоимости не учтены и включаются дополнительно в соответствии с Инструкцией:

— общехозяйственные и общепроизводственные расходы;

— плановая прибыль;

— стоимость других расходов по строительству объектов, предусмотренных главами 1, 8—11 сводного сметного расчета;

— средства на непредвиденные работы и затраты;

— налоги и отчисления в соответствии с действующим законодательством;

— средства, учитывающие применение прогнозного индекса в строительстве.

Исходя из сказанного видно, что нормативы детально проработаны и могут использоваться не только на предынвестиционной стадии в части применения стоимостных укрупненных нормативов, но и при разработке сметной документации. Однако основным недостатком укрупненных нормативов, разработанных и утвержденных в Республике Беларусь, является их малочисленность.

Если обратиться к опыту Российской Федерации в данном вопросе, то ситуация более оптимистична. В соответствии с действующими нормативными документами Российской Федерации сметные нормативы, подлежащие применению при определении сметной стоимости строительства объектов, строительство которых финансируется с привлечением бюджетных средств Российской Федерации и внебюджетных источников, подразделяются на следующие группы:

Группа 1. Государственные сметные нормативы:

— элементные сметные нормативы;

— укрупненные сметные нормативы;

— методические документы в строительстве.

Группа 2. Отраслевые сметные нормативы (сметные нормативы по отраслям и видам строительства):

— отраслевые элементные сметные нормативы;

— отраслевые укрупненные сметные нормативы;

— отраслевые методические документы в строительстве.

Группа 3. Территориальные сметные нормативы:

— территориальные элементные сметные нормативы;

— территориальные укрупненные сметные нормативы.

Группа 4. Индивидуальные сметные нормативы:

— индивидуальные элементные сметные нормативы;

— индивидуальные методические документы в строительстве.

В свою очередь Укрупненные сметные нормативы подразделяются:

— на укрупненные нормативы цены строительства (далее — НЦС) (государственные, отраслевые, территориальные), предназначенные для планирования затрат на проектирование, строительство объектов капитального строительства;

— укрупненные нормативы цены конструктивных решений (далее — НЦКР) (государственные, отраслевые, территориальные), предназначенные для определения сметной стоимости конструктивных решений объектов капитального строительства.

Укрупненные сметные нормативы разрабатываются в ценах на начало календарного года для основных объектов непроизводственного назначения, инженерной и транспортной инфраструктуры, отдельных конструктивных элементов и учитывают регионально-экономические, климатические, инженерно-геологические и другие условия осуществления строительства. Номенклатура сборников НЦС объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры включает в себя 21 сборник.

НЦС рассчитаны и представляют собой объем денежных средств, необходимый и достаточный для возведения здания (сооружения), рассчитанный на установленную единицу измерения (1 м^2 площади квартир, 1 м^2 жилого дома и т. д.). В свою очередь НЦКР рассчитывается на конструктив (1 м^3 конструкций, 1 м^2 оконных блоков и т. д.).

Основным документом, регламентирующим применение НЦС, являются Методические рекомендации по применению Государственных сметных нормативов — укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры.

НЦКР применяются для определения сметной стоимости конструктивных решений при формировании сметных расчетов на отдельные конструктивные элементы или объекты капитального строительства. Сметные расчеты составляются:

— по отдельным конструктивным элементам зданий и сооружений;

— по объектам капитального строительства в целом.

Таким образом видно, что перечень укрупненных нормативов в Российской Федерации намного больше и дает возможность определения стоимости не только на основании конструктивных элементов и видов работ, но и по объектам капитального строительства с применением укрупненных нормативов цены на сооружение на расчетную единицу (1 м^2 площади квартир, 1 м^2 жилого дома и т. д.).

Учитывая важность и необходимость обеспечения строительного комплекса укрупненными нормативами с целью сокращения сроков проектирования, упрощения порядка и процедуры выбора нормативов, необходимо расширить и доработать существующий перечень укрупненных нормативов по видам работ с учетом предложений подрядных и проектных организаций, а также разработать укрупненные нормативы стоимости строительства единицы площади (объема, мощности) объекта.

Одним из источников формирования укрупненных нормативов может послужить информация по объектам, включенным в республиканский банк данных объектов-аналогов, содержащая технико-экономические, стоимостные и ресурсные показатели по объектам строительства различного функционального назначения.

