

MIESIĘCZNIK
POŁOCKI.

Tom I.
Rok 1818.

«Вестник Полоцкого государственного университета» продолжает традиции первого в Беларуси литературно-научного журнала «Месячник Полоцкий».

ВЕСТНИК ПОЛОЦКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
Серия D. Экономические и юридические науки

В серии D научно-теоретического журнала публикуются статьи, прошедшие рецензирование, содержащие новые научные результаты в области экономики и управления, финансов, денежного обращения и кредита, бухгалтерского учета и статистики, а также юридических наук.

ВЕСНІК ПОЛАЦКАГА ДЗЯРЖАУНАГА УНІВЕРСІТЭТА
Серыя D. Эканамічныя і юрыдычныя навукі

У серыі D навукова-тэарэтычнага часопіса друкуюцца артыкулы, якія прайшлі рэцэнзаваанне і змяшчаюць новыя навуковыя вынікі ў галіне эканомікі і кіравання, фінансаў, грашовага абарачэння і крэдыта, бухгалтарскага ўліку і статыстыкі, а таксама юрыдычных навук.

HERALD OF POLOTSK STATE UNIVERSITY
Series D. Economics and law sciences

Series D of the scientific-theoretical journal includes reviewed articles which contain new scientific results in such fields as economics and management, finance, money circulation and credit, accounting and statistics and also legal sciences.

Журнал входит в Российский индекс научного цитирования.

Электронная версия номера размещена на сайте: <https://psu.ejournal.by/>

Адрес редакции:
Полоцкий государственный университет, ул. Блохина, 29, г. Новополоцк, 211440, Беларусь
тел. + 375 (214) 59 95 41, e-mail: vestnik@psu.by

Отв. за выпуск: Е.Ю. Афанасьева.
Редактор И.Н. Чапкевич.

Подписано к печати 19.05.2022. Бумага офсетная 70 г/м². Формат 60×84¹/₈. Ризография.
Усл. печ. л. 16,27. Уч.-изд. л. 19,62. Тираж 100 экз. Заказ 308.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 338.23

DOI 10.52928/2070-1632-2022-60-5-2-5

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВТОРИЧНЫХ РЕСУРСОВ
В КОНТЕКСТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ¹****Е.А. БИДЗЮРА, Е.И. БАХМАТОВА****(Белорусский национальный технический университет, Минск)**

В статье уточнено понятие отходов как нежелательных остатков веществ, в отношении которых на текущем этапе экономического и технологического развития не существует актуальных и потенциальных возможностей использования, и которые планируется обезвредить и утилизировать. Выделены принципы управления использованием вторичных ресурсов на современном этапе: содействие повышению истинных норм инвестиций национальной экономики и повышение экономической эффективности работы предприятия. В целях формирования теоретической базы в области управления использованием вторичных ресурсов определены основополагающие установки, которые могут составить базу политики управления использованием вторичных ресурсов в Республике Беларусь. Совершенствование управления использованием вторичных ресурсов способствует появлению возможностей для внедрения новых технологий, развития межотраслевого кооперационного потенциала белорусской экономики, что позволит сократить потребление экономических ресурсов.

Ключевые слова: вторичные ресурсы, ресурсосбережение, экономическая эффективность, управление использованием вторичных ресурсов.

Введение. Обостряющаяся на современном этапе развития экономики конкуренция за природные ресурсы происходит вследствие непрерывного истощения общемировых запасов. Как справедливо отмечает по этому поводу С.Ю. Солодовников, «в современном мире нарушено геополитическое и политико-экономическое равновесие, сформировался однополярный мир и усиливается борьба за все виды ресурсов» [1, с. 123]. Это происходит вследствие их ограниченности при постоянном росте экономических потребностей, что является причиной возникновения экзогенных угроз экономической безопасности и проблем эффективного использования ресурсов.

Исследователями, впервые установившими необходимость четкого формулирования определений в сфере использования вторичных ресурсов, являются Л.Н. Пирогов, С.П. Сушон и С.Г. Завалко. По мнению названных авторов, на момент выхода их совместной работы «Вторичные ресурсы: эффективность, опыт, перспективы» [2], в отечественной науке существовала неопределенность относительно понятий «отходы», «вторичное сырье» и «вторичные ресурсы». Во многом это было обусловлено наличием множества взглядов относительно содержательной характеристики данных терминов, так как понятийный аппарат в сфере использования вторичных ресурсов, соответствующий требованиям логичности, точности, целостности, последовательности, непротиворечивости и завершенности, а также текущим экономическим потребностям, не был выработан. Во многом такая терминологическая неопределенность обусловлена тем, что при исследовании того или иного экономического явления присутствует большое количество точек зрения, а любое исследование ограничено когнитивными способностями исследователя, средой, окружающей его, общественной группой и местом в структуре трудовых отношений, идеологией, культурными установками и в особенности практико-ориентированной целью, поставленной перед исследователем.

Ряд исследователей придерживались мнения, что к понятию «вторичное сырье» должны относиться лишь отходы потребления, а отходы производства, в свою очередь, состоят из дополнительного сырья для переработки. Другие же полагали, что вторичным сырьем являются отходы производства и потребления, пригодные для повторного использования при производстве. В дальнейшем получило распространение мнение, согласно которому в понятие «отходы» стали включать сопутствующие (попутные) и побочные продукты комплексного производства. С целью становления и дальнейшего совершенствования исследований в области использования вторичных ресурсов в 1975 г. Постановлением Совета Министров СССР «О мерах по укреплению материально-технической базы организаций и предприятий по заготовке, обработке и переработке вторичного сырья системы Госнабза СССР и Центросоюза» был создан Всесоюзный институт вторичных ресурсов (ВИВР). В 1980 г. была опубликована Инструкция «О порядке проведения единовременного учета наличия, образования и использования твердых отходов производства, потребления и источников образования твердых отходов», утвержденная ЦСУ СССР и Госнабзом СССР. Данная инструкция давала исчерпывающие разъяснения касательно разграничения содержания понятий «отходы», «попутная продукция» и «побочная продукция», что повлекло снижение актуальности включения попутной и побочной продукции комплексного производства в понятие «отходы».

¹ Работа выполнена при поддержке БРФФИ (договор с БРФФИ №Г21М-012 от 01.07.2021 г.).

Основная часть. В Республике Беларусь продолжилось формирование институционального обеспечения управления использованием вторичных ресурсов. Как нами уже отмечалось ранее, «унифицированная и стандартизированная терминология в области ресурсосбережения и обращения с отходами, закреплённая в нормативных документах Республики Беларусь, имеет ряд недостатков и нуждается в развитии» [3, с. 5]. Данное умозаключение справедливо в отношении концептуальных основ управления вторичными ресурсами, сформировавшимися как в Республике Беларусь, так и во всем мире. Согласно п. 19 ст. 1 Закона № 271-З от 20.07.2007 г. «Об обращении с отходами», отходы характеризуются как «вещества или предметы, образующиеся в процессе экономической деятельности, жизнедеятельности человека, не имеющие определенного предназначения по месту их образования либо утратившие полностью или частично свои потребительские свойства»². Стоит отметить, что схожее определение представлено в Национальной стратегии по обращению с твердыми коммунальными отходами и вторичными материальными ресурсами в Республике Беларусь на период до 2035 г., утвержденной Советом Министров Республики Беларусь 28 июля 2017 г. В Межгосударственном стандарте «Ресурсосбережение. Обращение с отходами: термины и определения» приведено следующее определение: «Отходы – остатки продуктов или дополнительный продукт, образующиеся в процессе или по завершении определенной деятельности и не используемые в непосредственной связи с этой деятельностью»³. Представленные определения схожи, поскольку в них отражена принадлежность к месту их образования.

Можно сделать вывод о том, что, согласно понятиям, отраженным в советских нормативных документах, считалось, что отходы являются технологическими потерями, так как не могут быть задействованы в производстве. В нормативных документах, действующих на территории Республики Беларусь, при определении отходов присутствует возможность повторного использования. Помимо этого, понятие «отходы» в системе понятийного аппарата в сфере управления использованием вторичных ресурсов в Республике Беларусь выступает в качестве родового понятия для таких видовых понятий, как «вторичный ресурс», «вторичное сырье», «сопутствующий продукт» и «побочный продукт». Как нами уже отмечалось ранее, существует ряд других недостатков в вопросе определения вышеупомянутых терминов, среди которых «употребление понятий “отход”, “вторичный ресурс”, “вторичное сырье” в качестве синонимичных, в результате чего изначально формируется негативная оценка воспринимаемой потребительской стоимости вторичных ресурсов; подмена понятия “побочная продукция” понятием “сопутствующая продукция” и игнорирование факта четкого разграничения данных категорий в международной практике, обусловленного существенными различиями в уровне действительной рыночной цены и воспринимаемой потребительской ценности» [3, с. 6]. Вышеперечисленные факторы негативно сказываются на восприятии инновационного и коммерческого потенциала вторичных материальных ресурсов в бизнес-среде. В связи с этим предлагаем следующую интерпретацию определения «отходы», под которым в дальнейшем нами будут пониматься нежелательные остатки веществ, в отношении которых на текущем этапе экономического и технологического развития не существует актуальных и потенциальных возможностей использования, и которые планируется обезвредить и утилизировать. При определении отходов необходимо учитывать возможное использование образовавшегося вещества в дальнейшем, так как, если на сегодняшний день достигнутый технико-технологический уровень не имеет возможности для переработки, это не означает, что в дальнейшем технологические возможности для переработки не появятся.

При организации управления использованием вторичных ресурсов, следует выделить основные принципы, среди которых содействие повышению истинных норм инвестиций национальной экономики. Как справедливо отмечает С.Ю. Солодовников, «для формирования природосберегающего хозяйственного механизма необходимо иметь экономический показатель (или показатели), измеряющий ущерб природе на уровне экономики в целом <...> В экономической науке поиск и разработка таких показателей продолжается. На сегодняшний день наиболее перспективным представляется показатель роста истинных накоплений, который иногда также называется показателем истинных норм инвестиций» [4, с. 60]. В сложившихся условиях быстрого роста населения и, соответственно, потребления всех видов природных ресурсов, ведущего к их истощению, все более востребованной становится способность учитывать потенциальную динамику истинных инвестиций в реализации промышленной политики, в частности, в управлении использованием вторичных ресурсов.

Управление использованием вторичных ресурсов имеет важное значение в повышении экономической эффективности работы предприятия, что будет способствовать повышению уровня экономической безопасности. Под экономической безопасностью нами понимается: «поддержание нормы функционирования субъекта, обеспечивающееся путем создания единого, устойчивого, организационно оформленного, относительно самостоятельного комплекса механизмов, ориентированного на реализацию социально-экономических интересов и намеченных стратегических целей в условиях актуализированных и потенциальных угроз» [5, с. 129]. Таким образом, экономическую безопасность представляется возможным охарактеризовать как способность экономической системы функционировать при потенциальных и реально существующих угрозах таким образом, чтобы обеспечить конкурентоспособность производимой продукции и оказываемых услуг не только на внутреннем рынке, но и на

² Об обращении с отходами [Электронный ресурс] : Закон Республики Беларусь, 20 июля 2007 г., № 271-З // ЭТАЛОН-ONLINE. URL: https://etalonline.by/document/?regnum=h10700271&q_id=3763793.

³ Ресурсосбережение. Обращение с отходами: термины и определения [Электронный ресурс] : Межгосударственный стандарт, 24 мая 2001 г., № 19. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200028831>.

внешнем; а также удовлетворить потребности общества и государства. При этом следует отметить, что целью деятельности предприятия выступает производство выпускаемой продукции наиболее экономичным способом, что включает в себя вторичное использование ресурсов. Основным фактором, определяющим необходимость внедрения новых технологий в сферу управления использованием вторичных ресурсов, должно стать измерение не только экономического эффекта, но и влияния ущерба от его внедрения в производство на экологическую среду. Другими словами, любые разработки для повышения экономической эффективности деятельности предприятия должны рассматриваться только в том случае, если выгода от их внедрения сможет возместить ущерб, нанесенный окружающей среде. Благодаря этому управление использованием вторичных ресурсов может открыть перспективы для внедрения новых технологий, развить межотраслевой кооперационный потенциал белорусской экономики, что позволит сократить потребление ресурсов.

Заключение. С целью формирования теоретической базы в области управления использованием вторичных ресурсов рассмотрим основополагающие установки, которые могут быть заложены в основу при разработке политики управления использованием вторичных ресурсов в Республике Беларусь.

Во-первых, технологический детерминизм, согласно которому, при любом увеличении объемов производства, возрастает и количество отходов, что повлечет необходимость предпринимать меры по их сокращению или искать варианты альтернативного использования.

Во-вторых, ассимилятивная способность природной среды, в соответствии с которой существует возможность включения отходов в биологический круговорот, путем разложения веществ на элементы и дальнейшего усвоения живыми организмами. Так, например, ученые обнаружили бактерию *Ideonella sakaiensis*, основным источником энергии для которой является пластик. Данное открытие, возможно, послужит началом решения проблемы утилизации пластиковых отходов, которые на данном этапе заканчивают свой путь на свалках или же попадают в окружающую среду.

В-третьих, негативные внешние эффекты или экстерналии, аргументирующие необходимость разработки сценарных вариантов управления отходами, прогнозирования оценки вероятности наступления и величины экологических рисков.

В-четвертых, иерархия управления отходами, устанавливающая четкий порядок выполнения операций по обращению с отходами: ранжирование от наиболее к наименее предпочтительным, предотвращение и/или минимизация образования, рециклинг или повторное использование, переработка и/или производство энергии, захоронение.

Перечисленные установки на современном этапе актуальны и для Республики Беларусь, но стоит отметить, что выбор должен осуществляться с учетом уникальных характеристик экономики страны. Слепое копирование любых, даже хорошо зарекомендовавших себя в других странах, подходов не только не гарантирует успехов у нас, а напротив, может с достаточно высокой степенью вероятности нанести государству серьезный экономический ущерб. Совершенствование управления использованием вторичных ресурсов способствует появлению возможностей для внедрения новых технологий, развития межотраслевого кооперационного потенциала белорусской экономики, что позволит сократить потребление экономических ресурсов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Солодовников, С.Ю. Относительные преимущества субординационного и ординационного управления в инновационной сфере [Электронный ресурс] / С.Ю. Солодовников // Экономическая наука сегодня. – 2019. – Вып. 9. – С. 122–131. URL: <https://rep.bntu.by/handle/data/56020>.
2. Пирогов, Н.Л. Вторичные ресурсы: эффективность, опыт, перспективы [Электронный ресурс] / Н.Л. Пирогов, С.П. Сушон, А.Г. Завалко. – М. : Экономика, 1987. – 199 с. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=28814853>.
3. Бахматова, Е.И. Понятийный аппарат и концептуальные основы управления использованием вторичных молочных ресурсов в Республике Беларусь [Электронный ресурс] / Е.И. Бахматова // Вестник Белорусской государственной сельскохозяйственной академии. – 2015. – № 1. – С. 5–11. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29800139>.
4. Солодовников, С.Ю. Экономический рост и истинные инвестиции: сущность и взаимообусловленность / С.Ю. Солодовников [Электронный ресурс] // Вестник КРАГСиУ. Сер/ «Теория и практика управления». – 2017. – № 18(23). – С. 56–63. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32379135>.
5. Бидзюра, Е.А. Теоретические аспекты определения экономической безопасности как экономической категории [Электронный ресурс] / Е.А. Бидзюра // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск, 2021. – Вып. 14. – С. 123–132. URL: <https://rep.bntu.by/handle/data/109390>.

REFERENCES

1. Solodovnikov, S.Yu. (2019). Otnositel'nye preimushchestva subordinatsionnogo i ordinatsionnogo upravleniya v innovatsionnoi sfere [Relative advantages of subordinate and ordinal management in the innovation sphere]. *Ekonomicheskaya nauka segodnya*. (9), 122–131. URL: <https://rep.bntu.by/handle/data/56020> (In Russ., abstr. in Engl.).
2. Pirogov, N.L., Sushon, S.P., Zavalko, A.G. (1987). *Vtorichnye resursy: effektivnost', opyt, perspektivy*, Moscow: Ekonomika. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=28814853>. (In Russ.).

3. Bakhmatova, E.I. (2015). Ponyatiinyi apparat i kontseptual'nye osnovy upravleniya ispol'zovaniem vtorichnykh molochnykh resursov v Respublike Belarus' [Conceptual apparatus and conceptual framework for managing the use of secondary dairy resources in the Republic of Belarus]. *Vestnik Belorusskoi gosudarstvennoi sel'skokhozyaistvennoi akademii*. (1), 5–11. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29800139>. (In Russ., abstr. in Engl.).
4. Solodovnikov, S.Yu. (2017). Ekonomicheskii rost i istinnye investitsii: sushchnost' i vzaimoobuslovlennost' [Economic growth and true investments: essence and interdependence]. *Vestnik KRAGSiU. Seriya «Teoriya i praktika upravleniya»*. 18(23), 56–63. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32379135>. (In Russ., abstr. in Engl.).
5. Bidziura, E.A. (2021). Teoreticheskie aspekty opredeleniya ekonomicheskoi bezopasnosti kak ekonomicheskoi kategorii [Theoretical aspects of defining economic security as an economic category]. *Ekonomicheskaya nauka segodnya*. (14), 123–132. URL: <https://rep.bntu.by/handle/data/109390>. (In Russ., abstr. in Engl.).

Поступила 28.02.2022

THE ORETICAL FOUNDATIONS FOR MANAGING THE USE OF SECONDARY RESOURCES IN THE CONTEXT OF ENSURING ECONOMIC SECURITY

E. BIDZIURA, E. BAKHMATOVA

The article clarifies the concept of waste as undesirable residues of substances for which there are no actual and potential uses at the current stage of economic and technological development, and which are planned to be neutralized and disposed of. The principles of managing the use of secondary resources at the present stage are singled out: promoting the increase in the true investment rates of the national economy and increasing the economic efficiency of the enterprise. In order to form a theoretical base in the field of management of the use of secondary resources, the fundamental principles have been determined, which can form the basis for the development of a policy for the management of the use of secondary resources in the Republic of Belarus. Improving the management of the use of secondary resources contributes to the emergence of opportunities for the introduction of new technologies, the development of the intersectoral cooperative potential of the Belarusian economy, which will reduce the consumption of economic resources.

Keywords: *secondary resources, resource saving, economic efficiency, management of the use of secondary resources.*

УДК 001. 895

DOI 10.52928/2070-1632-2022-60-5-6-10

**ЕВРАЗИЙСКИЙ СЕТЕВОЙ ФИНАНСОВЫЙ ИНСТИТУТ:
МИССИЯ И ПРОБЛЕМЫ ЕЕ ВЫПОЛНЕНИЯ***канд. экон. наук, доц. Т.Е. БОНДАРЬ**(Белорусский государственный экономический университет, Минск)**ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2776-3329>*

Автор обращает внимание на факт создания на евразийском пространстве Евразийского сетевого финансового института (ЕСФИ) для подготовки финансистов, способных отвечать на вызовы евразийской интеграции, адекватно реагировать на замедление ее развития. Обозначена и аргументирована авторская обеспокоенность возможностью выполнения миссии ЕСФИ в условиях теоретической неопределенности в понимании категории «финансы» на евразийском пространстве. Дело в том, что, финансовые школы Армении, Беларуси, Казахстана, Кыргызстана, московских вузов построены, преимущественно, на распределительной концепции финансов и «страдают» всеми её несовершенствами, проявившимися за долгие годы эксплуатации. В качестве рабочей гипотезы, высказано предположение о том, что финансовое образование, построенное без крепкого теоретического фундамента, не сможет стать драйвером активизации евразийской интеграции. Предложены пути решения этой проблемы.