Затраты по объекту представлены в соответствии со структурой, приведенной на рис. 2.

Показатели затрат I уровня могут использоваться при определении объемов капитальных вложений в строительство и осуществлении финансово-экономических расчетов при разработке предпроектной документации. Показатели групп затрат II уровня могут применяться на предпроектной стадии при оценке проектных решений по отдельным конструкциям или частям здания, сооружения. По группам затрат II и III уровня в разрезе ПТМ может определяться стоимость строительства при разработке и реализации инвестиционного проекта на стадиях архитектурного и строительного проекта.

Затраты I и II уровня приводятся на расчетный показатель затрат по объекту — объем, общую площадь, мощность и т. д. Затраты III уров-

Рисунок 2. Структура затрат в строительстве [3]

ня зависят от вида конструкций или основного материала и определяются стоимостными и ресурсными показателями работ и затрат ПТМ и принимаются в соответствии с конкретным проектом.

Применять за основу республиканский банк данных объектов-аналогов позволяет то, что в него включена информация по следующим разделам:

— технико-экономические показатели, основные инженерно-технические решения;

— стоимостные показатели объекта строительства по группам затрат I уровня, рассчитанные в текущих ценах и приведенные к ценам базисного периода на 1 января текущего года в увязке с данными статистических наблюдений по объектам завершенного строительства (1-озс);

— стоимостные показатели, сформированные по группам затрат II и III уровней в разрезе элементов затрат (заработная плата, стоимость эксплуатации строительных машин и механизмов и т. д.);

— показатели расхода ресурсов в натуральном измерении, укрупненные в целом по зданию (сооружению), а также в разрезе ПТМ [4].

В настоящее время в республиканский банк данных объектов-аналогов включено 63 объекта различного функционального назначения:

— объекты жилищного строительства;

— объекты социально-культурного назначения:

детские дошкольные учреждения;

школы;

— объекты физкультурно-оздоровительного назначения;

— объекты здравоохранения, отдыха и туризма;

— объекты торговли;

— административные учреждения;

— объекты общественного питания;

— объекты прочего назначения;

— объект транспортного строительства: стоянка для автомобильного транспорта;

— объекты промышленного назначения (склад).

Расчет стоимостных и ресурсных показателей с учетом жесткой структуры отнесения затрат позволяет сформировать укрупненные показатели с учетом необходимой степени детализации как на конкретный объект, так и на требуемую группу объектов различного функционального назначения.

Выводы. Для расширения перечня укрупненных показателей необходима дальнейшая разработка и включение технико-экономических и стоимостных показателей объектов-аналогов в республиканский банк данных объектов-аналогов, а также разработка автоматизированной системы, позволяющей вести расчеты стоимости строительства на основании информационной базы республиканского банка данных объектов-аналогов [4].

Литература

1. Пурс, Г. А. Результаты модернизации системы ценообразования в строительной отрасли республики Беларусь (2012—2018 гг.) / Г. А. Пурс // Строительство и ценообразование: производственно-практический журнал. 2019. № 5. С. 3—18.

2. Методические рекомендации о порядке разработки и применения укрупненных нормативов строительства объектов : утв. приказом М-ва архитектуры и строительства Респ. Беларусь, 08.05.2012, №144.

3. Развитие республиканского банка данных объектов-аналогов в рамках реализации концепции совершенствования системы ценообразования в строительстве Республики Беларусь: материалы III Международной научно-практической конференции «Методология и принципы ценообразования в строительстве. Инновационные технологии в строительной отрасли и их внедрение», Минск, 1—2 дек. 2015 г. / производственно-практическое издание / РУП «Республиканский научно-технический центр по ценообразованию в строительстве»; редкол. Пурс Г. А. (отв. ред.) [и др.]. — Минск, 2015. — 125 с.

4. Провести исследование, анализ и разработку информационной базы республиканского банка данных объектов-аналогов, технико-экономических, стоимостных и ресурсных показателей объектов строительства (5 объектов и актуализация 56) (промежуточный) / ГП «РНТЦ по ценообразованию в строительстве ; рук. темы Михалькевич Н. М. — Минск, 2018. — 3061 с. — № ГР 20180429.