Ключевые слова: *Евразийский сетевой финансовый институт, драйвер активизации евразийской интеграции, распределительная концепция финансов, смена парадигмы теории финансов.*

Введение. Взаимная выгода от создания ЕАЭС мыслилась в устранении трансграничных барьеров между государствами постсоветского пространства, экономики которых еще недавно существовали как единый народнохозяйственный комплекс. Предполагалось, что само объединение государств автоматически даст положительный эффект, достаточный для их дальнейшего поступательного развития. Однако, на сегодняшний день специалисты констатируют факт замедления процесса евразийской интеграции. Объясняя это негативное явление, исследователи акцентируют внимание общества на том, что потребностью развития ЕАЭС становится не просто экономическая интеграция в прежнем формате, но новая единая Евразийская экономика знаний. В этой связи именно образованию отводится роль «мягкой силы», которая будет содействовать формированию единых ценностных и целевых ориентиров, увеличивающих степень интеграционных процессов.

Оценив созидательный потенциал миссии Евразийского Сетевого финансового института (ЕСФИ), мы обеспокоены возможностью её выполнения и считаем, что этому может помешать имеющая место теоретическая неопределенность в понимании категории «финансы» на евразийском пространстве. Финансовые школы Армении, Беларуси, Казахстана, Кыргызстана, московских вузов построены преимущественно на распределительной концепции финансов и обладают всеми несовершенствами, проявившимися за годы её эксплуатации. Исследованию проблем распределительной концепции финансов под различными практическими ракурсами посвящены несколько работ автора [1–5]. Целью этой статьи мы обозначаем изучение влияния теоретической неопределенности распределительной концепции финансов на качество финансового образования, организуемого в ЕСФИ. В качестве рабочей гипотезы, высказывается предположение о том, что финансовое образование, построенное без крепкого теоретического фундамента, не сможет стать драйвером активизации евразийской интеграции.

Основная часть. Совершенствование образовательной составляющей евразийской интеграции было решено начать с финансового образования и создания Евразийского Сетевого финансового института (ЕСФИ). При этом, было отмечено, что результаты практической реализации этого пилотного проекта послужат примером совместной подготовки кадров и по другим актуальным для развития ЕАЭС областям знаний. Миссия ЕСФИ была определена как «сотрудничество в сфере финансового образования и финансовой науки, для кадрового и научного обеспечения эффективного сопряжения национальных финансовых систем в ЕАЭС и создание эффективного общего финансового рынка»¹. Конкретизация миссии ЕСФИ осуществлена в формулировках трех групп его задач, проиллюстрированных схемой (рисунок).

Мы еще раз обращаем внимание делового сообщества на тот факт, что распределительная концепция финансов (в части финансов коммерческих организаций) утратила свое впереди идущее влияние на практику, она «плетется в хвосте» важнейших финансовых событий, постфактум реагируя на современные вызовы и шоки.

Приведем аргументы к такому нашему наблюдению. Парадигма распределительной концепции финансов заключается в понимании финансов как «специфической части денежных отношений, на основе которых через плановое распределение доходов и накоплений обеспечивается образование и использование централизованных и децентрализованных фондов денежных ресурсов в государстве, в соответствии с его функциями и задачами» [6, с. 68]. В более упрощенном виде эту парадигму долгие годы формулировали так: «финансы – это не деньги, а специфические, распределительные отношения, а сущность финансов может познаваться только в их разграничении с деньгами». На поддержку такой парадигмы распределительной концепции были направлены все ее важнейшие постулаты, содержащие в себе отличительные признаки категорий «финансы» и «деньги».

¹ Евразийский сетевой финансовый институт. [Электронный ресурс]. URL: <https://fin-academy.kz/academy/network-financia>

Миссия ЕСФИ	
Сотрудничество в сфере финансового образования и финансовой науки, для кадрового и научного обеспечения эффективного сопряжения национальных финансовых систем в ЕАЭС и создание эффективного общего финансового рынка	
1 группа задач Образовательная деятельность	Осуществление образовательной деятельности на базе объединившихся образовательных учреждений, на основе академической мобильности обучающихся и профессорско-преподавательского состава и использования дистанционных образовательных технологий
	Участие в формировании отраслевых рамок квалификации в сфере финансов, максимально приближенных к общим требованиям ЕАЭС
	Разработка и согласование образовательных программ высшего образования и подготовки кадров высшей квалификации по 3 взаимосогласованным специальностям и (или) направлениям подготовки, дополнительных профессиональных программ (в т.ч. с выдачей более одного диплома и других сертификатов, подтверждающих полученные знания)
	Разработка и внедрение в образовательный процесс инновационных образовательных технологий, современных образовательных методик, широкое применение дистанционных образовательных технологий в области высшего образования и подготовки кадров
	Организация и проведение международных олимпиад в области экономики и финансов для обучающихся образовательных организаций высшего образования объединившихся учебных заведений и стран
	Формирование подходов и механизмов признания образования и (или) квалификации, полученных в объединившихся образовательных организациях высшего образования, а также сертификата ЕСФИ
	Гармонизация квалификационных требований к сотрудникам по управлению финансами
	Повышение профессионального уровня профессорско-преподавательского состава в ЕАЭС
	Подготовка кадров для работы в структурах ЕЭК, ЕСФИ и финансовых органах государств-участников ЕАЭС
2 группа задач Научная деятельность	Организация и проведение совместных фундаментальных и прикладных научных исследований, консалтинговых работ в интересах ЕЭК, органов управления финансами государств ЕАЭС
	Организация прохождения научных стажировок, практик, выездных учебных модулей и иных мероприятий в организациях-партнерах и третьих сторон, в т.ч. за рубежом
	Организация и проведение международных научно-практических конференций, симпозиумов и курсов для обучающихся и профессорско-преподавательского состава образовательных организаций высшего образования, сформировавших ЕСФИ
3 группа задач Информационная деятельность	Содействие распространению новых идей и лучших практик, способствующих развитию ЕСФИ и отдельных его участников
	Создание печатно-сетевых журналов образовательных организаций высшего образования ЕАЭС
	Создание веб-портала, социальной сети и IT-TV объединившихся образовательных организаций высшего образования
	Создание единой библиотечно-информационной базы ЕСФИ

Рисунок. – Схема миссии ЕСФИ²

Первый отличительный признак «финансов» и «денег» основан на понимании финансов как результата специфического одностороннего безэквивалентного движения стоимости, без встречного движения товаров (то есть, ее движение в ходе распределения стоимости – адресного выделения кому-то ее доли). В отличие от денег, которые в ходе классического акта купли-продажи опосредуют двустороннее, встречное движение стоимости, эквивалентный обмен. Распределительный характер движения стоимости позволял узнавать финансы в ряду других стоимостных категорий. Второй отличительный признак связывает возникновение финансов только со второй стадией процесса общественного воспроизводства – стадией распределения. Считалось, что только там создается сама возможность распределения стоимости (адресного выделения ее доли), в отличие от денег, которые проявляют себя на стадии обмена. Третий признак связывает финансы с функционированием целевых централизованных и децентрализованных фондов, образуемых в результате обособления части стоимости в результате ее увода из классических обменных денежных операций. Считалось, что целевое фондовое расходование средств (финансов) выгодно отличается от безфондового их расходования (денег). Наконец, четвертый признак основан на понимании финансов организации как части её средств, предназначенных для расширенного воспроизводства средств производства и рабочей силы, в то время как предназначение денег – покрытие нужд простого воспроизводства.

Следовательно, наблюдая одностороннее безэквивалентное фондовое движение стоимости, ее расходование на нужды расширенного воспроизводства, мы имеем дело с финансами и на основе этих объективных признаков разграничиваем их с деньгами. Этот разграничительный подход долгое время стоял на страже парадигмы распределительной концепции финансов. Такое понимание финансов идеально вписывались в логический каркас социалистической экономики, где государству была определена особая функция по распределению первичных доходов общества и последующему их перераспределению. Правительство формировало централизованные фонды и организовывало финансирование из них различных нужд государства: армия, суды, власть и т.п. Государственные предприятия формировали амортизационный фонд, фонд накопления, фонд потребления, другие децентрализованные фонды и организовывали из них финансирование нужд расширенного воспроизводства,

² Евразийский сетевой финансовый институт. [Электронный ресурс]. URL: <https://fin-academy.kz/academy/network-financia>

например, капитальные вложения и т.п. Целевые фонды государства и организаций формировались по общей схеме – часть доходов уводилась из текущего потребления товаропроизводителей, обособлялась, накапливалась и предназначалась для последующего целевого использования государством или предприятием. В итоге, часть доходов, созданных обществом, доводилась до потребителей, минуя акт купли-продажи, минуя классические денежные отношения, а именно – через их распределение. Именно в этих координатах и родилось распределительное понимание сущности финансов.

Однако логичность распределительной концепции финансов нарушилась с переходом к рыночной экономике. Правильнее сказать она сохранила свою актуальность только на уровне макроэкономики, где и сегодня распределительные процессы обеспечивают формирование целевых централизованных фондов государства. На уровне коммерческих организаций распределительная концепция финансов уже не работает: полностью или в том виде, как это задумывалось ее создателями. Основополагающие постулаты финансов организаций стали все больше и больше противоречить финансовой практике, а эти противоречия превратили их в абстрактное явление, далекое от реальной действительности, не доступное для понимания даже специалистами [7, с. 10].

Исследователи теории финансов все настойчивее заявляют о несовершенстве распределительной концепции, обращая внимание на то, что «разработка сущности финансов осталась на уровне понимания, характерного для отечественной науки 80-х годов прошлого столетия» [8, с. 66]; «под воздействием рыночных процессов структурные элементы финансовых отношений приобрели новые особенности и характеристики, они изменили вектор своего развития» [9, с. 15]; «появилась новая терминология, а многие привычные термины получили другое название или стали иначе трактоваться, обнажив проблему их несоответствия реальной действительности» [10, с. 40]. Фактически ученые признали, что постулаты распределительной концепции финансов перестали объяснять ее распределительную парадигму.

Приняв во внимание оценки исследователей теории финансов, а также наши собственные наблюдения за эволюцией распределительной концепции финансов, изложим авторское понимание ее расхождения с практикой.

Соблюдение первого разграничительного признака «финансов» и «денег», основывающегося на особом безэквивалентном (одностороннем) или эквивалентном (двустороннем) характере движения стоимости, долгое время обеспечивалось строгим соблюдением классической теории денег. Согласно этой теории деньги признавались особым товаром, всеобщим эквивалентом и соизмеряли стоимость всех других товаров. Однако ситуация коренным образом изменилась: современные деньги потеряли связь с полноценными деньгами (золотым обеспечением), автоматическое действие закона стоимости осталось в прошлом [11]. Эквивалентность обменных операций после этого оказалась весьма условной. Подтвердим сказанное иллюстрацией изменения экономической сущности заработной платы. В идеале, по Марксу, заработная плата как цена рабочей силы, призвана зафиксировать строго эквивалентный обмен между работником и работодателем, между объемом вложенного труда и его стоимостью. Однако, в странах с социальной рыночной экономикой, такая эквивалентность нарушается необходимостью установления: во-первых, нижнего предела заработной платы, ориентированного на обеспечение прожиточного минимума и, во-вторых, верхнего ее предела, как способа борьбы с инфляционными тенденциями. Является совершенно очевидным – объем заработной платы, получаемый сегодня работниками, уже не является результатом чистой обменной (эквивалентной) сделки: его формируют и распределительные процессы. Все это позволяет нам констатировать тот факт, что первый разграничительный признак категорий «финансы» и «деньги» свою работу прекратил. С его помощью сегодня уже нельзя в составе денежных отношений выделить их часть – финансовые отношения.

Второй отличительный признак финансов, предписывает связывать их возникновение исключительно со второй стадией процесса воспроизводства – стадией распределения. Однако сегодня возникновение распределительных (финансовых) потоков мы наблюдаем и в обменной сфере. Под воздействием таких финансовых инструментов, как частичная или полная компенсация государством расходов объектов государственной поддержки, дифференциация цен, установление квот, введение режимов благоприятствования (неблагоприятствования) бизнесу, классика обменных операций меняется, нарушается их эквивалентность. Следовательно, в обменные сделки приносятся элементы распределения. Это наше наблюдение подчеркивает исключительность второй стадии процесса воспроизводства как места возникновения финансов и действие второго их отличительного признака.

Третий, фондовый отличительный признак финансов, разграничивающий их с безфондовыми денежными отношениями, применим сегодня только к государственным финансам, где продолжают создаваться целевые централизованные фонды. Что касается финансов коммерческих организаций, то здесь ситуация с децентрализованными фондами кардинально изменилась. Мы разделяем точку зрения отдельных российских ученых, которые откровенно говорят о том, что использование термина «децентрализованные фонды» не соответствует терминологии и смыслу рыночной экономики, где финансовые потоки далеко не всегда приобретают фондовую форму [12, с. 77].

Особенно ощутимый удар по фондовому признаку финансов в Беларуси был нанесен отменой практики формирования отечественными организациями амортизационного фонда (в 2011 г. был принят новый типовый план счетов бухгалтерского учета, в котором отсутствует соответствующий счет) и отменой обязательности формирования фонда накопления, фонда потребления, других децентрализованных фондов. Распространение на этом фоне утверждения о том, что в настоящее время финансовые отношения все чаще приобретают безфондовую форму, еще больше усугубляет ситуацию. Назовем вещи своими именами и признаем, что такое утверждение является подтасовкой реалий под неработающие постулаты распределительной концепции. Сегодня на уровне организаций однозначная дифференциация терминов «деньги» и «финансы» по фондовому признаку стала тоже невозможной.

Не сохранил своего действия и четвертый разграничительный признак финансов и денег, привязывающий термин деньги к покрытию нужд простого, а финансов – расширенного воспроизводства. Настоятельное требование ортодоксальных финансистов сохранять это разграничение создает предпосылки для неудобства, связанного с контролем адекватного применения терминов «деньги» и «финансы». Пожалуй, каждый из нас был свидетелем использования практиками таких фраз: «организация испытывает финансовые трудности и не может своевременно оплатить, к примеру, счета за электроэнергию»; «у организации нет денег, чтобы оплатить учебу своего работника». В обоих этих случаях, с точки зрения теории финансов, допускается лексическая некорректность: электроэнергию мы оплачиваем деньгами (простое воспроизводство), а оплату учебы финансируем (расширенное воспроизводство). В этой связи возникает вопрос: зачем сегодня строить такие сложные схемы финансового обеспечения производства и поддерживать неопределенность там, где прагматизм практиков уже все прояснил – денежные средства, которыми оперирует организация, вкладывает их в дело, и есть ее финансовые ресурсы, предназначенные как для простого, так и для расширенного воспроизводства.

Приведенные примеры говорят об одном: отличительные признаки финансов коммерческих организаций на практике более не работают. Они не могут однозначно дифференцировать их финансовые и денежные отношения, что, в границах распределительной концепции (и мы это особо подчеркиваем), требуется постоянно. Компенсация этого недостатка потребовала введения в теорию финансов отдельной линии разговоров, дополняющих, поясняющих постулаты распределительной концепции финансов. Однако, следует признать, что введение в любой процесс распознавания размытых правил, исключений из правил не просто усложняет его, а сводит на нет саму идею и возможность однозначной идентификации. Произошло и продолжает происходить стирание границ между деньгами и финансами, и уже «практически невозможно выделить чисто денежный нефинансовый контингент в общей денежной массе» [13, с. 6], термин «децентрализованные фонды» не соответствует рыночной экономике [12, с. 77]; распределительные процессы случаются не только на стадии распределения [1, с. 46], а апеллирование сегодня к исключительности именно второй стадии процесса общественного воспроизводства, по меньшей мере, некорректно из-за изменившейся ее нумерации в рыночной экономике (распределение уже не вторая, а третья стадия): «производство – обмен – распределение – потребление» [14]. Нельзя более не замечать этого, не признавать этих перемен и продолжать упорно смотреть на финансы через разграничительную призму денег. Распределительная концепция финансов потеряла свою объективную основу для разграничения терминов «деньги» и «финансы» коммерческой организации. Она оторвалась от современных экономических реалий, живет своей жизнью, не сильно согласуясь со сложившейся практикой использования термина «финансы» в деловом обиходе.

Надеемся, что приведенных нами аргументов достаточно для того, чтобы проиллюстрировать отставание теоретического познания финансов от эмпирического их познания и еще раз заявить о необходимости совершенствования теории финансов, изменения ее парадигмы. Ведь «единственным принудительным основанием для смены теории является ее расхождение с практикой»³.

Заключение. Рассуждая о возможных путях совершенствования финансовой науки в своих прежних работах [1–5], мы неоднократно инициировали переход к ресурсной концепции финансов, к их пониманию как потоков, отвечающих за ресурсообеспеченность государства и субъектов хозяйствования. По нашим оценкам, ресурсное толкование финансов значительно упростит их понимание. Ведь в границах такой парадигмы отпадет необходимость деления средств коммерческой организации на денежные и финансовые потоки. В основу ресурсной концепции мы закладываем понимание финансов как работающих денег организации. На расчетный счет или в кассу коммерческой организации поступают денежные средства в виде выручки от реализации продукции, работ, услуг, доходов от инвестиционной и финансовой деятельности. Но как только организация начинает распоряжаться ими, – вкладывает их в деловой оборот – денежные средства становятся ее финансовыми ресурсами. Под финансовыми ресурсами организации мы предлагаем понимать совокупность всех без исключения ее денежных средств (собственных и привлеченных, фондовых и безфондовых, эквивалентных и неэквивалентных), находящихся в ее распоряжении, предназначенных как для простого, так и для расширенного воспроизводства.

Таким образом, первым шагом дальнейшего развития Евразийского сетевого финансового института должно стать совершенствование теории финансов, снижение ее теоретической неопределенности. Ведь важнейшей положительной характеристикой любой науки является безупречность ее теоретических основ, ее парадигмы и постулатов, прозрачность путей превращения научных гипотез в научную истину и возможность постановки последних на службу социально-экономическому развитию общества. На таком посыле должна строиться будущая работа ЕСФИ по подготовке высококвалифицированных финансистов. И только тогда финансовый институт выполнит свою миссию, окажет содействие евразийской интеграции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бондарь, Т.Е. Финансовые ресурсы организации в контексте развития распределительной концепции финансов / Т.Е. Бондарь // Научные труды БГЭУ. – Минск: БГЭУ, 2017. – Вып. 10. – С. 44–50.
2. Бондарь, Т.Е. Дискуссионность финансовой науки и качество финансового образования / Т.Е. Бондарь // Вестник Полоцкого государственного университета. Сер. Д, Экон. и юрид. науки. – 2020. – № 13. – С. 37–43.