Теоретические основы педагогического менеджмента в интеллектуальной игровой деятельности

Корчицкий Сергей Александрович,
кандидат педагогических наук, член Союза российских писателей,
доцент кафедры итальянского языка,
Минский государственный лингвистический университет
(г. Минск, Беларусь)

В статье предпринимается попытка выстроить теоретические основы педагогического менеджмента в интеллектуальной игровой деятельности на примере развития восточных интеллектуальных игр в педагогической среде города Минска.

The article attempts to build the theoretical foundations of pedagogical management in intellectual gaming activity on the example of the development of oriental intellectual games in the pedagogical environment of the city of Minsk.

В конце XX в. во всем мире наблюдался всплеск интереса к обязательному либо факультативному преподаванию интеллектуальных игр в общеобразовательных школах. Особое значение для педагогической практики имеет то обстоятельство, что эти игры являются незаменимым средством формирования субъектных качеств личности. «Человек играющий» вырабатывает в процессе игры способность делать сознательный выбор, использует творческое мышление и идет путем самореализации. Реалии постиндустриального мира требуют от человека инициативности, самостоятельности, веры в свои силы. Педагогическая ценность интеллектуальных игр заключается в том, что, обладая простыми правилами, они ставят перед играющими сложные задачи, требующие максимального напряжения умственных сил. Они являются идеальным тренажером для развития памяти, внимания, мышления и воображения ввиду их одновременной многогранности, открывающей бесконечные глубины разума, и увлекательности, обусловленной врожденной потребностью человека в игре. И в связи этим внимание педагогической общественности не может не привлечь образовательный потенциал древних, прошедших испытание временем и заслуживших свое место в человеческой культуре интеллектуальных игр, возможность их использования в системе отечественного образования.

Впервые в истории письменно зафиксированную мысль о пользе преподавания интеллектуальных игр для подрастающего поколения наряду с другими учебными дисциплинами высказал великий древнегреческий философ Платон в седьмой книге «Законов» [1]. Философ считает игру в шашки родственным занятием таким наукам, как арифметика, геометрия и астрономия. В рыцарскую эпоху в Европе (XI—XIII вв. н. э.) и в императорской Японии VII в. н. э. интеллектуальные игры становятся элементом элитарного образования. Мощный импульс к использованию интеллектуальной игровой деятельности в учебном процессе дал XX в. Первым крупным педагогом, обратившим пристальное внимание на роль интеллектуальной игровой деятельности в умственном развитии детей, стал В. А. Сухомлинский [2]. Он впервые в советской педагогике сделал шахматы обязательными для изучения в начальной школе. Вопрос о месте интеллектуальной игровой деятельности в школьном образовании встал с новой силой в последней четверти XX в., главным образом за счет высокой международной популярности спортивных шах-

мат. Решение о преподавании шахмат в школе как предмета по выбору последовательно принимается в середине 1990-х гг. законодателями Испании, Швеции и Италии. Шахматы вводятся в школьную программу отдельных штатов США и провинций Канады, энергично внедряются в школах России, Венгрии, Израиля, Аргентины, Мексики, Венесуэлы и т. д. Министерством образования Республики Беларусь рекомендована программа занятий по выбору «Шахматный всеобуч», рассчитанная на четыре года (1—4 классы) (Шахматный всеобуч / сост. Н. Е. Фурсеев. Минск, 2006). В начале XXI в. интерес к преподаванию интеллектуальных игр в общеобразовательных школах возникает в ряде азиатских стран.

Несмотря на то, что престиж шахмат и шашек все постсоветские годы неизбежно снижался, востребованность интеллектуального досуга для детей и взрослых на постсоветском пространстве оставалась прежней. Этим объясняется высокая, буквально вирусная, популярность восточных интеллектуальных игр, таких как го, сёги и рэндзю, в ряде постсоветских стран. Го стало официальным видом спорта в России и Украине. Рэндзю имело статус официального спорта в России, утратив его только в последнее время, и чрезвычайно распространилось в Эстонии, ставшей одной из лидирующих стран в мире рэндзю. Сёги получили распространение в нескольких постсоветских странах, особенно в Беларуси, которая стала одной из ключевых стран в мире сёги. В последнее время наметился определенный положительный сдвиг в развитии самой популярной интеллектуальной игры на планете — китайских шахмат сянци. Постоянно проводятся турниры, выпускаются рекламные материалы, функционирует специальный канал на YouTube, к игре привлекается подрастающее поколение.