³ Фейерабенд Пол. Избранные труды по методологии науки. [Электронный ресурс]. URL: <http://gtmarket.ru/laboratory/basis>

3. Бондарь Т.Е. Гносеологические причины дискуссионности сущности финансов / Т.Е. Бондарь // Вестник БГЭУ. – 2021. – № 1. – С. 89–95.
4. Бондарь, Т. Дискуссионность современной финансовой науки / Т. Бондарь. Lambert Academic Publishing, 2020. – 90 с.
5. Бондарь Т.Е. Системный взгляд на дискуссионность финансовой науки как способ ее преодоления / Т.Е. Бондарь // Вестник Полоцкого государственного университета. Сер. Д, Экон. и юрид. науки. – 2021. – № 5. – С. 15–20.
6. Дьяченко, В.П. Сущность и функции советских финансов / В.П. Дьяченко // Вопросы теории финансов : сб. ст. ; под ред. В.П. Дьяченко. – М. : Госфиниздат, 1957. – С. 68–70.
7. Глухов, В.Г. Глобализация как фактор углубления исследований теории финансов / В.Г. Глухов // Вестник ХГАЭП. – 2013. – № 1(63). – С. 7–12.
8. Родионова, В.М. Сущность финансов и их роль в рыночной экономике / В.М. Родионова // Финансы. – 2010. – № 6. – С. 60–66.
9. Рожков, Ю.В. Анализ состояния науки о финансах: теоретико-методологический аспект / Ю.В. Рожков, В.В. Глухов // Вопросы экономики. – 2012. – № 9(99). – С. 13–20.
10. Ковалев, В.В. Эволюция категории «финансы» / В.В. Ковалев // Вестник ВЭГУ. – 2011. – № 1. – С. 40–50.
11. Тарасов, В. Генезис основных теорий денег / В. Тарасов // Банкаўскі веснік. – 2007. – № 22(387). – С. 12–18.
12. Сабитова, Н.М. О понятийном аппарате в финансах / Н.М. Сабитова // Вестник финансового университета. – 2014. – № 1. – С. 74–81.
13. Самаруха, В.И. К вопросу о сущности и функциях денег и финансов: дискуссионный аспект / В.И. Самаруха, И.В. Самаруха // Сибирская финансовая школа. – 2018. – № 1. – С. 3–10.
14. Экономическая теория. Общие основы : учеб. пособие / М.И. Ноздрин-Плотницкий [и др.] ; под ред. М.И. Ноздриной-Плотницкой. – Минск : Современная школа, 2011. – 390 с.

REFERENCES

1. Bondar' T.E. (2017). Finansovye resursy organizatsii v kontekste razvitiya raspredelitel'noi kontseptsii finansov [Financial resources in the context of rethinking distribution finance concept]. *Nauchnye trudy BGEU. (Iss. 10)*, 44–50. (In Russ., abstr. in Engl.).
2. Bondar', T.E. (2020). Diskussionnost' finansovoi nauki i kachestvo finansovogo obrazovaniya [Debatable nature of financial science and quality of financial education]. *Vestnik Polotskogo gosudarstvennogo universiteta. Ser. D Ekonomicheskie i yuridich nauki [Herald of Polotsk State University. Ser. D. Economics and law sciences]*. (13), 37–43. (In Russ., abstr. in Engl.).
3. Bondar' T.E. (2021). Gnoseologicheskie prichiny diskussionnosti sushchnosti finansov [Gnoseological causes of debatable nature of Finance]. *Vestnik BGEU [BSEU Bulletin]*. (1), 89–95. (In Russ., abstr. in Engl.).
4. Bondar', T. (2020). *Diskussionnost' sovremennoi finansovoi nauki*. Lambert Academic Publishing. (In Russ.).
5. Bondar' T.E. (2021). Sistemnyi vzglyad na diskussionnost' finansovoi nauki kak sposob ee preodoleniya. [A systematic view of the debatable nature of financial science as a way to overcome it]. *Vestnik Polotskogo gosudarstvennogo universiteta. Ser. D Ekonomicheskie i yuridich nauki [Herald of Polotsk State University. Ser. D. Economics and law sciences]*. (5), 15–20. (In Russ., abstr. in Engl.).
6. D'yachenko, V.P. (1957). Sushchnost' i funktsii sovetskikh finansov. In *Voprosy teorii finansov*. V.P. D'yachenko (Eds.). Moscow: Gosfinizdat, 68–70. (In Russ.).
7. Glukhov, V.G. (2013). Globalizatsiya kak faktor uglubleniya issledovaniy teorii finansov. *Vestnik KhGAEP*. (1), 7–12. (In Russ.).
8. Rodionova, V.M. (2010). Sushchnost' finansov i ikh rol' v rynochnoi ekonomike. *Finansy*. (6), 60–66. (In Russ.).
9. Rozhkov Yu.V. & Glukhov, V.V. (2012). Analiz sostoyaniya nauki o finansakh: teoretiko-metodologicheskii aspekt. *Voprosy ekonomiki*, (9), 13–20. (In Russ.).
10. Kovalev, V.V. (2011). Evolyutsiya kategorii "finansy". *Vestnik VEGU*. (1), 40–50. (In Russ.).
11. Tarasov, V. (2007). Genezis osnovnykh teorii deneg. *Bankavski vesnik*. (22), 12–18. (In Russ.).
12. Sabitova, N.M. (2014). O ponyatiinom apparate v finansakh. *Vestnik finansovogo universiteta*. (1), 74–81. (In Russ.).
13. Samarukha, V.I. & Samarukha, I.V. (2018). K voprosu o sushchnosti i funktsiyakh deneg i finansov: diskussionnyi aspekt. *Sibirskaya finansovaya shkola*. (1), 3–10. (In Russ.).
14. Nozdrin-Plotnickij, M.I., Mutalimov, M.G., SHmarlovskaya, G.A., Lobkovich, E.I., Korol'chuk, A.K., Rymkevich, V.V., Rad'ko, T.K., Rudak, A.A. (2011). *Ekonomicheskaya teoriya. Obshchie osnovy*. Minsk: Sovremennaya shkola.

Поступила 20.02.2022

EURASIAN NETWORK FINANCIAL INSTITUTE: MISSION AND PROBLEMS OF ITS IMPLEMENTATION

T. BONDAR

The author draws attention to the fact that the Eurasian Network Financial Institute (ESFI) was created in the Eurasian space to train financiers capable of responding to the challenges of Eurasian integration and adequately respond to the slowdown in its development. The author's concern about the possibility of fulfilling the ESFI mission in the conditions of theoretical uncertainty in the understanding of the category of "finance" in the Eurasian space is indicated and reasoned. The fact is that the financial schools of Armenia, Belarus, Kazakhstan, Kyrgyzstan, and Moscow universities are built mainly on the distributive concept of finance and "suffer" from all its imperfections that have manifested themselves over many years of operation. As a working hypothesis, it is suggested that financial education, built without a strong theoretical foundation, will not be able to become a driver of activation of Eurasian integration. The ways of solving this problem are proposed.

Keywords: Eurasian Network Financial Institution, driver of activation of Eurasian integration, distributive concept of finance, paradigm shift of finance theory

УДК 336.279

DOI 10.52928/2070-1632-2022-60-5-11-15

**«ЗОМБИФИКАЦИЯ» ПРЕДПРИЯТИЙ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
БЕЛАРУСИ: ОЦЕНКА И ПУТИ ПРЕОДОЛЕНИЯ**

канд. экон. наук, доц. С.В. БОСЛОВЯК
(Полоцкий государственный университет)

В статье рассматриваются различные подходы к определению термина «зомби-предприятие», существующие критерии отнесения предприятий к категории «зомби», причины возникновения таких организаций и негативные последствия их существования, представлена авторская классификация зомби-предприятий. Приведены специфические особенности возникновения и функционирования зомби-предприятий в переходной экономике. В соответствии с принятыми критериями дана оценка уровня «зомбификации» трёх деревообрабатывающих предприятий в период с 2016 г. по 2020 г., на основе чего предложен ряд мер по улучшению ситуации. Представлены концептуальные подходы к устранению причин «зомбификации» в зависимости от вида зомби-предприятия. Показана роль процедур банкротства в принятии регулирующих мер для данной категории организаций.

Ключевые слова: зомби-предприятие, убыточность, неплатежеспособность, финансовое оздоровление, банкротство.

Введение. В последнее время отмечается повышенное внимание к вопросу своевременного выявления проблемных организаций и оценки их влияния на устойчивость экономики и финансового сектора [1, с. 44]. В этой связи изучение феномена так называемых «зомби-предприятий» приобретает особую актуальность.

Зомби-предприятием часто называют любую фирму, которая функционирует на рынке, но характеризуется при этом малой производительностью, высокой задолженностью и низкой рентабельностью (или даже убыточностью). Поддержание их жизнеспособности обычно осуществляется банками и другими заинтересованными кредиторами¹. Неэффективные и неконкурентоспособные компании с непрерывно возобновляемыми кредитами являются существенными препятствиями для устойчивого экономического роста. Определение зомби-предприятий и оценка уровня «зомбификации» не являются пока предметом широкого рассмотрения. При этом убыточные компании не становятся автоматически «зомби». Банк международных расчетов предлагает широкую и узкую трактовку этого термина². Эти определения ясно показывают, что компания не является «зомби» только потому, что она убыточна. Наоборот, многие зомби-предприятия могут демонстрировать устойчивую убыточность и неудовлетворительные перспективы. Одной из основных экономических проблем, связанных с фирмами-зомби, является низкая производительность, что, в свою очередь, может иметь следствием низкие темпы экономического роста на макроуровне. Поскольку прибыль компаний-зомби не покрывает расходы на обслуживание долга, такие предприятия не могут инвестировать в исследования и разработки. Зомби-компании также могут связывать капитал и рабочую силу, не позволяя использовать их в целях достижения более быстрого роста экономики³.

Пандемия COVID-19 обнажила критические проблемы появления зомби-предприятий, их эффективности и продолжительности существования. Массированные интервенции для преодоления последствий пандемии, как со стороны правительств (мораторий на задолженность, отмена взносов на социальное обеспечение работодателей, прямые субсидии, широкое использование неполного рабочего времени и т.д.), так и центральных банков (снижение процентных ставок, пролонгация схем покупки активов и др.) могут привести к тому, что нежизнеспособные компании останутся на плаву, вызывая опасения зомбирования целых отраслей и регионов.

Вместе с тем остается ряд нерешенных проблем, таких как:

- рассмотрение особенностей возникновения и функционирования зомби-предприятий в переходной экономике;
- классификация зомби-предприятий с выделением критериев для каждого их вида;
- поиск способов решения долговых и иных проблем данной категории организаций.

Основная часть. Термин «зомби-предприятие» впервые появился в конце 1980-х годов, когда Федеральная корпорация по страхованию депозитов США установила очень низкий критерий кредитоспособности. Возникновение зомби-предприятий послужило важным следствием «потерянного десятилетия» Японии⁴. Возросшую популярность этот термин снова получил во время мирового финансового кризиса 2008–2009 гг., когда использовался для характеристики компаний США, которым была оказана поддержка в рамках Программы оказания помощи проблемным активам (TARP). Следующее возрождение термина произошло в 2016 г. и было связано с ростом количества такого рода предприятий в Китае в посткризисный период.

¹ Acharya, V.V., Crosignani M., Eisert T., Eufinger C. Zombie Credit and (Dis-)Inflation: Evidence from Europe. *National Bureau of Economic Research*. Working Paper 27158. URL: <https://www.nber.org/papers/w27158>.

² Banerjee, R., Hofmann B. (2018). The Rise of Zombie Firms: Causes and Consequences. *BIS Quarterly Review*, September. URL: https://www.bis.org/publ/qrtrpdf/r_qt1809g.pdf.

³ McGowan M. A., Andrews D., and Millot V. (2018). The Walking Dead? Zombie Firms and Productivity Performance in OECD Countries. *Economic Policy*, (33(96)), 685–736. URL: <https://www.oecd.org/economy/growth/The-Walking-Dead-Zombie-Firms-and-Productivity-Performance-in-OECD-Countries.pdf>.

⁴ Caballero, R.J., Hoshi, T., Kashyap, A.K. (2008). Zombie lending and depressed restructuring in Japan. *American Economic Review*, (98(5)), 1943–1977. DOI: <https://doi.org/10.2139/ssrn.889727>.

Но настоящий бум исследований проблемы произошел в 2020 г. Многие страны приняли строгую политику изоляции для борьбы с распространением пандемии COVID-19, что вынудило фирмы во многих секторах экономики существенно снизить свою экономическую активность. В целом исследователи сместили акцент с последствий низкоэффективной деятельности зомби-фирм на причины зомбирования⁵.

Рассмотрим далее подходы к определению критериев отнесения предприятий к категории «зомби».

Кабаљеро определял японские компании как «зомби» в случае, когда они получали субсидируемый кредит по ставкам ниже, чем у более кредитоспособных компаний⁶. Фукуда и Накамура предложили еще два критерия: прибыльность и постоянно возобновляемое кредитование⁷. Макгован применял меру «зомбификации», основанную на коэффициенте покрытия процентов по кредитам (далее – КПП)⁸. Банерджи и Хофманн добавили к последнему меру рыночных ожиданий относительно будущего потенциала прибыли компании, коэффициент Тобина q ⁹. Ачарья использовал два критерия, основанные на КПП и левеидже (соотношении заемных и собственных средств) компании (далее – СЗС), а также субсидированном кредите, полученном нежизнеспособными фирмами¹⁰.

Вместе с тем в переходной экономике определение зомби-предприятий и их критерии их отнесения к данной категории существенно недооценены. В большинстве случаев к «зомби» относят предприятия, находящиеся на грани банкротства в течение нескольких лет. Кроме того, можно выделить ряд особенностей, влияющих на «зомбификацию» предприятий в переходной экономике:

– высокий удельный вес государственных предприятий или организаций с преобладающей долей государства в уставном фонде;

– значительное количество градообразующих предприятий;

– слабое развитие рыночных институтов и банковской системы;

– неудовлетворительное правоприменение норм законодательства об экономической несостоятельности и банкротстве.

Эти особенности предопределяют целесообразность выделения особого вида зомби-предприятий – «излишне инвестированных» зомби. Такие организации, помимо соответствия общепринятым критериям «зомбификации», характеризуются высоким уровнем долгосрочных обязательств.

Кроме названного вида зомби-предприятий считаем возможным дополнить их классификацию следующими: «обычные» зомби-предприятия, которые характеризуются низким коэффициентом покрытия процентов по кредитам и высоким левеиджем (в основном, за счет краткосрочной кредитной и кредиторской задолженности); «экстремальные» зомби-предприятия с отрицательным значением собственного капитала¹¹. Предложенные виды зомби-предприятий в совокупности с критериями их разделения представлены в таблице 1.

Таблица 1. – Основные виды зомби-предприятий

Вид	Критерии	Основные характеристики
Обычные	$KПП < 1$ и $СЗС > 2$ три года подряд и более	Этот вид может быть охарактеризован, как «классическое» зомби-предприятие, длительное время балансирующее на грани неплатежеспособности без улучшения. Главной причиной появления таких предприятий является искусственное продление стадии спада за счет субсидий или льготных кредитов
Излишне инвестированные	Критические значения для «обычных» зомби и <i>соотношение долгосрочных обязательств к активам</i> $> 0,5$	Этому виду зомби-предприятий присуще создание излишних производственных мощностей, не соответствующих текущей рыночной ситуации. Поддержание таких предприятий на плаву осуществляется за счет пролонгации существующих или получения новых долгосрочных кредитов и займов
Экстремальные	Критические значения для «обычных» зомби и <i>собственный капитал</i> < 0	С теоретической точки зрения организация, потерявшая всю свою стоимость и накопленный собственный капитал из-за постоянных операционных убытков, находится в состоянии технического банкротства и должна быть ликвидирована, поскольку у нее нет ресурсов для покрытия как долгосрочных, так и краткосрочных обязательств. Вместе с тем, есть достаточно много примеров предприятий, которые в таких условиях продолжают функционировать

⁵ Laeven L., Schepens G., Schnabel I. (2020). Zombification in Europe in Times of Pandemic. *VoxEu* 11 October. URL: <https://voxeu.org/article/zombification-europe-times-pandemic>.

⁶ См. сноску № 4.

⁷ Fukuda, S. & Nakamura J. (2011). Why did ‘Zombie’ Firms Recover in Japan? *World Economy*, 34 (7) DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9701.2011.01368.x>.

⁸ См. сноску № 3.

⁹ См. сноску № 2.

¹⁰ См. сноску № 1.

¹¹ Urionabarrenetxea S., DomingoGarcia-Merino J., San-Jose, L. Jose LuisRetolaza, J. (2018). Living with Zombie Companies: Do We Know Where the Threat Lies? *European Management Journal*, (36(3)), 408–420. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.emj.2017.05.005>.

Следует отметить, что все предприятия, относимые ко всем вышеназванным видам «зомби», по определению не должны находиться в процедуре банкротства.

Для последующего принятия мер регулирующего характера «излишне инвестированные» зомби-предприятия, в зависимости от исходной причины «зомбификации», можно разделить на три группы (рисунок):

– Зомби-предприятия, инициированные государством. «Зомбификация» таких предприятий происходит, как правило, благодаря их значимости для определенного региона (города).

– Зомби-предприятия, зависимые от банков. Их появление связано чаще всего с высокой долей инвестиционных кредитов, приходящихся на одного заемщика. В таких случаях, даже при неудовлетворительном финансовом состоянии заемщика, банки заинтересованы в продолжении кредитования.

– «Менеджерские» зомби-предприятия, возникающие как следствие неверного принятия инвестиционных решений (неудовлетворительной проработки бизнес-планов инвестиционных проектов) их руководством. В таких случаях руководство старается смягчить последствия таких ошибок за счет привлечения новых кредитов или выпуска облигаций.



Рисунок. – Предлагаемая классификация зомби-предприятий

Предложенная классификация зомби-предприятий позволяет определить обоснованные меры к восстановлению их платежеспособности, реструктуризации или ликвидации.

Практическая часть статьи базируется на данных бухгалтерской отчетности трех деревообрабатывающих предприятий. Все эти предприятия характеризуются очень высокой долей государства в их капитале (более 97%) и включены в группу базовых деревообрабатывающих белорусских предприятий согласно Указу Президента Республики Беларусь № 529 от 18 октября 2007 г. «О некоторых мерах по развитию деревообрабатывающей промышленности». Данным Указом установлены значительные льготы по субсидированию банковских кредитов для 9 предприятий данной отрасли. Затем Указ Президента Республики Беларусь от 8 июля 2013 г. № 301 «О мерах по стимулированию реализации инвестиционных проектов с высокой добавленной стоимостью» расширил возможности субсидирования, но только для тех организаций, которым удалось достичь установленного порога роста добавленной стоимости.

В первую очередь рассчитаны показатели обычной «зомбификации» (см. таблицу 1). Результаты расчета представлены в таблице 2.

Таблица 2. – Индикаторы «обычных» зомби-предприятий

Наименование организации	Коэффициент покрытия процентов по годам					Соотношение заемных и собственных средств по датам				
	2016	2017	2018	2019	2020	<u>31.12.2016</u>	<u>31.12.2017</u>	<u>31.12.2018</u>	<u>31.12.2019</u>	<u>31.12.2020</u>
ОАО «Ивацевичдрев»	0,60	1,13	0,99	1,78	0,23	2,59	3,40	3,20	2,43	5,21
ОАО «Борисовдрев»	-1,80	-0,15	0,06	-4,99	-0,09	4,06	5,81	9,79	13,35	32,54
ОАО «Мозырский ДОК»	-60,6	-0,38	0,00	-1,62	-0,69	5,23	8,91	41,86	35,52	-104,0

Как видно из таблицы, все представленные предприятия, кроме ОАО «Ивацевичдрев», можно однозначно отнести к категории «обычных» зомби. 2019 год был успешным для этой организации: чистая прибыль предприятия выросла почти до 3,5 млн белорусских рублей. Это был единственный случай получения чистой прибыли среди наблюдаемых предприятий. Но 2020 год стал для всех представленных организаций проблемным. Большие отрицательные изменения показателей объясняются тем, что значительная часть обязательств номинирована в иностранной валюте. И снова только ОАО «Ивацевичдрев» показало некоторую операционную прибыль, покрывающую часть процентных платежей.

Правая часть таблицы 2 подтверждает отмеченный многими исследователями тезис о том, что компании-зомби имеют высокую долю заемных средств. Сравнительная позиция ОАО «Ивацевичдрев» снова лучшая. Траектория ОАО «Борисовдрев» выглядит гораздо хуже, а траектория соотношения заемных и собственных средств

ОАО «Мозырский ДОК» крайне негативна. Отрицательное значение данного показателя на 31.12.2020 г. дает основание считать «Мозырский ДОК» «экстремально зомбированным». В целом можно сделать вывод, что соотношение заемных и собственных средств можно использовать для измерения скорости «зомбирования».

Далее рассчитаны критерии для «излишне инвестированных» зомби. Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3. – Индикаторы «излишне инвестированных» зомби-предприятий

Наименование организации	Соотношение долгосрочных обязательств к активам					Соотношение выручки и долгосрочных обязательств				
	31.12. 2016	31.12. 2017	31.12. 2018	31.12. 2019	31.12. 2020	2016	2017	2018	2019	2020
ОАО «Ивацевичдрев»	0,56	0,61	0,56	0,55	0,60	0,38	0,43	0,59	0,63	0,67
ОАО «Борисовдрев»	0,61	0,67	0,87	0,88	0,60	0,09	0,14	0,15	0,15	0,20
ОАО «Мозырский ДОК»	0,80	0,84	0,83	0,82	0,98	0,10	0,08	0,10	0,10	0,09

Из таблицы 3 видно, что почти все наблюдаемые компании можно отнести к категории «излишне инвестированных». Исключение вновь составляет ОАО «Ивацевичдрев», которое, как показано выше, не относится к «обычным» зомби-предприятиям. Динамика отношения долгосрочных обязательств к совокупным активам у рассматриваемых организаций сильно различается (ОАО «Мозырский ДОК» можно оценить как сильно переинвестированное). В дополнение к показателю «Отношение долгосрочных обязательств к общим активам» было рассчитано отношение выручки от реализации продукции к долгосрочным обязательствам. Это соотношение в таких ситуациях может помочь лучше понять степень и глубину зомбирования. Например, все рассматриваемые предприятия имеют сравнительно равные долгосрочные обязательства, но их покрытие выручкой по ОАО «Борисовдрев» и ОАО «Мозырский ДОК» значительно ниже, что отразилось и на других финансовых показателях. В целом, если ОАО «Ивацевичдрев» согласно принятым в таблице 1 критериям нельзя считать «зомби» в период 2016–2020 гг. из-за относительно неплохих результатов в 2017 и 2019 годах, то ОАО «Борисовдрев» и ОАО «Мозырский ДОК» в этом периоде несомненно попадают в эту категорию. Они в значительной степени переинвестированы. Более того, ОАО «Мозырский ДОК» стал «экстремальным» зомби в 2020 году. Можно также заключить, что пандемия COVID-19 сыграла роль катализатора в процессах зомбирования для всех наблюдаемых предприятий.

Основная роль анализа фирм-зомби заключается в установлении надлежащих мер для решения их операционных и стратегических проблем. Среди исследователей и практиков из развитых стран преобладает обоснование профилактических мер против зомбирования¹², но в странах с переходной экономикой, где высок удельный вес зомби-предприятий, инициированных государством, акцент следует сделать на вопросе: что делать с существующими зомби-фирмами? Концептуально можно предложить два подхода к работе с зомби-предприятиями:

1. Усилить существующие процедуры банкротства и ликвидировать большинство зомби-предприятий.
2. Создать условия для восстановления зомби-предприятий.

В силу объективных причин первый вариант в Беларуси на сегодняшний день не представляется возможным реализовать. Поэтому возникает необходимость принятия регулирующих мер политики для конкретных зомби-предприятий с учетом предложенной классификации.

Поскольку «обычные» компании-зомби, как правило, имеют проблемы роста задолженности по краткосрочным кредитам и иным обязательствам, решение проблем часто заключается в реструктуризации долга (работе с банками и другими кредиторами) и других типичных способах урегулирования неплатежеспособности.

Для установления возможных мер для «излишне инвестированных» зомби решающее значение имеет стадия жизненного цикла основного инвестиционного проекта. Так, на стадии инвестирования необходимо предпринять все возможные действия, чтобы сократить его продолжительность. На стадии эксплуатации все вовлеченные стороны должны сосредоточиться на помощи в заключении контрактов, особенно во внешней торговле. Все формы прямой и косвенной финансовой поддержки должны быть строго регламентированы по времени. Государственные кредитные гарантии и субсидии должны также предоставляться своевременно.

Для «экстремальных» зомби-предприятий необходимо установить строго ограниченный период отрицательных значений стоимости собственного капитала. При отсутствии улучшений необходимо инициировать меры по возбуждению дела о банкротстве.

В деревообрабатывающей отрасли Беларуси последним принятым решением стало создание деревообрабатывающего холдинга в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 3 марта 2021 г. № 78 «О создании и деятельности деревообрабатывающего холдинга» с назначением управляющей компанией ОАО «Ивацевичдрев». Как видно из проведенного анализа, выбор управляющей компании является обоснованным. Целью создания холдинга стало совершенствование управления значительными экономическими ресурсами, но проблема заключается в том, что большая часть этих ресурсов представлена избыточными мощностями, созданными за счет кредитных средств. Решение проблемы видится в росте объемов производства и реализации продукции за счет получения синергетического эффекта при создании холдинга.

¹² Laeven L., Schepens G., Schnabel I. (2020). Zombification in Europe in Times of Pandemic. *VoxEu* 11 October. URL: <https://voxeu.org/article/zombification-europe-times-pandemic>.

Закключение. Существующие теоретические подходы к зомби-предприятиям сосредоточены преимущественно на макроэкономических вопросах, а не на проблемах отдельных организаций. Предложенная в статье классификация зомби-предприятий может быть полезна для разработки регулирующих мер в отношении их деятельности. Появление так называемых «излишне инвестированных» зомби-предприятий является следствием принятия неверных инвестиционных решений. Такие организации, в случае инициирования государством, очень опасны для перспектив экономики из-за размытой ответственности за принятие инвестиционных решений. Меры рациональной политики должны быть направлены на то, чтобы избавиться от них или изменить траекторию их снижения на рост. Для улучшения ситуации в деревообрабатывающей промышленности Беларуси необходимо создание полноценной системы мониторинга и регулирования, основанной на балансе интересов всех участников с четким пониманием условий применения процедур экономической несостоятельности и банкротства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ткачѳв А. Зомби-предприятия в мире и специфика их определения в Беларуси // Банкаўскі веснік. – 2021. – № 5. – С. 44–51.

REFERENCES

1. Tkachev, A. (2021). Zombi-predpriyatija v mire i specifika ih opredelenija v Belarusi. *Bankauski vesnik*, (5), 44–51. (In Russ.).

Поступила 10.03.2022

“ZOMBIFICATION” OF BELARUSIAN WOODWORKING COMPANIES: ASSESSMENT AND WAYS OF OVERCOMING

S. BASLAVIAK

The article discusses various approaches to the definition of the term "zombie company", the existing criteria for classifying enterprises as "zombies", the reasons for the emergence of such organizations and the negative consequences of their existence. The author's classification of zombie companies is presented. Specific features of the emergence and functioning of zombie companies in transition economy are given. In accordance with the accepted criteria, an assessment of "zombification" level of three woodworking enterprises in the period from 2016 to 2020 was given, on the basis of which a number of measures were proposed to improve the situation. Conceptual approaches to eliminating the causes of "zombification" depending on the type of zombie company are presented. The role of bankruptcy procedures in the fulfilment of regulatory measures for this category of organizations is shown.

Keywords: zombie company, unprofitability, insolvency, recovery, bankruptcy.

УДК 332.1

DOI 10.52928/2070-1632-2022-60-5-16-20

СТРАТЕГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ (НА ПРИМЕРЕ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ)

Е.С. ВЕРЕТЕННИКОВА*(Полоцкий государственный университет)*ORCID <https://orcid.org/0000-0003-2358-2210>

Проведен стратегический анализ текущего состояния региональной логистической системы Витебской области с помощью SWOT-анализа и количественной его оценки. Применение данной методики позволило систематизировать сильные, слабые стороны, потенциальные возможности и угрозы региональной логистической системы, определить основные конкурентные позиции и наиболее перспективные направления развития, выявить те факторы логистической среды, которые оказывают наибольшее влияние, и которым следует уделить более пристальное внимание при исследовании региональной логистической системы и разработке логистической стратегии устойчивого развития региона. Выявлены основные направления и представлены рекомендации для разработки региональной логистической стратегии устойчивого развития Витебской области.

Ключевые слова: региональная логистическая система, SWOT-анализ, логистическая стратегия, устойчивое развитие.

Введение. В своем развитии региональная логистическая система (РЛС) периодически совершает переход от одного устойчивого состояния к другому. Сущность стратегического управления устойчивым развитием РЛС состоит в разработке и реализации стратегии ее развития в условиях нестабильной внешней и внутренней среды. Цель такого стратегического управления устойчивым развитием РЛС – выявить наиболее перспективные тенденции и параметры ее развития, которые смогут обеспечить стабильный устойчивый рост [1].

Целью данной статьи является выявление перспективных направлений и параметров развития логистической системы Витебской области для достижения долгосрочных конкурентных преимуществ, обеспечивающих ее выживание и устойчивое развитие. Для достижения поставленной цели был проведен стратегический анализ текущего состояния РЛС и дальнейшего планирования ее развития с помощью одного из самых популярных методов в мировой практике – SWOT-анализа.

Основная часть. Общепринятый SWOT-анализ – метод качественной оценки направлений стратегического развития [2]. Однако, чтобы получить более точную информацию при принятии решений по формированию логистической стратегии, крайне необходимо провести как качественный, так и количественный анализ текущего состояния региона, что облегчит принятие логистических решений и будет способствовать устойчивому развитию территории. Поэтому для анализа РЛС Витебской области предлагается использовать методику SWOT-анализа с количественной оценкой, предложенную профессором Хайнц Вайхрихом [3]. Алгоритм проведения данного анализа следующий:

1. *Выявляются факторы внутренней (разделение на сильные и слабые стороны) и внешней среды (разделение на возможности и угрозы).* С сильными сторонами связывают достижения, дающие возможность РЛС конкурировать в длительной перспективе. К слабым сторонам относятся реальные факторы, приводящие к затормаживанию устойчивого развития РЛС в регионе. Возможности рассматриваются как не реализуемые в настоящий момент данные, воплощение которых может привести к росту благополучия РЛС. К угрозам относятся негативные факторы, влияющие на РЛС, если их появление не предотвратить.

2. *Формируется классическая матрица SWOT-факторов.*

3. *Формируется перекрестная матрица, включающая попарное сопоставление каждого из факторов с выявлением:* насколько сильные стороны РЛС способны реализовать открывающиеся перед ней возможности; в какой степени сильные стороны РЛС позволяют нейтрализовать угрозы внешней среды; какие возможности, предоставляемые внешней средой, можно использовать для того, чтобы слабости РЛС превратить в ее сильные стороны; как за счет укрепления слабых сторон защититься от внешних угроз. Таким образом, на основе матрицы SWOT-анализа дается комплексная оценка текущего состояния РЛС. По результатам анализа можно оценить, обладает ли РЛС внутренними силами и ресурсами для того, чтобы реализовать имеющиеся возможности и противостоять внешним угрозам.

Перекрестная матрица качественного SWOT-анализа РЛС Витебской области представлена в таблице 1.

4. *Количественно оцениваются факторы внешней и внутренней среды РЛС.*

Количественная оценка влияния внешних факторов РЛС представлена в таблице 2. В первой колонке таблицы 2 указываются более значимые для региона возможности и угрозы. Для определения значений весовых коэффициентов (таблица 2, колонка 2) проводятся попарные сравнения важностей факторов (таблица 3), в итоге выявляются их весомости. Сумма весомостей должна равняться единице, т.к. все факторы одновременно воздействуют на РЛС. Результат матрицы попарных сравнений представлен в таблице 3.

Таблица 1. – Перекрестная матрица качественного SWOT-анализа РЛС Витебской области

Внешняя среда		Возможности:		Угрозы:	
		О1: интеграционные связи между крупными транспортными и промышленными предприятиями; О2: развитие информационных технологий, создание бизнес-платформ для интегрированного управления и взаимодействия участников логистической деятельности		Т1: отток квалифицированных кадров из региона; Т2: дефицит регионального бюджета; Т3: ухудшение экологической ситуации региона; Т4: снижение конкурентоспособности логистических услуг по соотношению цена/качество; Т5: декарбонизация мировой экономики	
Внутренняя среда		Включение логистической деятельности в приоритетные направления экономического развития региона; создание бизнес-платформы для интеграции и сотрудничества участников цепей поставок; создание условий для привлечения инвестиций в рамках ИПННК		создание новых рабочих мест; повышение качества логистических услуг; оптимизация затрат и получение синергетического эффекта за счет объединения экономических интересов участников в логистической системе	
Сильные стороны: S1: выгодное географическое положение и развитая транспортная сеть; S2: высокий промышленный и экспортный потенциал региона; S3: развитая система высшего и среднего специального образования, занимающаяся подготовкой и выпуском специалистов по специальности «Логистика»; S4: развитие кластерных проектов: созданы ИПННК и фармацевтический, потенциальный – текстильный		улучшение качества автомобильных дорог и дорожно-ремонтных работ; строительство региональных транспортно-логистических центров; определение приоритетных направлений и разработка региональной стратегии развития Витебской области		повышение эффективности расходования финансовых средств, выделяемых на природоохранные мероприятия и решение экологических проблем; запуск инфраструктурных проектов; разработка системы ключевых показателей оценки эффективности развития РЛС Витебской области	
Слабые стороны: W1: импорт превышает экспорт; W2: отрицательная динамика показателей транспортной отрасли (грузооборот, количество перевезенных грузов, пассажирооборот и т.д.); W3: недостаток современных складских помещений; W4: неблагоприятная экологическая ситуация региона; W5: низкое качество автомобильных дорог и дорожно-ремонтных работ; W6: отсутствие системной интеграции участников логистической деятельности; W7: недостаток инвестиций в логистическую инфраструктуру; W8: отсутствие системы показателей эффективности логистической деятельности региона					

Таблица 2. – Количественная оценка факторов внешней среды РЛС Витебской области

Внешние стратегические факторы	Вес	Оценка	Взвешенная оценка	Комментарии
Возможности				
O1: интеграционные связи между крупными транспортными и промышленными предприятиями	0,21	5	1,05	Большая возможность
O2: развитие информационных технологий, создание бизнес-платформ для интегрированного управления и взаимодействия участников логистической деятельности	0,25	5	1,25	Основная возможность
Общая оценка возможностей	0,46	–	2,3	–
Угрозы				
T1: отток квалифицированных кадров из региона	0,11	4	0,44	Большая угроза
T2: дефицит регионального бюджета	0,18	4	0,72	Большая угроза
T3: ухудшение экологической ситуации региона	0,14	5	0,7	Основная угроза
T4: снижение конкурентоспособности логистических услуг по соотношению цена/качество	0,07	3	0,21	–
T5: декарбонизация мировой экономики	0,04	4	0,16	–
Общая оценка угроз	0,54	–	2,23	–
Суммарная оценка внешних факторов	1	–	4,53	–

Таблица 3. – Матрица попарных сравнений внешних факторов РЛС Витебской области

Факторы	O1	O2	T1	T2	T3	T4	T5
O1	1	1	0	0	0	0	0
O2	0	1	0	0	0	0	0
T1	1	1	1	1	1	0	0
T2	1	1	0	1	0	0	0
T3	1	1	0	1	1	0	0
T4	1	1	1	1	1	1	0
T5	1	1	1	1	1	1	1
Сумма	6	7	3	5	4	2	1

В каждой ячейке таблицы 3 записывается единица, если фактор столбца приоритетней по важности фактора строки. Оставшиеся ячейки заполняются нулями. Следовательно, по главной диагонали матрицы попарных сравнений ставятся единицы, а содержимое клеток обратно-симметрично относительно диагонали (единице с одной стороны соответствует ноль с другой стороны). Общая сумма S -элементов матрицы рассчитывается по формуле (1):

$$S = N(N+1) / 2, \quad (1)$$

где N – количество строк (столбцов) матрицы.

Так, в нашем случае количество строк (столбцов) матрицы $N = 7$, значит суммарное количество единиц $S = 28$, соответственно весовые коэффициенты анализируемых факторов в таблице 2 рассчитываются делением суммарной строки матрицы на 28. Затем дается оценка значения каждого фактора по 5-балльной шкале (таблица 2, колонка 3): «пять» – очень высокое, «четыре» – высокое, «три» – среднее, «два» – ниже среднего, «один» – слабое. Оценки базируются на специфической реакции РЛС на данный фактор. В итоге рассчитываются взвешенные оценки каждого фактора (веса умножаются на его оценку) (таблица 2, колонка 4) и находится суммарная взвешенная оценка влияния факторов на региональную логистическую систему Витебской области.

По описанной выше методике также количественно оцениваются и внутренние факторы, влияющие на РЛС Витебской области (таблицы 4, 5).

Количество столбцов (строк) матрицы таблицы 5 равно 12, значит суммарное количество единиц S , рассчитанное по формуле (1), равно 78, соответственно, весовые коэффициенты анализируемых факторов в таблице 4 рассчитываются делением суммарной строки матрицы на 78.

5. *Формирование итоговой матрицы SWOT-анализа с учетом количественной оценки факторов внутренней и внешней среды.*

На основании проведенного анализа, из таблиц 2 и 4 выбираются факторы с наибольшей взвешенной оценкой и на их взаимодействия формулируются соответствующие стратегии (таблица 6).

Таблица 4 – Количественная оценка факторов внутренней среды РЛС Витебской области

Внутренние стратегические факторы	Вес	Оценка	Взвешенная оценка	Комментарии
Сильные стороны				
S1: выгодное географическое положение и развитая транспортная сеть	0,06	5	0,3	–
S2: высокий промышленный и экспортный потенциал региона	0,08	4	0,32	Большая сила
S3: развитая система высшего и среднего специального образования, занимающаяся подготовкой и выпуском специалистов по специальности «Логистика»	0,03	3	0,09	–
S4: развитие кластерных проектов: созданы ИПННК и фармацевтический, потенциальный – текстильный	0,14	5	0,7	Основная сила
Общая оценка сильных сторон	0,31		1,41	–
Слабые стороны				
W1: импорт превышает экспорт	0,04	5	0,2	–
W2: отрицательная динамика показателей транспортной отрасли	0,08	5	0,4	–
W3: недостаток современных складских помещений	0,06	4	0,24	–
W4: неблагоприятная экологическая ситуация региона	0,12	5	0,6	Большая угроза
W5: низкое качество автомобильных дорог и дорожно-ремонтных работ	0,05	3	0,15	–
W6: отсутствие системной интеграции участников логистической деятельности	0,14	5	0,7	Основная угроза
W7: недостаток инвестиций в логистическую инфраструктуру	0,06	5	0,3	–
W8: отсутствие системы показателей эффективности логистической деятельности региона	0,14	5	0,7	Основная угроза
Общая оценка слабых сторон	0,69	–	3,29	–
Суммарная оценка внутренних факторов	1	–	4,7	–

Таблица 5 – Матрица попарных сравнений внутренних факторов РЛС Витебской области

Факторы	S1	S2	S3	S4	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8
S1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1
S2	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1
S3	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
S4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
W1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
W2	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1
W3	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1
W4	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1
W5	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1
W6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
W7	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
W8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Сумма	5	6	2	11	3	6	5	9	4	11	5	11

Таблица 6 – Итоговая матрица SWOT-анализа РЛС Витебской области с учетом количественной оценки

Внешние факторы Внутренние факторы	Возможности: O1: интеграционные связи между крупными транспортными и промышленными предприятиями (1,05); O2: развитие информационных технологий, создание бизнес-платформ для интегрированного управления и взаимодействия участников логистической деятельности (1,25).	Угрозы: T3: ухудшение экологической ситуации региона (0,7).
Сильные стороны: S4: развитие кластерных проектов: созданы ИПННК и фармацевтический, потенциальный – текстильный (0,7).	создание бизнес-платформы для интеграции и сотрудничества участников цепей поставок и привлечения инвесторов.	оптимизация затрат и получение синергетического эффекта за счет объединения экономических интересов участников в логистической системе.
Слабые стороны: W4: неблагоприятная экологическая ситуация региона (0,6); W6: отсутствие системной интеграции участников логистической деятельности (0,7); W8: отсутствие системы показателей эффективности логистической деятельности региона (0,7).	определение приоритетных направлений и разработка региональной стратегии развития Витебской области.	повышение эффективности расходования финансовых средств, выделяемых на природоохранные мероприятия и решение экологических проблем; разработка системы ключевых показателей оценки эффективности развития РЛС Витебской области

Заключение. Таким образом, на основе проведенного стратегического анализа региональной логистической системы Витебской области необходимо разработать региональную логистическую стратегию устойчивого развития региона, в которой особое место должно уделяться следующим направлениям:

1. *Создание бизнес-платформы для интеграции и сотрудничества участников цепей поставок и привлечения инвесторов.* Данная платформа создаст условия для прямой коммуникации и упрощения процедуры взаимодействия между ее участниками, будет способствовать оптимизации затрат и получению синергетического эффекта за счет объединения экономических интересов, повышения оперативности, доступности получаемой информации, создания партнерских отношений между участниками цепей поставок региона и их долгосрочному сотрудничеству на принципах взаимного доверия и честности.