С появлением новых интеллектуальных игр на рынке развлечений, в связи с их полезностью для умственного развития и заинтересованностью детей и родителей возникает выгодная конъюнктура для продвижения образовательных услуг населению. Для этого требуется проанализировать уже существующий опыт в данной сфере и выделить теоретические основы педагогического менеджмента в интеллектуальной игровой деятельности.

Наша методология включает три волны распространения игры, отличающихся характером, методами и необходимым инструментарием:

— информационная волна подразумевает дистанционную популяризацию игры в интернете с целью привлечь единичных энтузиастов;

— организационная волна заключается в образовании устойчивого игрового сообщества и осуществляется в реальных условиях силами появившихся энтузиастов;

— институциональная волна связана с развитием обучения игре — подготовкой инструкторов и широкого внедрения игры в систему образования.

Волны можно запускать параллельно или в разной последовательности, в зависимости от сложившихся условий.

Рассмотрим все три волны на примере продвижения китайских шахмат сянци в городе Минске. В рамках информационной волны был проведен ряд мероприятий в интернете.

Во-первых, была запущена реклама в социальной сети «ВКонтакте». Российская социальная сеть позволяет рекламировать посты групп, как и сами группы. Вы можете установить возраст, пол, место жительства и основные интересы целевой аудитории рекламной кампании. Наиболее эффективная и целевая — реклама, ориентированная на членов определенного сообщества интересов (см. «Варианты целевой аудитории»). Для нас целевой аудиторией являются члены следующих групп: шахматы, сёги, вэйци (го), интеллектуальные игры, настольные игры, восточная культура, педагогика интеллектуального развития. Рекламная кампания может контролироваться и корректироваться в процессе.

Во-вторых, «ВКонтакте» была создана группа по интересам. Люди, которые присоединились к группе через рекламу, проявляют интерес. Но чтобы их вовлечь в интеллектуальную игровую деятельность, а может быть заинтересовать стать организаторами или спонсорами турниров, им нужно пройти определенный путь длиной в месяцы или даже годы. Это требует постоянных обновлений в группе (как минимум два раза в неделю), напоминающих об игре. Кроме того, группа предназначена для выполнения функции информационного центра, направляющего новых участников на обучающий канал на YouTube, на новостной сайт и в местный клуб, если таковой имеется. У человека возникает ощущение, что он находится в информационном поле, и он начинает приобретать устойчивый интерес.

В-третьих, нами был создан канал AsianChessTV на YouTube. По наблюдениям, почти каждый, кто присоединяется к группе в социальной сети, становится подписчиком нашего канала на YouTube, который рекламируется в группе. Видео являются идеальным средством обучения игре, когда учащемуся не нужно прилагать

усилий, а можно только просматривать хорошо структурированный и доступный материал. Центральное место на нашем канале занимает курс для начинающих, первый в русскоязычном пространстве, который на момент написания статьи состоит из 19 уроков. Курс включает в себя базовую терминологию сянци, особенности игры в сравнении с европейскими шахматами, основные приемы матования, элементарные эндшпили, описание тактики, стратегии. Помимо обучающих видеороликов, на канале есть документальные видеоролики крупнейших белорусских турниров, избранные и прокомментированные игры русскоязычных игроков.

В-четвертых, был создан тематический веб-сайт. Веб-сайт для любой организации или проекта является наиболее важным информационным ресурсом в интернете. Он должен содержать основную информацию: планируемые мероприятия, клубы и организации сянци в русскоязычном пространстве с указанием контактных данных. Также должна быть представлена информация об игре (история, материалы для начинающих, элементы теории, элементарные задания и т. д.), игроках сянци, статьи о сянци. Четкая иерархия ссылок поможет поклонникам сянци быстро найти полезную и необходимую информацию. Новостная лента познакомит любителей сянци с событиями в русскоязычном пространстве и основными событиями в Китае и в мире. Белорусский проект cosmopolis.by стал первым сайтом за пределами Азии, содержащим новостную ленту, посвященную сянци.