2. *Улучшение экологической ситуации региона.* Деятельность участников цепи поставок вносит свой вклад в ухудшение экологической обстановки, поэтому важно учитывать экологические аспекты и факторы негативного воздействия на окружающую среду на всех этапах управления цепями поставок: от закупки сырья до реализации готовой продукции. Реализация зеленой логистики способствует определению и минимизации негативного воздействия логистической деятельности на окружающую среду и повышает потребительскую ценность продукции за счет применения энерго- и ресурсосберегающих технологий при осуществлении логистических операций. Поэтому при разработке региональной логистической стратегии устойчивого развития Витебской области факторы, оценивающие рациональность применения, степень защиты окружающей среды от загрязнения и истощения должны быть равноправными участниками ее анализа и учета.

3. *Разработка системы ключевых показателей оценки эффективности развития РЛС Витебской области.* Разработанная система ключевых показателей оценки эффективности развития РЛС территории позволит определить, насколько хорошо осуществляется реализация соответствующей стратегии и каким образом ее можно будет усовершенствовать.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авезов, А.Х. Стратегическое управление устойчивым развитием региона [Электронный ресурс] / А.Х. Авезов, М. Азимова // Вестн. Таджик. гос. ун-та права, бизнеса и политики. Сер. общественных наук. – 2015. – № 1(1). – С. 30–37. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategicheskoe-upravlenie-ustoychivym-razvitiem-ekonomiki-regiona>. – Дата доступа: 01.09.2021.
2. Арутюнова, Д.В. Стратегический менеджмент : учеб. пособие / Д.В. Арутюнова. – Таганрог : Изд-во ТТИ ЮФУ, 2010. – 122 с.
3. Носов, А.Л. Стратегический анализ рынка российской логистики [Электронный ресурс] / А.Л. Носов // Риск: ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2017. – № 2. – С. 52–58. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29676883>. – Дата доступа: 01.09.2021.

REFERENCES

1. Avezov, A.Kh. & Azimova, M. (2015). Strategicheskoe upravlenie ustoychivym razvitiem regiona [Strategic management of sustainable development of the region]. *Vestnik Tadzhijskogo gosudarstvennogo universiteta prava, biznesa i politiki. Seriya obshchestvennykh nauk*. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategicheskoe-upravlenie-ustoychivym-razvitiem-ekonomiki-regiona>. (In Russ.).
2. Artyunova, D.V. (2010). *Strategicheskii menedzhment. [Strategic Management]*. Taganrog: Izd-vo TTI YuFU. (In Russ.).
3. Nosov, A.L. (2017). Strategicheskii analiz rynka rossijskoi logistiki [Strategic analysis of the Russian logistics market]. *Risk: resursy, informatsiya, snabzhenie, konkurentsia*, (2), 52–58. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29676883>. (In Russ.).

Поступила 28.02.2022

STRATEGIC ANALYSIS OF THE REGIONAL LOGISTICS SYSTEM (ON THE EXAMPLE OF THE VITEBSK REGION)

E. VERETENNIKOVA

A strategic analysis of the current state of the regional logistics system of the Vitebsk region was carried out using SWOT analysis and its quantitative assessment. The application of this methodology made it possible to systematize the strengths, weaknesses, potential opportunities and threats of the regional logistics system, to determine the main competitive positions and the most promising areas of development, to identify those factors of the logistics environment that have the greatest impact, and which should be given more attention in the study of regional logistics. systems and development of a logistics strategy for sustainable development of the region. The main directions are identified and recommendations for the development of a regional logistics strategy for sustainable development of the Vitebsk region are presented.

Keywords: regional logistics system, SWOT analysis, logistics strategy, sustainable development.

УДК 311:332.122

DOI 10.52928/2070-1632-2022-60-5-21-27

МЕТОДИКА СТАТИСТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ И АНАЛИЗА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ РЕЗИЛЬЕНТНОСТИ ТЕРРИТОРИЙ СУБНАЦИОНАЛЬНОГО УРОВНЯ С УЧЕТОМ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ КОГЕРЕНТНОСТИ РАЗНОУРОВНЕВЫХ СТИМУЛОВ РАЗВИТИЯ*канд. экон. наук, доц. С.Ю. ВЫСОЦКИЙ**(Белорусский государственный экономический университет, Минск)**ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6049-7632>*

В статье теоретически обоснована и разработана методика статистической оценки и анализа экономической резильентности территорий субнационального уровня с учетом пространственной когерентности разноуровневых стимулов развития, алгоритм построения которой основан на многоуровневом декомпозиционном анализе в условиях строго детерминированных пространственных отношений. Универсальный характер методики позволяет её применять в отраслевом и региональном (пространственном) анализе.

Ключевые слова: *экономическая резильентность, статистическая оценка, экономическая динамика, стимулы развития, декомпозиционный анализ, региональная экономическая политика, регион, Республика Беларусь.*

Введение. Пространственная асимметрия последствий кризисных явлений в хозяйственном комплексе территорий субнационального уровня и стран в условиях международной и региональной экономической интеграции требует принятия своевременных управленческих решений по выходу из кризиса и поддержанию устойчивого роста. Решение обозначенной проблемы мировое научное сообщество связывает с разработкой концепции экономической резильентности или устойчивости к кризисным явлениям территорий. В трудах Акбердиной [1], Бристоу [2], Дорана [3], Лагравинеса [4], Мартина [5] и других анализируются концептуальные подходы по изучению проблем резильентности территорий в экономических науках. Автором настоящего исследования разработаны теоретические положения концепции экономической резильентности территорий в статистической науке [6]. В частности, определена категория экономической резильентности территорий как показатель устойчивости к шокам (рискам) различной природы, характеризующий степень опережения (отставания) в развитии территорий в сравнительной характеристике с развитием территории-эталона по системе ключевых критериев оценки их экономической деятельности, детерминирующих упреждающий инклюзивный экономический рост. В таких условиях актуализируется проблема разработки методик статистической оценки и анализа экономической резильентности территорий.

Методика статистической оценки и анализа экономической резильентности территорий. В зависимости от территории-эталона анализ экономической устойчивости территорий бывает одноуровневый и многоуровневый. Одноуровневый анализ экономической резильентности территорий сводится к оценке влияния административно-территориальных единиц одного уровня друг на друга, а в качестве эталона выбрана единица с наилучшим (наихудшим) или другим значением ключевого критерия оценки.

Многоуровневый анализ экономической резильентности предполагает существование строгой пространственной организации, т.е. определенной иерархии в административно-территориальном делении страны, а значит и наличия пространственных отношений (зависимости или неоднородности), оказывающих влияние на статистические показатели социально-экономического развития. Так, например, на экономическую динамику районов Беларуси оказывают влияние области, в которых они территориально расположены и т.д. При этом, на каждом этапе сравнения существует своя территория-эталон. При сравнении района с областью эталоном выступает область, а при сравнении области с республикой эталоном является страна в целом.

В практике статистической деятельности общепринято рассматривать результат экономического роста хозяйственной системы как алгебраическую сумму полученных результатов её структурных элементов [7, р. 48]. С позиции пространственных отношений экономический результат, представленный, например, валовой добавленной стоимостью или уровнем занятости населения страны, формируется как сумма добавленных стоимостей или вкладов уровней занятости областей и г. Минска. В таких условиях статистический анализ экономического и социального развития базируется на положениях концепции региональной политики «сверху вниз». Статистический анализ уровня и динамики ключевого показателя начинается с оценки его состояния на уровне страны, т.е. «сверху» организованной пространственной системы, как это показано на рисунке 1. Это позволяет выполнять статистический анализ региональной или (и) отраслевой структуры [7, р. 48].

Как показано на рисунке 1, противоположным подходом к статистическому моделированию пространственных многоуровневых отношений является концепция региональной политики «снизу вверх». Профессор В.С. Фатеев указывает, что она «... предусматривает постепенное расширение участия в определении <...> приоритетов, целей и задач и <...> в механизме их реализации органов управления и самоуправления всех трех территориальных уровней» [8, р. 432]. Включение подхода «снизу вверх» в организацию хозяйственной деятельности регионов и страны указывает на необходимость разработки и принятия принципиально новой философии статистического анализа [7, р. 49]. Статистическое моделирование и анализ пространственных многоуровневых

отношений в условиях строго детерминированных связей в рамках концепции «снизу вверх» предлагается основывать на декомпозиционном анализе динамики.

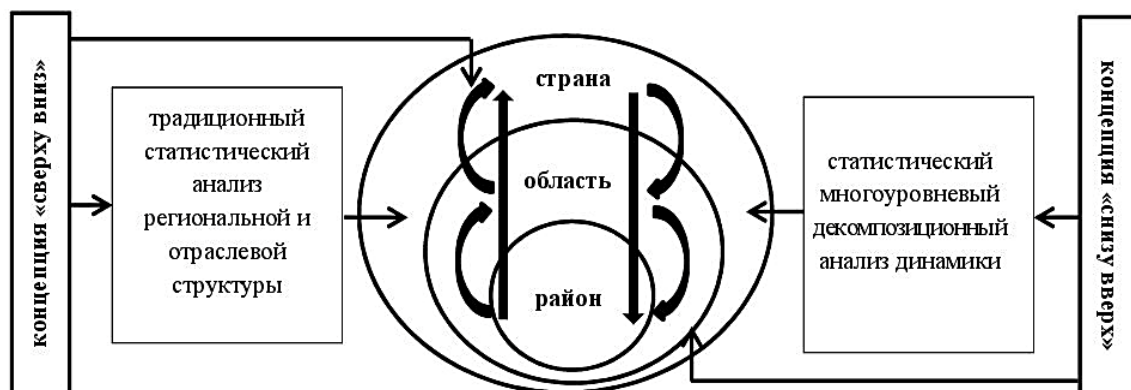


Рисунок 1. – Синтез концепций региональной политики с применяемыми методами статистического анализа

Синтез концепции региональной политики «снизу вверх» с многоуровневым декомпозиционным анализом позволит оценить пространственную когерентность стимулов развития: общереспубликанского, отраслевого и региональных уровней.

Моделирование экономической резильентности (ЭР) территорий субнационального уровня с учетом пространственной когерентности разноуровневых стимулов развития в рамках многоуровневого декомпозиционного анализа может осуществляться по двум направлениям с учетом системы факторов, как это показано на рисунке 2.

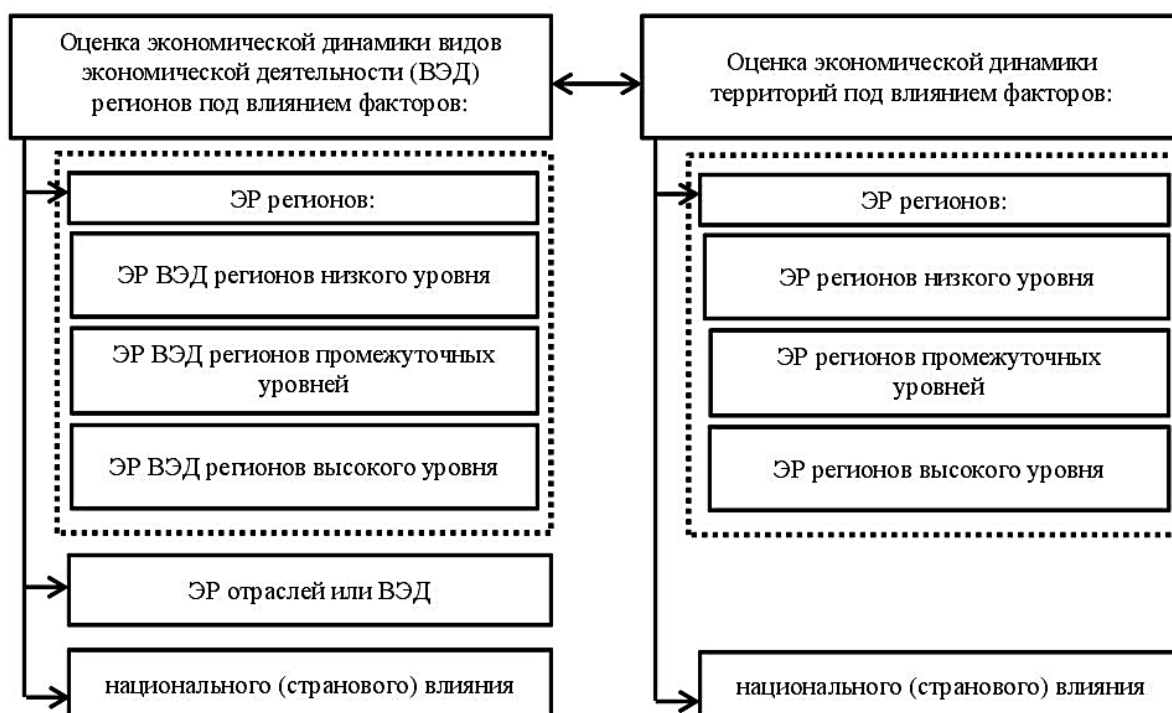


Рисунок 2. – Факторы пространственной когерентности разноуровневых стимулов развития территорий

Таким образом, как показано на рисунке 2, в соответствии с выделяемыми факторами пространственной когерентности разноуровневых стимулов развития территорий существует два направления анализа:

- 1) *отраслевой* – оценка динамики ключевых показателей развития видов экономической деятельности за счет влияния экономической резильентности регионов, отраслей или видов деятельности, а также страны в целом;
- 2) *территориальный (региональный)* – моделирование динамики ключевых показателей развития территорий под влиянием экономической резильентности регионов всех уровней и страны в целом.

В рамках данной статьи ограничимся вторым направлением анализа.

Объектом изучения выбран показатель занятости населения как один из ключевых индикаторов социально-экономического развития территорий. Существует несколько способов расчета уровня занятости. Выбор способа расчета обусловлен наличием открытой и опубликованной статистической информации в пространственно-временном рассмотрении. Поэтому уровень занятости населения определен автором как соотношение численности занятого населения в среднем за период и среднегодовой численности населения. Информационным ресурсом послужила Интерактивная информационно-аналитическая система распространения официальной статистической информации Белстата.

Как отмечалось ранее, алгоритм построения авторской методики основан на концепции региональной политики «снизу вверх», поэтому её реализация начинается с рассмотрения ключевых показателей регионов самого низкого уровня. С учетом административно-территориального деления Республики Беларусь и степени детализации статистической информации регионами нижнего уровня следует признать – районы, промежуточного – области, а верхнего – территорию республики в целом. Поэтому агрегированная оценка ключевого качественного индикатора на уровне области представляет собой сумму произведений вкладов индикаторов районов соответствующей области, как это показано с использованием зависимости (1), на примере показателей занятости:

$$Er_j = \sum_{i=1}^n Er_{ij} \cdot d_{ij}, \quad (1)$$

где Er_j – агрегированная оценка уровня занятости населения j -ой области;

Er_{ij} – оценка уровня занятости населения i -ого района j -ой области;

d_{ij} – оценка структурного фактора показателя занятости i -ого района j -ой области.

Аналогичная зависимости (1) агрегированная оценка ключевого качественного индикатора на уровне страны в целом может быть найдена как совокупная оценка вклада областей. Результат представлен ниже (2):

$$Er_{country} = \sum_{j=1}^m Er_j \cdot D_j, \quad (2)$$

где $Er_{country}$ – агрегированная оценка уровня занятости населения страны;

D_j – оценка структурного фактора показателя занятости j -ой области страны.

Уровень занятости населения как страны в целом, так и территорий субнационального уровня можно определять по разным методикам. Поэтому в формулах (1) и (2) не конкретизированы структурные компоненты. В зависимости от имеющейся статистики оценки структурного фактора могут быть даны по средней численности населения, рабочей силы, трудоспособного населения трудоспособного возраста и т.д.

Как отмечалось в работе [6], показатель экономической резидентности территорий должен обладать динамическими свойствами, что позволит получить объективную статистическую оценку их влияния на ключевые объемные и качественные индикаторы. Обобщение авторских наработок по указанной проблематике указывает на необходимость использования индексов постоянного состава ключевых качественных индикаторов для элиминирования влияния структурного фактора. В таких условиях сопоставление зависимости (1) за отчетный и базисный периоды в отчетной структуре позволит оценить динамику занятости населения областей в результате изменения исключительно уровня ключевого показателя по районам соответствующих областей, как это показано в формуле (3):

$$I_{region(1_level)} = \frac{\sum_{i=1}^n Er_{ij1} \cdot d_{ij1}}{\sum_{i=1}^n Er_{ij0} \cdot d_{ij1}}. \quad (3)$$

Аналогично зависимости (3) становится возможным оценить индекс постоянного состава занятости населения страны через оценки вкладов областей (см. формулу (4)):

$$I_{region(2_level)} = \frac{\sum_{j=1}^m Er_{j1} \cdot D_{j1}}{\sum_{j=1}^m Er_{j0} \cdot D_{j1}}. \quad (4)$$

С целью формализации категории экономической резильентности территорий с учетом синтеза её динамических и пространственно-компаративных свойств предлагается сопоставить зависимости (3) и (4), что позволяет сформировать аналитический агрегат (5):

$$I_{rr(1_level)} = \frac{I_{region(1_level)}}{I_{region(2_level)}} = \frac{\sum_{i=1}^n Er_{ij1} \cdot d_{ij1}}{\sum_{i=1}^n Er_{ij0} \cdot d_{ij1}} / \frac{\sum_{j=1}^m Er_{j1} \cdot D_{j1}}{\sum_{j=1}^m Er_{j0} \cdot D_{j1}}, \quad (5)$$

где $I_{rr(1_level)}$ – оценка экономической резильентности регионов первого (нижнего) уровня.

Авторская оценка экономической резильентности регионов нижнего уровня (5), для Беларуси – районов, характеризует опережающую или отстающую динамику территории более низкого уровня (района) по сравнению с динамикой аналогичного индикатора территорий более высокого уровня (область). Превышение единичного значения зависимостью (5) позволяет заключить об относительно высокой экономической резильентности района относительно области, в обратном случае – низкой экономической резильентности.

Оценка экономической резильентности регионов второго уровня, областей (в условиях административно-территориального деления Беларуси) определяется аналогично зависимости (5) путем соотношения оценки динамики вкладов областей в условиях фиксированного влияния структурного фактора с индексом переменного состава уровня занятости населения, как показано в формуле (6):

$$I_{rr(2_level)} = \frac{I_{region(2_level)}}{I_{country}} = \frac{\sum_{j=1}^m Er_{j1} \cdot D_{j1}}{\sum_{j=1}^m Er_{j0} \cdot D_{j1}} / \frac{\sum_{j=1}^m Er_{j1} \cdot D_{j1}}{\sum_{j=1}^m Er_{j0} \cdot D_{j0}}, \quad (6)$$

где $I_{rr(2_level)}$ – оценка экономической резильентности регионов второго уровня (областей);

$I_{country}$ – индекс уровня занятости переменного состава.

Статистическая оценка (6) характеризует экономическую резильентность областей. Она представляет собой сравнительную характеристику с динамикой ключевого индикатора по стране в целом. При этом индекс ($I_{country}$) из зависимости (6) характеризует динамику среднего уровня занятости населения страны и его формализованное представление имеет вид (7):

$$I_{country} = \frac{\sum_{j=1}^m Er_{j1} \cdot D_{j1}}{\sum_{j=1}^m Er_{j0} \cdot D_{j0}}. \quad (7)$$

Индекс (7) в авторском представлении характеризует экономическую резильентность страны в целом.

Последовательное произведение аналитических агрегатов (5) – (7) позволяет построить детерминированную зависимость (8), решение которой становится возможно при применении методики, изложенной в источнике [9, р. 138]:

$$\frac{\sum_{j=1}^m Er_{j1} \cdot D_{j1}}{\sum_{j=1}^m Er_{j0} \cdot D_{j0}} \cdot \left(\frac{\sum_{j=1}^m Er_{j1} \cdot D_{j1}}{\sum_{j=1}^m Er_{j0} \cdot D_{j1}} / \frac{\sum_{j=1}^m Er_{j1} \cdot D_{j1}}{\sum_{j=1}^m Er_{j0} \cdot D_{j0}} \right) \cdot \left(\frac{\sum_{i=1}^n Er_{ij1} \cdot d_{ij1}}{\sum_{i=1}^n Er_{ij0} \cdot d_{ij1}} / \frac{\sum_{j=1}^m Er_{j1} \cdot D_{j1}}{\sum_{j=1}^m Er_{j0} \cdot D_{j1}} \right) = \frac{\sum_{i=1}^n Er_{ij1} \cdot d_{ij1}}{\sum_{i=1}^n Er_{ij0} \cdot d_{ij1}}. \quad (8)$$

Таким образом, зависимость (8) характеризует динамику уровня занятости районов от факторов: во-первых, экономической резильентности как непосредственно районов, так и областей, во-вторых экономической устойчивости Республики Беларусь в целом по фактору занятости населения.

Следует отметить, что авторская методика может быть аналитически расширена путем включения в модель фактора экономической резильентности страны как отношения аналитического агрегата (7) к оценке динамики ключевого критерия либо в ЕАЭС, либо в других интеграционных объединениях и мирового уровня в целом.

Апробация методики. Одной из ключевых проблем статистического моделирования экономической резильентности территорий субнационального уровня с учетом пространственной когерентности разноуровневых стимулов развития в рамках многоуровневого декомпозиционного анализа является выбор периодов времени для исследования сопротивляемости к кризису и восстановления в постшоковый период. Предшоковый период для оценки и анализа экономической резильентности территорий рекомендуется выбирать с учетом доступности и сопоставимости статистической информации и времени, ограниченного исключительно фазой подъема и оживления предыдущего кризиса. Выбор постшокового или пострецессионного периода для анализа влияния экономической резильентности на процессы восстановления хозяйственного комплекса допустимо связывать с моментом достижения дна (нижней точки спада) или начала подъема ключевого критерия. В научной литературе существует мнение, что если в течение 4 лет ключевой показатель возвращается на траекторию роста, то данные «траектории развития» следует признать устойчивыми [10, р. 3].

Временные рамки исследования – 2010–2020 гг. При этом период с 2010 г. по 2014 г. признан предрецессионным, а период с 2017 по 2020 гг. – пострецессионным. Результаты расчетов уровня и динамики занятости населения страны за рассматриваемый период представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Уровень и динамика занятости населения Беларуси за 2010, 2014, 2017 и 2020 гг.

Год	2010	2014	2017	2020
Уровень занятости населения, %	49,589	48,160	46,026	46,052
Темп роста (снижения), в % к предыдущему периоду	–	97,1	95,6	100,1

Источник: на основании данных¹

Как показывают данные таблицы 1, уровень занятости населения Беларуси снизился на 7,1% в 2020 г. по сравнению с 2010 г. При этом в 2014 г. по сравнению с 2010 г. ключевой показатель снизился на 2,9%, в 2020 г. по сравнению с 2017 г. увеличился на 0,1%. Это позволяет сделать вывод, что в период спада экономики Беларуси (2015–2016 гг.) фиксировался наибольший темп снижения и уровня занятости населения – 95,6%.

Эмпирическая верификация авторской методики по ключевому критерию занятости позволила получить оценки вкладов страновой, областной и районной резильентности в динамику занятости населения по районам Республики Беларусь за 2010 – 2014 гг. (предшоковые) и 2017 – 2020 гг. (посткризисные). Результаты расчетов показаны в таблице 2.

Из представленных в таблице 2 результатов следует, что в период сопротивления кризису 2015–2016 гг. в крупных городах Беларуси низкий уровень экономической резильентности относительно развития областей оказал негативное влияние на динамику занятости, в то время как в районах, окружающих указанные города, отмечалось положительное влияние экономической резильентности на экономическую динамику. В пострецессионный период 2017–2020 гг. данная зависимость не подтвердилась.

Заключение. В рамках настоящего исследования разработана методика статистической оценки и анализа резильентности территорий субнационального уровня с учетом пространственной когерентности разноуровневых стимулов развития, отличительными особенностями которой являются:

- теоретический синтез концепции региональной политики «снизу вверх» и многоуровневого декомпозиционного анализа строго детерминированных пространственных отношений, что позволяет дать статистическую оценку экономической резильентности территорий разного уровня и выполнить анализ её влияния на динамику ключевых индикаторов социально-экономического развития;
- универсальный характер методики допускает её использование в отраслевом и региональном (пространственном) анализе, что позволяет оценивать влияние экономической резильентности территорий субнационального уровня с учетом пространственной когерентности разноуровневых стимулов развития как на динамику видов экономической деятельности, так регионов в целом;
- методика основана на существовании строго детерминированных связей пространственных отношений в иерархии административно-территориального устройства страны, что позволяет оценить вклад экономической резильентности территорий разного уровня на динамику ключевых индикаторов социально-экономического развития.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акбердина, В.В. Факторы резильентности в российской экономике: сравнительный анализ за период 2000–2020 гг. [Электронный ресурс] / В.В. Акбердина // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2021. – Т. 17. – № 8. – С. 1412–1432. DOI: 10.18334/epp.10.12.111478.
2. Bristow, G. Innovation and regional economic resilience: an exploratory analysis [Electronic resource] / G. Bristow, A. Healy // The Annals of Regional Science. – 2017. – № 60 (2). – P. 1 – 20. DOI: 10.1007/s00168-017-0841-6.
3. Doran, J. Employment resilience in Europe and the 2008 Economic crisis: Insights from micro-level data [Electronic resource] / J. Doran, B. Fingleton // Regional Studies. – 2016. – № 50(4). – P. 644–656. DOI:10.1080/00343404.2015.1088642.

¹ Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2022. URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/>.

Таблица 2. – Оценка влияния экономической резильентности на динамику уровня занятости населения отдельных районов и городов Беларуси с учетом пространственной когерентности разноразмерных стимулов развития, %

Регионы	2014 г. к 2010 г.				2020 г. к 2017 г.			
	Общий прирост	в т.ч. в результате экономической резильентности			Общий прирост	в т.ч. в результате экономической резильентности		
		страны	области	района		страны	области	района
Барановичский	0,148	-0,039	-0,007	0,194	0,048	-0,013	-0,002	0,064
Брестский	0,098	-0,035	-0,005	0,138	-0,047	-0,014	-0,003	-0,030
г. Брест	-0,633	-0,386	-0,063	-0,184	-0,124	-0,128	-0,024	0,028
г. Барановичи	-0,425	-0,170	-0,028	-0,227	-0,162	-0,055	-0,010	-0,097
г. Пинск	-0,314	-0,127	-0,022	-0,165	-0,006	-0,040	-0,007	0,041
Витебский	-0,064	-0,043	-0,019	-0,002	0,086	-0,015	-0,005	0,106
Оршанский	-0,337	-0,169	-0,079	-0,089	-0,096	-0,056	-0,019	-0,021
Полоцкий	0,010	-0,121	-0,055	0,185	-0,058	-0,040	-0,013	-0,005
г. Витебск	-0,705	-0,428	-0,195	-0,082	0,050	-0,139	-0,046	0,236
г. Новополоцк	-0,151	-0,125	-0,057	0,031	-0,144	-0,042	-0,014	-0,087
Гомельский	0,054	-0,047	-0,029	0,130	-0,118	-0,018	0,000	-0,101
г. Гомель	-1,389	-0,523	-0,325	-0,540	-0,224	-0,167	0,005	-0,062
Гродненский	0,249	-0,070	0,028	0,290	-0,074	-0,027	-0,040	-0,007
г. Гродно	-0,527	-0,496	0,207	-0,239	-0,481	-0,170	-0,252	-0,060
г. Минск	-2,938	-1,685	-1,253	0,000	0,033	-0,547	0,580	0,000
Минский	0,718	-0,244	0,230	0,731	-0,330	-0,102	-0,234	0,006
Солігорскі	-0,116	-0,150	0,151	-0,117	-0,026	-0,049	-0,107	0,130
г. Жодино	-0,151	-0,067	0,067	-0,151	-0,013	-0,020	-0,045	0,052
Бобруйский	-0,040	-0,020	-0,009	-0,011	0,009	-0,007	-0,003	0,018
Могилевский	0,297	-0,055	-0,027	0,379	0,163	-0,022	-0,010	0,195
г. Могилев	-1,271	-0,498	-0,236	-0,537	-0,319	-0,166	-0,076	-0,077
г. Бобруйск	-0,704	-0,273	-0,128	-0,303	-0,333	-0,089	-0,040	-0,204

Источник: на основании данных².

² Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2022. URL: <http://dataportal.belsat.gov.by/>.

4. Lagravinese, R. Economic crisis and rising gaps North–South: evidence from the Italian regions [Electronic resource] / R. Lagravinese // *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*. – 2015. – № 8. – P. 331–342. DOI:10.1093/cjres/rsv006.
5. Martin, R. Regional economic resilience, hysteresis and recessionary shocks [Electronic resource] / R. Martin // *Journal of Economic Geography*. – 2012. – № 12. – P. 1–32. DOI:10.1093/jeg/lbr019.
6. Высоцкий, С.Ю. Статистическая оценка экономической резильентности регионов Республики Беларусь [Электронный ресурс] / С.Ю. Высоцкий // *Вестн. Полоц. гос. ун-та. Сер. Д, Экон. и юрид. науки*. – 2021. – № 14. – С. 30–35. DOI:10.52928/2070-1632-2021-59-4-30-35.
7. Высоцкий, С.Ю. Поиск перспективных направлений научных исследований в региональном статистическом анализе / С.Ю. Высоцкий // *Бух. учет и анализ*. – 2020. – № 9. – С. 46–53.
8. Фатеев, В.С. Приоритеты государственной региональной политики в Республике Беларусь / В.С. Фатеев // *Научные труды Белорусского государственного экономического университета*. – Минск : БГЭУ, 2019. – Вып. 12. – С. 430–437.
9. Потенциал устойчивого инновационного развития региона: концепция и практика многоаспектной оценки / Н.В. Агабекова [и др.] ; под ред. Н.В. Агабековой. – Минск : БГАТУ, 2021. – 204 с.
10. Wang, X. Determinants of Regional Economic Resilience to Economic Crisis: Evidence from Chinese Economies [Electronic resource] / X. Wang, M. Li // *Sustainability*. – 2022. – № 14(809). – P. 1–25. DOI: 10.3390/su14020809.

REFERENCES

1. Akberdina, V. (2021). Faktory rezil'entnosti v rossijskoj ekonomike: sravnitel'nyj analiz za period 2000–2020 gg. [Resilience factors in the russian economy: the comparative analysis for 2000–2020]. *Nacional'nye interesy: priority i bezopasnost'* [National Interests: Priorities and Security], 17(8), 1412–1432. DOI: 10.18334/epp.10.12.111478. (In Russ.).
2. Bristow, G. & Healy, A. (2017). Innovation and regional economic resilience: an exploratory analysis, *The Annals of Regional Science*, 60(2), 1–20. DOI: 10.1007/s00168-017-0841-6.
3. Doran, J. & Fingleton, B. (2016). Employment resilience in Europe and the 2008 Economic crisis: Insights from micro-level data, *Regional Studies*, 50(4), 644–656. DOI:10.1080/00343404.2015.1088642.
4. Lagravinese, R. (2015). Economic crisis and rising gaps North–South: evidence from the Italian regions, *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, (8), 331–342. DOI: 10.1093/cjres/rsv006.
5. Martin, R. (2012). Regional economic resilience, hysteresis and recessionary shocks. *Journal of Economic Geography*, (12), 1–32. DOI:10.1093/jeg/lbr019.
6. Vysotsky, S. (2021). Statisticheskaya otsenka ekonomicheskoy rezil'yentnosti regionov Respubliki Belarus' [Statistical assessment of the economic resilience of the regions of the Republic of Belarus]. *Vestnik Polotskogo gosudarstvennogo universiteta [Bulletin of the Polotsk State University]*, (14), 30–35. DOI:10.52928/2070-1632-2021-59-14-30-35. (In Russ., abstr. in Engl.).
7. Vysotsky, S. (2020). Poisk perspektivnykh napravleniy nauchnykh issledovaniy v regional'nom statisticheskom analize [Search for promising areas of scientific research in regional statistical analysis]. *Bukhgalterskiy uchet i analiz [Accounting and analysis]*, (9), 46–53. (In Russ.).
8. Fateev, V. (2019). Priority gosudarstvennoy regional'noy politiki v Respublike Belarus' [Priorities of the state regional policy in the Republic of Belarus]. *Nauchnyye trudy Belorusskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta [Scientific works of the Belarusian State Economic University]*, Iss. 12, 430–437. (In Russ.).
9. Agabekova, N.V., Soshnikova, L.A., Vysotsky, S.Ju., Kulak, A.G., Sharilova, E.E., Zaretsky, V.O. & Korolonok, A.V. (2021). Potentsial ustoychivogo innovatsionnogo razvitiya regiona: kontseptsiya i praktika mnogoaspektnoy otsenki [The potential for sustainable innovative development of the region: the concept and practice of multidimensional assessment]. Minsk: Belarusian State Agrarian Technical University. (In Russ.).
10. Wang, X. & Li, M. (2022). Determinants of Regional Economic Resilience to Economic Crisis: Evidence from Chinese Economies, *Sustainability*, 14(809), 1–25. DOI: 10.3390/su14020809.

Поступила 19.03.2022

METHODOLOGY FOR STATISTICAL ASSESSMENT AND ANALYSIS OF ECONOMIC RESISTANCE OF TERRITORIES OF THE SUB-NATIONAL LEVEL TAKING INTO ACCOUNT THE SPATIAL COHERENCE OF DIFFERENT-LEVEL DEVELOPMENT INCENTIVES

S. VYSOTSKY

The article theoretically substantiates and develops a methodology for statistical assessment and analysis of the economic resilience of territories at the subnational level, taking into account the spatial coherence of multi-level development incentives, the construction algorithm of which is based on multi-level decomposition analysis in conditions of strictly determined spatial relations. The universal nature of the methodology allows it to be used in sectoral and regional (spatial) analysis.

Keywords: economic resilience, statistical evaluation, economic dynamics, development incentives, decomposition analysis, regional economic policy, region, Republic of Belarus.

УДК 330.341

DOI 10.52928/2070-1632-2022-60-5-28-32

ШЕРИНГ-МОДЕЛИ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ В СФЕРЕ ЛОГИСТИКИ

канд. экон. наук С.В. ДИРКО

(Белорусский государственный экономический университет, Минск)

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2584-765X>

В статье обоснована актуальность внедрения циркулярных бизнес-моделей в контексте достижения целей устойчивого развития. Проведена систематизация шеринг-моделей, используемых в логистике для обеспечения перехода к экономике замкнутого цикла. Рассмотрены содержание и особенности совместного использования транспортных средств, складских помещений, многооборотной тары, рабочей силы и логистической информации. Для выделенных шеринг-моделей определены наиболее значимые преимущества и выгоды для участников логистической деятельности с позиций концепции циркулярной экономики. Представлены наиболее успешные примеры практической реализации моделей совместного использования в сфере логистики из зарубежного опыта.

Ключевые слова: экономика замкнутого цикла, циркулярные модели, шеринг, логистика, цепочки поставок, транспорт, складирование, цифровые платформы.

Введение. Рост интереса компаний, государства и общества к проблеме осуществления деятельности с наименьшим негативным эффектом на окружающую среду и жизнедеятельность будущих поколений в контексте общепринятых на глобальной повестке дня Целей устойчивого развития на 2016 – 2030 гг. повлек за собой активное внедрение бизнес-моделей циркулярной экономики (экономики замкнутого цикла). При такой модели экономического развития материальные ресурсы используются максимально полно, продлевается жизненный цикл товара, а образующиеся отходы возвращаются в хозяйственный цикл. Все это в совокупности позволяет не только минимизировать негативное воздействие на окружающую среду, но и более разумно использовать природные ресурсы, развивать новые отрасли, создавать новые рабочие места и в целом благоприятные условия для жизни и здоровья людей.

Цели, которые ставят перед собой страны мира по внедрению циркулярной модели, выглядят очень амбициозными. Так, Нидерланды поставили задачу к 2050 г. создать полностью функционирующую экономику замкнутого цикла. Следовательно, все ресурсы в голландской экономике будут использоваться повторно [1, с. 2372]. Германия планирует стать ресурсоэффективной, сократив потребление первичного сырья почти на 60% по сравнению с уровнем 2010 г., и нейтральной с точки зрения выбросов парниковых газов, снизив их к 2050 г. на 95% по сравнению с уровнем 1990 г. По оценкам экспертов, развитие циркулярной экономики в ЕС в целом позволит бизнесу ежегодно экономить порядка 600 млрд евро, создать к 2030 г. 700 тыс. рабочих мест и снизить выбросы парниковых газов на 450 млн т [2, с. 162].

Достижение поставленных целей требует огромных усилий со стороны всех секторов экономики, включая транспорт и логистику, поскольку на их долю приходится более 20% глобальных выбросов CO₂. Снижению экологического следа логистической сферы, бесспорно, будет способствовать более активное внедрение циркулярных принципов и моделей.

Основная часть. Общая характеристика бизнес-моделей экономики замкнутого цикла представлена в достаточно большом количестве научных публикаций [2; 3]¹, но вопросы, касающиеся особенностей их практической реализации, пригодности и целесообразности использования в отдельных секторах экономики, раскрыты пока еще не в должном объеме. Проведенный анализ зарубежного и отечественного опыта внедрения циркулярных бизнес-моделей² показал, что наиболее востребованными в сфере логистики являются платформы для обмена и совместного использования. В их основе лежит идея экономики шеринга (sharing economy) – совместного потребления, осуществляемого путем совместного использования, обмена и сдачи в аренду ресурсов без владения товарами. Следует отметить, что первоначально данная модель была характерна только для самых мобильных и гибких сфер бизнеса. Так, она полностью перестроила рынок пассажирских перевозок и гостиничную индустрию. Uber и Airbnb доказали, что модель шеринга ведет к обоюдной выгоде, как потребителей, так и владельцев ресурса. Однако рынок совместного потребления очень быстро растет. По данным Digital Supply Chain,

¹ Circular Advantage. Innovative Business Models and Technologies to Create Value in a World without Limits to Growth [Electronic resource] // Accenture. – 2014. URL: https://www.accenture.com/t20150523T053139_w_us-en_acnmedia/Accenture/Conversion-Assets/DocCom/Documents/Global/PDF/Strategy_6/Accenture-Circular-Advantage-Innovative-Business-Models-Technologies-Value-Growth.pdf.