Организационная волна требует больших временных затрат и представляет собой фон, на котором происходит развитие и продвижение педагогической идеи. Без нее не удастся добиться широкого и устойчивого интереса к педагогической инновации в области интеллектуальной игровой деятельности. Действовать на данном этапе можно методом проб и ошибок, при этом прогнозировать конкретный результат крайне нелегко. Основные шаги, предпринятые организаторами китайских шахмат сянци в Минске:

— 2011—2013 гг.: профессор Валерий Иконников организовал детский клуб в Государственном дворце детей и молодежи. Игра, к сожалению, не была популярна среди детей, и детский клуб сянци вскоре был закрыт;

— 2014 г.: при Белорусской шахматной федерации создана комиссия по китайским шахматам сянци. Председателем комиссии стал профессор Иконников, заместителем председателя — Александр Павлович. К сожалению, плодотворное сотрудничество с Белорусской шахматной федерацией не было налажено, поскольку руководство европейских шахмат республики критично относилось к другим интеллектуальным играм. В том же году профессор Иконников провел вводные занятия по сянци в Институте Конфуция при Белорусском государственном университете.

— ноябрь 2015 г.: в Минске в Центре восточной культуры «Хагакурэ» был открыт первый белорусский клуб сянци для взрослых игроков;

— 5 марта 2016 г.: в Минске в ресторане «Шанхай» состоялось открытие нового клуба сянци. Он был учрежден Китайской ассоциацией межкультурных коммуникаций в Пекине, Белорусско-китайским исследовательским центром «Один пояс, один путь» и республиканским общественным объединением «Мир для всех»;

— первый серьезный турнир по сянци в Минске состоялся 14 июля 2016 г. в минском клубе сянци в ресторане «Шанхай». Это был 1-й чемпионат Минска по сянци;

— 28 апреля 2017 г.: состоялось Учредительное собрание Минской федерации китайских шахмат сянци;

— 13 июля 2017 г.: Минский клуб сянци переехал из ресторана «Шанхай» в Китайский культурный центр, в котором с 13 июля 2017 г. начали проводиться турниры, тренинги и занятия по сянци. Недавно созданная Федерация сянци получила поддержку со стороны Китайского культурного центра в городе Минске — это официальное и некоммерческое учреждение культуры, учрежденное Правительством Китайской Народной Республики в Республике Беларусь, которое занимается распространением лучших образцов китайской культуры и содействует культурному обмену и сотрудничеству между Китаем и Беларусью;

— 14 ноября 2017 г.: Беларусь стала членом Всемирной федерации сянци. Это произошло на заседании Исполнительного комитета Всемирной федерации сянци, которое проходило во время 15-го чемпионата мира по сянци в отеле «Манила» на Филиппинах. Понадобилось два года, чтобы Беларусь превратилась из страны, которая только что начала серьезно развивать сянци, в страну, являющуюся членом Всемирной федерации сянци;

— 26—28 июля 2019 г.: в Минске прошел 32-й чемпионат европы по сянци. Событие освещали национальные телеканалы «Беларусь-1» и ОНТ, спутниковый канал «Беларусь-24», информационные агентства БЕЛТА, «Минск-Новости», «Синьхуа». Таким образом, произошла волновая интерференция, когда организационная актив-

ность вызвала информационный всплеск в медиа-пространстве.

Институциональная волна связана с решением ряда конкретных задач. Прежде всего это программное обеспечение. В январе 2019 г. была разработана программа начального образования по китайским шахматам сянци для Центра дополнительного образования детей и юношества в Минске «Эврика». Программа предназначена для обучения детей разного возраста игре в сянци с учетом их умственного и физического развития. Ее можно использовать в обычных школах, в специальных центрах для дополнительного образования детей или для индивидуальных занятий.

Важнейшим моментом организации интеллектуальной игровой деятельности является аренда помещения и проведение рекламной кампании в близлежащих школах. Хорошим вариантом является привлечение сторонних рекламных фирм для расклейки объявлений во всех дворах микрорайона, в котором планируется организация занятий.

Если речь идет о нетрадиционных играх, то придется решать вопрос с инвентарем. В нашем случае он был решен благодаря частым командировкам в Китай и тесным отношениям с Китайской ассоциацией сянци.

С января 2019 г. в Центре дополнительного образования детей и юношества в Минске «Эврика» проводятся занятия по сянци для детей от 5 до 16 лет по утвержденной программе. Занятия проходят два раза в неделю по два часа. Дети, занимающиеся сянци, быстро запоминают изображения фигур, легко усваивают правила. Как отмечает инструктор по сянци Центра «Эврика» В. В. Саевич, занятия китайскими шахматами сянци оказывают хорошее влияние на развитие детей, при этом многие из них улучшили свои школьные показатели почти на один балл.