² Logistics in the transition to a circular economy: An analysis of the challenges and opportunities in the capital-intensive manufacturing industry [Electronic resource] // Copper8. – 2020. URL: <https://www.copper8.com/wp-content/uploads/2020/06/Whitepaper-Logistics-in-the-transition-to-a-circular-economy.pdf>; Beames A. Logistics in the Circular Economy: Challenges and Opportunities [Electronic resource] / A. Beames, G.D.H. Claassen, R. Akkerman // Strategic Decision Making for Sustainable Management of Industrial Networks. Greening of Industry Networks Studies: Springer, Cham. – 2021. – Vol 8. – P. 1–14. DOI 10.1007/978-3-030-55385-2_1; The Logistics Trend Radar. 5th Edition [Electronic resource] // DHL Customer Solutions & Innovation. – 2018. URL: <https://www.dhl.com/content/dam/dhl/global/core/documents/pdf/glo-core-logistics-trend-radar-5thedition.pdf>.

к 2025 г. его объем достигнет 335 млрд долл. США³. Постепенно форматы совместного использования ресурсов начинают проникать в другие сегменты экономической деятельности, в том числе в сферу логистики.

Шеринг-модель позволяет открывать новые пути повышения эффективности в отрасли транспорта и логистики на основе снижения затрат и сокращения выбросов CO₂, что обеспечивает значимые преимущества как для бизнеса, так и для общества в целом. Поэтому закономерным является тот факт, что современные логистические компании проявляют серьезный интерес к инициативам совместного потребления. Эксперты DHL, одной из ключевых компаний в глобальной логистической отрасли, убеждены, что шеринг-экономика окажет значительное влияние на логистическую отрасль в течение ближайших пяти лет⁴.

Практика показывает, что шеринг-модель стала настоящим драйвером роста для логистической сферы, находящейся в настоящее время в процессе перехода с ручного и линейного управления бизнес-процессами на технологичную автоматизацию и коллаборативность. Совместное использование ресурсов позволяет логистическим компаниям успешно решать сразу несколько проблем: снизить расходы на транспорт, складскую инфраструктуру и штат сотрудников; сократить время выполнения логистических операций; повысить собственную экономическую эффективность. В свою очередь, это обеспечивает более высокую скорость доставки товаров и лучший сервис за меньшие деньги для клиентов логистических компаний. Кроме того, шеринговая экономика выгодна и конечным потребителям, поскольку производитель всегда включает затраты на логистику в стоимость товара, а эта сумма может достигать 40% от его цены.

На сегодняшний день существует несколько принципиальных схем использования шеринга в логистике:

- Совместное использование складских площадей.
- Совместное использование многооборотной тары.
- Совместное использование рабочей силы.
- Совместное использование логистической информации.
- Совместное использование транспортных средств.

Большинство из них успешно применяются в США, странах Западной Европы, а некоторые постепенно ассимилируются и в отечественной логистической отрасли.

Рассмотрим выделенные шеринг-модели более подробно.

Совместное использование транспортных средств. Согласно исследованиям DHL, до 40% грузового транспортного объема сегодня пустует⁵. Объединение заказов разных грузовладельцев позволяет перевозчикам довести загрузку транспортного объема до 100%, а грузоотправителям снизить транспортные издержки. Практическая реализация такой схемы, главным образом, обеспечивается коллаборативными логистическими ИТ-системами: грузоотправители загружают в платформу заказы, система помогает моментально спланировать маршрут и выбрать исполнителя перевозки с лучшим рейтингом. Технологии позволяют планировать и контролировать перевозки в режиме реального времени по алгоритму наибольшей экономической эффективности для всех участников системы.

Следует отметить, что в B2C-сегменте данная шеринг-модель уже получила широкое распространение за счет агрегаторов для доставки «последней мили», но в B2B-сегменте и магистральных грузоперевозках совместное использование транспортных средств все еще остается на невысоком уровне в то время, как оно позволило бы транспортно-логистическим компаниям перевозить больше грузов с более низкими затратами, причем быстрее, удобнее и безопаснее для окружающей среды. В результате специалисты в области транспорта и логистики имели бы больше возможностей для оптимизации маршрутов, рационализации планирования перевозок и уменьшения выбросов CO₂. Наряду с повышением операционной эффективности, совместное использование транспортных средств может помочь решить и другие проблемы в отрасли, такие как городские заторы и нехватку квалифицированных водителей. Уже реализованные к настоящему времени отдельные проекты шеринговой транспортной логистики в B2B-секторе доказали свою эффективность и масштабируются, например, в нефтегазовой отрасли. Так, с 2014 по 2019 год в Малайзии осуществлялась программа CORAL 2.0, которая основывалась на сотрудничестве 25 участников нефтегазовой отрасли в сфере логистики и транспорта и позволила им сэкономить 250 млн долл. США при значительном сокращении выбросов. Повысить производительность цепей поставок удалось, в том числе, за счет совместного использования транспортных средств (грузовых барж) и увеличения их загрузки с 60–70% до 90%⁶.

Совместное использование складских помещений. Другой, не менее востребованной, шеринговой логистической функцией является складирование. Модель шеринга складских помещений предусматривает более гибкие условия по сравнению с традиционной арендой: меньший срок аренды, а также возможность не платить за неиспользуемые площади. На практике в сфере складирования можно выделить две основные схемы реализации данной шеринг-модели: 1) действительно совместное складирование (Truly Shared Warehousing); 2) разумное городское складирование (Urban Discreet Warehousing).

³ URL: <https://supplychaindigital.com/logistics/sharing-economy-will-be-worth-dollar335-billion-2025>.

⁴ URL: <https://www.dhl.com/content/dam/dhl/global/core/documents/pdf/glo-core-logistics-trend-radar-5thedition.pdf>.

⁵ Там же.

⁶ How the sharing economy can transform asset-heavy industries / World Economic Forum. 2021. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2021/05/here-s-how-industries-can-decarbonise-value-chains-while-improving-economics/>.

Первая схема предполагает выделение, как правило 3PL-оператором, избыточных складских площадей в разряд мультиклиентского сервиса для совместного использования на соответствующей цифровой платформе. На этой платформе клиенты получают информацию, сколько квадратных метров площади доступно, могут сразу их забронировать, а затем узнать точное местоположение их товаров на складе. В перспективе такие инструменты управления запасами, как складские дроны и технологии Интернета вещей, могут обеспечить еще более высокий уровень видимости и прозрачности шеринг-складирования. Впервые данную модель реализовала компания DHL, представив на рынке цифровую платформу под названием DHL Spaces для привлечения клиентов из континентальной Европы, Ближнего Востока и Африки⁷.

Вторая схема шеринга складских помещений применяется преимущественно в сегменте C2C, и ее возникновение обусловлено значительным ростом городского населения. В результате люди, не имеющие в достаточном количестве собственных мест для хранения личных вещей, могут обеспечить их временное размещение, используя платформы разумного городского складирования. Таким образом, данная шеринг-схема подразумевает, что частными лицами предоставляется пространство для складирования другим лицам с целью организации хранения их вещей, товаров и любых других материальных объектов. К таким помещениям, как правило, относятся гаражи, подвалы и пустующее жилье.

Росту востребованности совместного складирования значительно способствовали глобальный бум электронной коммерции и повышенный спрос со стороны мелких продавцов, ищущих гибкие варианты складирования и выполнения заказов. Такие платформы, как FLEXE и STORD, позволили компаниям сегмента мелкого бизнеса повысить гибкость своих распределительных сетей за счет совместного использования мест хранения на складах. Так, например, американская платформа FLEXE объединяет сеть более чем из 1000 складов и розничных продавцов, позволяя последним устранять ограничения, связанные со складскими мощностями, и обеспечивать динамическое выполнение интернет-заказов. Но нужно отметить, что FLEXE работает не только с малыми компаниями, но и с такими гигантами розничной торговли, как Walmart и Ace Hardware, которые за счет шеринга складирования получают дополнительную гибкость и решают проблемы организации хранения рекламных, сезонных или избыточных запасов [4, с. 185].

Совместное использование складских помещений особенно востребовано в эпоху пандемии COVID-19, когда условия на рынке быстро меняются. Так, например, FLEXE уже объявила о 40%-ом росте загрузки совместных складских площадей за время локдауна⁸.

Совместное использование многооборотной тары. Данная шеринг-модель на практике воплощена в сервисах пулинга многооборотной тары. На сегодняшний день многие компании-производители товаров вынуждены закупать в годовом масштабе от 1 до 5 млн паллет, необходимых для транспортировки продукции в розничную сеть. Согласно расчетам австралийской компании CHER, крупнейшей в мире пулинговой компании, переход на пулинг паллет позволяет продлить срок их службы с 2-3 до 10 циклов и сократить расходы в среднем на 17–30%⁹.

Компания-пулер обеспечивает своевременную поставку паллет производителю, самостоятельно занимается их возвратом из ритейла, ремонтирует и восстанавливает транспортную тару. В результате система пулинга позволяет производителям и ритейлерам сконцентрироваться на развитии своего основного бизнеса, не отвлекаясь на решение непрофильных задач, связанных с инспекцией, ремонтом и логистикой паллет. Соответственно, исчезают и непрофильные расходы (все необходимые платежи включены в стоимость аренды паллет), значительно упрощаются операции, связанные с управлением оборотом паллет, а также освобождаются складские площади, которые можно использовать для других целей. Перевозчик, доставивший продукцию на паллетах, сразу же забирает пустую тару и отвозит ее в сервисный центр пулинговой компании. Следовательно, сокращается количество порожних рейсов, время ожидания, а также выбросы CO₂.

Нужно отметить, что опыт компании CHER, пионера шеринга паллет, действительно является передовым не только в рамках рассматриваемой бизнес-модели, но и в целом на пути перехода к циркулярной экономике. Так, по итогам 2020 г. объем образования отходов от деревянных поддонов в компании достиг нулевого уровня. В рамках замкнутого цикла деревянные поддоны используются на 100% и не оказываются на свалке. Кроме того, практически все пластиковые поддоны (94% от общего количества) в конце своего жизненного цикла отправляются на переработку. К 2025 г. компания обязуется обеспечить переработку всех отходов, образующихся в ходе ее деятельности, включая отходы своих подрядчиков. С 2015 г. CHER уже сократила свой углеродный след на треть и планирует достичь нулевого уровня выбросов парниковых газов к 2030 г. Доля возобновляемых источников энергии в компании на сегодняшний день составляет 70%¹⁰.

Совместное использование рабочей силы. Труд есть и будет источником жизненной силы логистической отрасли. Однако растущая нехватка рабочей силы в сфере логистики уже создает проблемы. Логистическим компаниям становится все труднее сохранить качество обслуживания клиентов во время сезонных пиков и всплесков

⁷ URL: <https://www.dhl.com/content/dam/dhl/global/core/documents/pdf/glo-core-sharing-economy-trend-report.pdf>.

⁸ Come Together: Logistics and the Sharing Economy. 2020. URL: <https://www.inboundlogistics.com/cms/article/logistics-and-the-sharing-economy/>.

⁹ Шеринг идет в B2B [Электронный ресурс] // БИТ. Бизнес & Информационные технологии. – 2020. – № 8(101). – С. 60. URL: <https://bit.samag.ru/archive>.

¹⁰ 7 экологических инициатив компании CHER: пулинг паллет, ноль отходов и экопросвещение. 2021. URL: <https://recyclemag.ru/article/ekologicheskikh-initsiativ-kompanii-puling-pallet-othodov-ekoprosveschenie>.

спроса на логистические услуги. Чтобы бороться с этим, отрасль начинает расширять внедрение робототехники и систем автоматизации для часто повторяющихся типовых задач. Но при этом существует широкий спектр задач и операций, справиться с которыми может только человек.

Чтобы удовлетворить кадровые потребности логистические компании все чаще обращаются к шеринговой модели. Так, крупные 3PL-операторы могут предоставлять в совместное пользование квалифицированный персонал, и данная шеринг-модель становится все более привлекательной для участников рынка. Например, компания DHL разработала собственное приложение для распределения рабочей силы в Северной и Южной Америке, позволяющее менеджерам складов объединять смены между объектами и позволять сотрудникам с нескольких объектов гибко работать в местах, где они нужны больше всего¹¹. Такой шеринг особенно актуален в B2C-сегменте для осуществления надлежащего оперативного обслуживания «последней мили» в рамках электронной коммерции. По мере того, как пользователи приложений и услуг шеринговой экономики привыкли делить машину с водителем, которого они не знают, или оставаться в личном доме кого-то, кого они не знают, так же и потребители начинают чувствовать себя комфортно с людьми, которых они не знают, выполнять личные поручения и доставки от их имени. Логистические компании могут выдавать сертификаты обычным людям, позволяющие им выполнять доставку «последней мили», и посредством цифровых платформ обмена гибко привлекать их к работе. Успешными примерами практической реализации модели совместного использования рабочей силы служат американские стартапы Postmates и TaskRabbit, российский стартап Bringo.

Совместное использование логистической информации. Важнейшим объектом шеринга в условиях всемирной цифровизации является информация. При этом совместное использование логистической информации можно рассматривать в нескольких аспектах. Во-первых, в контексте обмена информацией партнерами в цепочке поставок для обеспечения ее устойчивости и конкурентоспособности. Современные модели интеграции цепочки поставок в обязательном порядке включают обмен информацией и внедрение IT-инструментов как важные факторы, влияющие на качество функционирования цепочки поставок. Например, P&G Global Business Services создала так называемую Business Sphere в сотрудничестве с BOI, Cisco, HP, Nielsen и TIBCO Spotfire для интеграции бизнес-информации по всему миру и поддержки процесса принятия решений [4, с. 188]. В настоящее время совместное использование логистической информации может иметь гораздо более широкую перспективу, в частности, на основе использования Big Data-анализа и облачных технологий как новых революционных инструментов в управлении цепочками поставок.

С другой стороны, данные, накапливаемые на различных цифровых платформах и очищенные от личной информации пользователей, являются ценнейшим ресурсом, использование которого позволит городам стать более эффективными, устойчивыми и экологически безопасными. Так, логистические операторы могут делиться своими ежедневными данными о перемещениях транспортных средств с заинтересованными сторонами такими как, например, городские власти, научное сообщество. В последующем эти сведения могут быть использованы для более эффективного планирования городской транспортной сети и мобильности, а также для измерения воздействия на окружающую среду. Подобный шеринговый проект успешно реализуется в столице Дании Копенгагене. Здесь в 2015 г. компанией Hitachi была запущена платформа обмена данными City Data Exchange. В сочетании с портфелем решений IoT, связанных с общественной безопасностью, транспортом и анализом парковок, общая платформа данных, разработанная Hitachi, используется для обмена общедоступными и частными данными из множества различных источников с целью стимулирования инноваций, которые бы улучшили качество жизни горожан, стимулировали деловую активность и помогли Копенгагену достичь цели по достижению нулевого уровня выбросов углерода к 2025 году¹².

Заключение. Подводя итог, можно отметить, что успех шеринг-моделей в сфере логистики в будущем будет только расти. Однако для более широкого распространения инструментов шеринговой экономики на данном рынке необходимо решить две значимые проблемы: обеспечение безопасности и создание общих логистических стандартов. Безопасность при этом подразумевает гарантии защищенности объектов совместного пользования, сохранности персональной или коммерческой информации при использовании коллаборативных систем. Второй фактор, сдерживающий распространение шеринг-моделей в сфере логистики, – это разнородность логистических стандартов и информационная закрытость логистических компаний. Стандарты планирования и реализации бизнес-процессов довольно сильно разнятся от бизнеса к бизнесу, а логистические информационные системы настроены под конкретную компанию. Способом решения этой проблемы может стать использование коллаборативных IT-платформ, которые агрегируют опыт стандартизации бизнес-процессов своих клиентов и помогают новым компаниям трансформировать и автоматизировать логистические бизнес-процессы наиболее эффективно, предотвращая распространенные ошибки цифровизации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гурьева, М.А. Практика реализации модели циркулярной экономики / М.А. Гурьева, В.В. Бутко // Экономические отношения. – 2019. – Т. 9. – № 4. – С. 2367–2384. DOI 10.18334/eo.9.4.40991.

¹¹ URL: <https://www.dhl.com/content/dam/dhl/global/core/documents/pdf/glo-core-sharing-economy-trend-report.pdf>.

¹² Там же.

2. Циркулярная экономика: концептуальные подходы и инструменты их реализации. / Н. Батова [и др.] ; под общ. ред. С. Дорожко, А. Шушкевича. – Минск : Медисонт, 2020. – 212 с.
3. Дирко, С.В. Лучшие практики реализации модели циркулярной экономики / С.В. Дирко, Д.Д. Подгурская // Экономика. Общество. Человек : материалы нац. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Белгород, 26–27 июня 2020 г. – Белгород: Белгород. Гос. технол. ун-т им. В.Г. Шухова, 2020. – С. 156–161.
4. Ocicka, B. Sharing economy in logistics and supply chain management / B. Ocicka, G. Wieteska // LogForum. – 2017. – № 13(2). – P. 183–193. DOI 10.17270/J.LOG.2017.2.6

REFERENCES

1. Gur'eva, M.A. & Butko, V.V (2019). Praktika realizatsii modeli tsirkulyarnoi ekonomiki. *Ekonomicheskie otnosheniya*, Vol. 9 (4), 2367–2384. DOI: 10.18334/eo.9.4.40991. (In Russ.).
2. Vil'ts, Kh., Dorozhko, S., Lobanov, E., Sysoev, S., Tochitskaya, I., Shershunovich, E. (2020). *Tsirkulyarnaya ekonomika: kontseptual'nye podkhody i instrumenty ikh realizatsii*. Minsk: Medisont. (In Russ.).
3. Dirko, S.V. & Podgurskaya, D.D. (2020). Luchshie praktiki realizatsii modeli tsirkulyarnoi ekonomiki In *Ekonomika. Obshchestvo. Chelovek: materialy natsional'noi nauchno-prakticheskoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem* (156–161) Belgorod: Publ. BGTU im. V.G. Shukhova. (In Russ.).
4. Ocicka, B. & Wieteska, G. (2017) Sharing economy in logistics and supply chain management *LogForum*, 3 (2), 183–193. DOI: 10.17270/J.LOG.2017.2.6.

Поступила 15.02.2022

SHARING-MODELS OF CIRCULAR ECONOMY IN THE SPHERE OF LOGISTICS

S. DZIRKO

The article substantiates the relevance of introducing circular business models in the context of achieving sustainable development goals. The systematization of sharing models used in logistics to ensure the transition to a circular economy has been carried out. The content and features of the sharing of vehicles, warehouses, reusable packaging, labor force and logistics information are considered. For the selected sharing models, the most significant advantages and benefits for participants in logistics activities are determined from the standpoint of the concept of a circular economy. The most successful examples of the practical implementation of sharing models in the field of logistics from foreign experience are presented.

Keywords: circular economy, circular models, sharing, logistics, supply chains, transport, warehousing, digital platforms.