14 апреля 2019 г. состоялся первый в Минске чемпионат по сянци среди детей. Исторический турнир собрал 23 ребенка от 5 до 16 лет.

18 мая 2019 г. в Минске прошел фестиваль «Дети + родители», который был посвящен двум международным датам — Дню семьи и Дню защиты детей. Мероприятие прошло в Центре дополнительного образования для детей и юношества в Минске «Эврика». Основная идея фестиваля — объединить детей и родителей в одну творческую семью, которая занимается общим делом. Были организованы творческие мастерские и игровые площадки, в том числе китайские шахматы сянци.

В апреле 2019 г. канал CCTV-1 продемонстрировал проект о странах инициативы «Один пояс, один путь». В каждой стране они выбрали одного человека, который будет представлять эту страну. В Беларуси выбор пал на 9-летнюю девушку Киру, которая играет в сянци с 6 лет. История Киры получила вирусное распространение в социальной сети Wechat в Китае среди поклонников сянци. Аудитория канала CCTV-1 оценивается примерно в 100 млн зрителей. Таким образом, белорусская девочка стала по-настоящему известной благодаря китайским шахматам.

Выводы.

1. Интеллектуальныя игры должны стать неотъемлемой частью образовательной среды, так как они являются идеальным тренажером для развития памяти, внимания, мышления и воображения ввиду их одновременной многогранности, открывающей бесконечные глубины разума, и увлекательности, обусловленной врожденной потребностью человека в игре.

2. Педагогический менеджмент интеллектуальной игровой деятельности необходимо связать с тремя волнами распространения игры. Информационная волна подразумевает дистанционную популяризацию игры в интернете с целью привлечения единичных энтузиастов. Организационная волна заключается в образовании устойчивого игрового сообщества и происходит в реальных условиях силами появившихся энтузиастов. И наконец, институциональная волна связана с развитием обучения игре — подготовкой инструкторов и широкого внедрения игры в систему образования.

3. Систематические занятия китайскими шахматами сянци могут в короткие сроки улучшить школьную успеваемость учащегося по ряду предметов.

Литература

1. Платон. Законы / Платон ; пер. с древнегреч. — М. : Мысль, 1999. — 832 с.

2. Сухомлинский, В. А. Сердце отдаю детям / В. А. Сухомлинский. — Киев : Рад. шк., 1974. — 288 с.

Партнер издания ОАО «БПС-Сбербанк»

Партнер издания

БПС-СБЕРБАНК

Уважаемые читатели!

Журнал «Новая экономика» издается в городе-герое Минске с 2004 г.

Редакция осуществляет свою деятельность на основании устава,
а также выданного Министерством информации Республики Беларусь
свидетельства о государственной регистрации средства массовой информации
№ 1206 от 8 февраля 2010 г.

Подписной индекс:
00155 — для физических лиц,
001552 — для юридических лиц.

Сайт журнала: http://neweconomics.by
Адрес нашего местонахождения в каталоге РИНЦ https://elibrary.ru/title_about.asp?id=33689
Адрес электронной почты для поступающих статей и переписки с авторами:
e-mail: new.economy.info@gmail.com

Юридический адрес издания:
220012, г. Минск, ул. Калинина, 7, офис 26-5

Расчетный счет редакции для добровольных взносов
от физических или юридических лиц:

В бел. руб.: р/с BY65TECN30157065700180000000 в ОАО «Технобанк»,
код TECNBY22, г. Минск, ул. Мельникайте, 8; УНП 190611736; ОКПО 37665007.

В евро: р/с 3015706572016 в ОАО «Технобанк»,
код 182, г. Минск, ул. Мельникайте, 8; УНП 190611736; ОКПО 37665007.

В рос. руб.: р/с 3015706572029 в ОАО «Технобанк»,
код 182, г. Минск, ул. Мельникайте, 8; УНП 190611736; ОКПО 37665007.

Подписано в печать 00.00.2019.
Формат 60×84/8. Бумага офсетная. Печать цифровая.
Усл. печ. л. 00,00. Уч.-изд. л. 00,00.
Тираж экз. Заказ

© «Новая экономика», 2019
Цена договорная