УДК 332.81;697.34

DOI 10.52928/2070-1632-2022-60-5-33-38

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ОЦЕНКИ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ
ЖИЛИЩНОГО ФОНДА В РЕГИОНАХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

канд. экон. наук, доц. С.В. ИЗМАЙЛОВИЧ, канд. экон. наук, доц. Е.П. ЛИСИЧЁНОК, О.А. КАМЕКО
(Полоцкий государственный университет)

Светлана Измайлович ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4337-5772>;

Елена Лисиченок ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9266-4872>;

Ольга Камеко ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8536-6049>

Обоснована необходимость обеспечения энергоэффективности белорусской экономики на современном этапе её развития. Рассчитаны показатели, характеризующие уровень потребления топливно-энергетических ресурсов и его влияния на окружающую среду. Основным направлением развития регионов Республики Беларусь должно стать снижение потребления топливных ресурсов и объема выбросов. Проанализирована структура конечного потребления топливно-энергетических ресурсов по отраслям экономики. Повышение энергоэффективности в жилищном секторе может существенно снизить энергетическую нагрузку на регион. Предложена система показателей оценки уровня энергоэффективности, которая включает техническую, финансово-экономическую и экологическую группы показателей. В отличие от ранее предложенных, разработанная авторами система включает экологические показатели. Актуальность их изучения обусловлена региональными и отраслевыми особенностями.

Ключевые слова: энергоэффективность, жилищный фонд, регион, региональное развитие, потребление топливно-энергетических ресурсов.

Введение. Специфические условия функционирования экономических систем, особенности развития энергетического сектора и современные тенденции развития мировой экономики на фоне глобальных топливно-энергетических и экологических проблем обосновывают актуальность проблематики обеспечения энергоэффективности на различных уровнях экономики. Государственная политика перехода Республики Беларусь на путь инновационного ресурсо- и энергосберегающего развития, предусматривающего реализацию стратегии энергоэффективности, энергосбережения и энергозамещения, в данных условиях является совершенно обоснованной и безальтернативной. Это закреплено рядом нормативно-правовых актов, включающим Национальную стратегию устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года¹, закон Республики Беларусь «Об энергосбережении»² и др. Приоритеты ресурсо- и энергосберегающего развития выбраны по ряду вполне очевидных причин, сформулированных в исследованиях ученых [1; 2]:

- по удельной энергоемкости ВВП (паритету покупательной способности) Республика Беларусь оказалась в ряду стран с неэффективной экономикой;
- электрическая энергия заняла ключевое место в материальном фундаменте современного общества;
- тепловая энергия в необходимом количестве – основополагающее условие комфортной жизни населения;
- устойчивый рост благосостояния общества возможен только при снижении темпов роста удельных объемов потребления энергии;
- масштабное замещение невозобновляемых минеральных энергоресурсов возобновляемыми, а традиционных технологий производства электрической и тепловой энергии – перспективными позволяет продлить доступность традиционных энергоресурсов, уменьшить техногенное давление на окружающую среду.

Разработкой теории и методологии, конкретных методических инструментов обеспечения энергоэффективности белорусской экономики занимается ряд ученых: Т.Г. Поспелова, Н.А. Хаустович, Т.Х. Гулбрандсен, Л.П. Падалко, В.Л. Червинский, В.Л. Ганжа, И.В. Галузо, И.Н. Потапов, В.А. Байдаков и др. В силу высокой степени актуальности, проблема повышения энергоэффективности исследуется отдельными учеными, научными коллективами зарубежных стран: А. Х. Розенфельд, М. Паттерсон, Р. Хаас, Т. Р. Лахшаман, С. Ратик, Г. Геринг, С. Соррел, В.В. Ефремов, Г.З. Маркман, И.А. Башмаков, Р.Ф. Арасланов, А.А. Тупикина, А.С. Горшков, А.А. Гладких и др.

Большое практическое и научное значение имеют результаты исследований, проводимых Всемирным банком, Программой развития ООН и другими международными организациями. Исследования в области энергоэффективности различных стран и регионов проводятся ведущими международными организациями: Европейской комиссией (European Commission), Международным энергетическим агентством (International Energy Agency) и др.

Проблемами устойчивого развития энергетического сектора и энергоэффективности по видам экономической деятельности, повышением социальной стабильности, экономическим развитием, а также вопросами государственного регулирования энергоэффективности на уровне Республики Беларусь занимаются Национальная

¹ Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года [Электронный ресурс] // Министерство экономики Республики Беларусь. URL: <https://www.economy.gov.by/uploads/files/ObsugdaemNPA/NSUR-2035-1.pdf>.

² Об энергосбережении : Закон Респ. Беларусь, 8 января 2015, № 239-3 [Электронный ресурс] // Сайт Министерства энергетики Республики Беларусь. URL: http://minenergo.gov.by/dfiles/000437_303862_ob_energoberezenii_2015.pdf.

академия наук Беларуси, Министерство энергетики, Министерство архитектуры и строительства, Министерство жилищно-коммунального хозяйства, Министерство промышленности, Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды, Министерство экономики. Значительный вклад в разработку данных вопросов вносят научно-исследовательские институты и учреждения высшего образования.

Объектом представленного исследования является жилищный фонд регионов Республики Беларусь. Предмет исследования – система показателей оценки энергоэффективности жилищного фонда регионов Республики Беларусь. Цель исследования состоит в разработке системы показателей оценки энергоэффективности жилищного фонда белорусских регионов. Задачи исследования: изучение региональных особенностей для обоснования направлений повышения энергоэффективности; изучение жилищного фонда как основного потребителя энергии в Республике Беларусь; формирование групп показателей оценки энергоэффективности жилищного фонда. В процессе исследования авторами использованы анализ, синтез, наблюдение, сравнение, системный подход, а также специальные методы и приемы экономического анализа.

Основная часть. Для повышения энергоэффективности необходимо учитывать региональные особенности, которые оказывают на неё непосредственное влияние. Для этого рассчитаем показатели, характеризующие уровень потребления топливно-энергетических ресурсов и влияние потребления топлива на окружающую среду в разрезе регионов Республики Беларусь на основе данных Национального статистического комитета Республики Беларусь за 2019 год³ (таблица 1).

Таблица 1. – Уровень потребления топливно-энергетических ресурсов и влияние потребления топлива на окружающую среду

Наименование показателя	Значение по областям					
	Брестская	Витебская	Гомельская	Гродненская	Минская (включая г. Минск)	Могилёвская
1. Электроёмкость ВРП, кВт·ч на 1 руб.	0,26	0,49	0,63	0,41	0,23	0,42
2. Теплоёмкость ВРП, гигакалорий на 1 тыс. руб.	0,45	0,86	0,78	0,71	0,37	0,69
3. Потребление электрической энергии на душу населения, тыс. кВт·ч	2,42	4,29	6,10	4,33	3,78	3,76
4. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сжигания топлива на производство тепловой и электрической энергии, кг на душу населения	6,52	20,87	8,07	7,11	7,42	8,00
5. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сжигания топлива на производство тепловой и электрической энергии на единицу территории, кг/км ²	268	591	277	291	646	282

Наиболее электроёмким является валовый региональный продукт Гомельской области, а теплоёмким – валовый региональный продукт Витебской области. Больше всего потребляется электрической энергии на душу населения в Гомельской области, а меньше всего – в Брестской области. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сжигания топлива на производство тепловой и электрической энергии на душу населения наиболее значительны в 2019 г. в Витебской области. Значение данного показателя на единицу территории больше всего в Минской области (включая г. Минск). Витебская область имеет чуть меньший уровень данного показателя, незначительно уступая Минской области.

Таким образом, Витебская область отличается высоким уровнем теплоёмкости ВРП и объёма выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сжигания топлива на производство тепловой и электрической энергии. Следовательно, основными направлениями развития региона должны стать снижение потребления топливных ресурсов и объёма выбросов. Для того, чтобы выявить резервы снижения расхода топливно-энергетических ресурсов, рассмотрим структуру конечного потребления топливно-энергетических ресурсов по секторам потребления в 2010 и 2019 годах⁴ (таблица 2).

Таблица 2. – Структура конечного потребления топливно-энергетических ресурсов по секторам потребления в 2010 и 2019 годах (в процентах к итогу)

Сектор потребления	Удельный вес потребления, %		Изменение удельного веса в 2019 г. по сравнению с 2010 годом, %
	2010 год	2019 год	
Промышленность	34,5	33,1	-1,4
Сельское, лесное и рыбное хозяйство	5,9	6,3	0,4
Сектор услуг	10,1	9,8	-0,3
Строительство	1,7	0,9	-0,8
Транспорт	19,8	23,2	3,4
Жилищный сектор	28,0	26,7	-1,3

³ Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. URL: <https://www.belstat.gov.by/>.

⁴ Там же.

Итак, основным потребителем топливно-энергетических ресурсов в Республике Беларусь является промышленность. Следующим крупным потребителем является жилищный сектор. На эти сектора приходится более 60% всего конечного потребления топливно-энергетических ресурсов. Также значительный удельный вес в конечном потреблении занимает транспорт. На все упомянутые сектора потребления приходится 4/5 общего объема конечного потребления. При этом заслуживает внимания тот факт, что, если по промышленности и жилищному сектору удельный вес потребления снизился в 2019 году по сравнению с 2010 годом, то по транспорту он существенно увеличился. Таким образом, для сокращения потребления топливно-энергетических ресурсов необходимо сосредоточиться на следующих секторах экономики в Республике Беларусь: промышленность, транспорт и жилищный сектор.

В данной статье мы рассмотрим методiku оценки энергоэффективности в жилищном секторе в соответствии с его особенностями.

Жилищный фонд является одним из объектов, обладающих наибольшим потенциалом в вопросе энергоэффективности. Согласно авторам [3], «...потери от чрезмерного потребления энергии в зданиях, а также большой потенциал энергосбережения обуславливают необходимость повышения энергоэффективности зданий...». Исходя из работ отечественных и зарубежных ученых видно, что высокие показатели реального роста экономики требуют последовательных и рациональных мер по созданию промышленных организаций (предприятий) новой формации, а также совершенствования имеющихся производственных мощностей в различных сферах экономики. Авторы [4] отмечают, что жилищный сектор обладает самым большим потенциалом для энергосбережения. Центральное место здесь занимает государственная программа «Энергосбережение»⁵, разрабатываемая в Республике Беларусь на пятилетний период. В настоящее время начата реализация программы на 2021 – 2025 года, направленная, в том числе, на повышение энергоэффективности жилищного фонда.

Следует отметить, что жилищный сектор – это специфическая сфера деятельности, наделенная рядом особенностей. Данная сфера напрямую связана с уровнем качества жизни людей. Важная задача, стоящая перед жилищным фондом – обеспечение населения жилыми площадями. Также жилищный фонд находится на стыке двух сфер деятельности: жилищного строительства и жилищно-коммунального хозяйства. На начальном этапе объекты жилищного фонда относятся к объектам жилищного строительства, а на этапе эксплуатации объекта – к жилищно-коммунальному хозяйству. Помимо прочего, данный сектор требует эффективной эксплуатации и своевременного обслуживания, что, в свою очередь, тоже является особенностью. Наряду с другими субъектами национальной экономики Беларуси, жилищный фонд является одним из крупнейших энергопотребителей. Процесс повышения энергоэффективности объектов жилой недвижимости возможен путем снижения объема потребляемой энергии, который влечёт за собой значительное сокращение расхода топливно-энергетических ресурсов для производства энергии.

Повышение качества производства и использования энергии (в первую очередь, электрической и тепловой) является основой определения энергоэффективности жилищного фонда. Для рациональной оценки энергоэффективности объектов предлагается использовать показатели энергоэффективности. Согласно Закону Республики Беларусь «Об энергосбережении»⁶, показатель энергоэффективности – это научно обоснованная абсолютная или удельная величина потребления топливно-энергетических ресурсов (с учетом их нормативных потерь) на производство единицы продукции (работ, услуг) любого назначения, установленная техническими нормативными правовыми актами в области технического нормирования и стандартизации. Задача определения оптимальных показателей энергоэффективности актуальна для разработки норм потребления энергии, адекватно отражающих технологический процесс или цепочку последовательных технологических процессов [5]. Однако в вопросе жилищного фонда значение имеют не только технологии производства и получения тепловой и электрической энергии, но также состояние и потребность в энергии непосредственно объектов фонда, результативность и экономический эффект от мероприятий по повышению энергоэффективности жилых зданий. Немаловажным является экологический вопрос: учет влияния погодных и природных особенностей региона на объем производства и потребления энергии, а также воздействия, оказываемые производителями и потребителями энергии на окружающую среду.

Таким образом, для определения энергоэффективности жилищного фонда целесообразно разработать сбалансированную систему показателей, оценивающую не только технические параметры, но также экономические и экологические результаты работы.

Исследования Р. Каплана и Д. Нортон [6] показали, что сбалансированная система показателей обеспечивает менеджмент универсальным механизмом, который интерпретирует стратегию развития субъекта хозяйствования. Авторы [7] отмечают, что «система сбалансированных показателей является одним из инструментов конкретизации и реализации стратегии, которая способствует повышению вероятности реализации конечных целей и адекватной оценки потенциала». В рамках функционирования жилищного фонда такого рода система показателей демонстрирует многогранность энергоэффективности, утверждая, что все её показатели являются по сути своей взаимозависимыми. Таким образом, как нам представляется, их можно разделить на три основные группы: технические, финансово-экономические и экологические.

⁵ Государственная программа «Энергосбережение» на 2021–2025 гг. [Электронный ресурс]. // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C22100103>.

⁶ Об энергосбережении : Закон Респ. Беларусь, 8 января 2015, №239-З [Электронный ресурс] // Сайт Министерства энергетики Республики Беларусь. URL: http://minenergo.gov.by/dfiles/000437_303862_ob_energoberezenii_2015.pdf.

Группа технических показателей объединяет индикаторы технического состояния объектов жилищного фонда и систем энергообеспечения данных объектов, а также параметры, связанные с технологическим процессом производства и потребления различных видов энергии. Их расчет дает представление об объемах потребления энергии, выраженных в натуральных единицах измерения (единицах объема условного топлива и др.), а также о состоянии и характеристиках рассматриваемых объектов жилищного фонда (таблица 3).

Таблица 3. – Основные технические показатели энергоэффективности жилищного фонда

Наименование	Расчетная формула	Пояснение
Удельная величина энергопотребления топливно-энергетических ресурсов (на 1 м ²).	$q = \frac{Q}{A}$	q – удельный показатель энергопотребления здания, кВт·ч/м ² ·год; Q – годовой расход энергии в, кВт·ч/год; A – полезная площадь здания, м ²
Требуемое сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций объекта	$R_{тгр} = \frac{n(t_b - t_n)}{\alpha_b t_n}$	n – коэффициент, учитывающий положение наружной поверхности ограждающей конструкции по отношению к наружному воздуху; t _в и t _н – расчетные температуры, °С, внутреннего и наружного воздуха; α _в – коэффициент теплоотдачи, Вт/Дм ² ; Δ t _б – расчетный перепад, °С, между температурой внутреннего воздуха и температурой внутренней поверхности ограждающей конструкции.
Экономически целесообразное сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций объекта	$R_{тэк} = 0,5R_{тгр} + \frac{5,4 \cdot 10^{-4} \cdot C_{тз} \cdot Z_{от} \cdot (t_n - t_{нот})}{C_m \cdot \lambda \cdot R_{тгр}}$	C _{тз} – стоимость тепловой энергии, руб/ГДж; z _{от} – продолжительность отопительного периода, сут.; t _{нот} – средняя за отопительный период температура, °С, наружного воздуха; C _м – стоимость, руб/м ³ , материала однослойной или теплоизоляционного слоя многослойной ограждающей конструкции, принимаемая по действующим ценам; λ – коэффициент теплопроводности, Вт/(м·°С), материала ограждающей конструкции в условиях эксплуатации
Норма энергопотребления	$E = \sum_{i=1}^n E_i$	E – норма энергопотребления; E _i – энергопотребление i-го объекта
Эффективность транспортировки тепловой энергии	$\eta_{этр} = \frac{V - Q}{V}$	Q – потери тепловой энергии в окружающую среду; Q = G · C _p · (t ₁ – t ₂) + γ · G _к , G – массовый расход однофазного энергоносителя пара или жидкости; C _p – теплоемкость; t ₁ , t ₂ – температура теплоносителя на входе и выходе рассматриваемого участка сети; γ – теплота конденсации; G _к – расход сконденсированного теплоносителя

Финансово-экономические показатели призваны отобразить экономический эффект мероприятий по повышению энергоэффективности объектов жилищного фонда (таблица 4).

Таблица 4. – Основные финансово-экономические показатели энергоэффективности жилищного фонда

Наименование	Расчетная формула	Пояснение
1	2	3
Экономия топливно-энергетических ресурсов (в денежном выражении)	$\Delta_{и\text{тэр}} = (H_0 C_0 - H_1 C_1) \cdot K$	Δ _{и тэр} – экономия от внедрения энергоэффективных технологий, руб.; H ₀ , H ₁ – норма расхода данного вида сырья, материала, топлива на единицу продукции в соответствующих единицах измерения до и после осуществления организационно-технических мероприятий; C ₀ , C ₁ – цена единицы данного вида сырья, материалов, топлива до и после осуществления мероприятия, руб.; K – объем производства продукции (или объем потребления данного вида ресурса) в данном периоде
Рентабельность мероприятий по повышению энергоэффективности объектов жилищного фонда	$R_{мэф} = \Pi_m / C_m \cdot 100$	R _{мр} – рентабельность мероприятий по повышению энергоэффективности; Π _м – прибыль от реализации мероприятий; C _м – себестоимость реализации мероприятий

Окончание таблицы 4.

1	2	3
Чистая прибыль от реализации мероприятий по повышению энергоэффективности объектов жилищного фонда	$ЧП = В - С_m - УР - КР + ПД - PR - НП$	В – выручка от реализации мероприятий по повышению энергоэффективности; С _м – себестоимость реализации мероприятий по повышению энергоэффективности; УР и КР – управленческие и коммерческие расходы; ПД и ПР – прочие доходы и расходы; НП – налог на прибыль
Срок окупаемости (простой и дисконтированный) от реализации мероприятий по повышению энергоэффективности объектов жилищного фонда	$PP = K_o / CF_{cr}$ $DPP = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} \geq I_o$	PP – простой срок окупаемости; K _o – первоначальные вложения; CF _{cr} – среднегодовые денежные поступления от реализации проекта; DPP – дисконтированный срок окупаемости; r – ставка дисконтирования; I _o – инвестиции в мероприятия по повышению энергоэффективности; CF – денежные потоки в период t; n – срок окупаемости
Объем инвестиций в мероприятия по повышению энергоэффективности объектов жилищного фонда	$I = \sum_{i=1}^n I_i$	I – объем инвестиций в мероприятия по повышению энергоэффективности; I _i – объем инвестиций в i-е мероприятие по повышению энергоэффективности
Доля использования местных топливно-энергетических ресурсов	$W_{мтэр} = V_{мтэр} / V_o$	V _{мтэр} – объем использования местных топливно-энергетических ресурсов, V _o – общий объем использования топливно-энергетических ресурсов для производства энергии

В рамках системы показателей энергоэффективности рассматривается и *экологический вопрос* функционирования жилищного фонда. Данная группа индикаторов отображает влияние производства и использования различных видов энергии на экологическую обстановку в регионе, а также позволяет оценить результативность мероприятий по повышению энергоэффективности жилищного фонда региона (таблица 5).

Таблица 5. – Основные экологические показатели энергоэффективности жилищного фонда

Наименование	Расчетная формула	Пояснение
Доля замещения топливно-энергетических ресурсов нетрадиционными источниками энергии	$W_{низ} = V_{нтэр} / V_o$	W _{низ} – объем использования нетрадиционных источников энергии; V _o – общий объем использования топливно-энергетических ресурсов для производства энергии
Коэффициент влияния климатических особенностей региона на уровень энергопотребления	$K_{рег} = K_{темп} \cdot K_{ветр} \cdot K_{снег} \cdot K_{вл}$	K _{темп} – коэффициент воздействия температурного режима региона; K _{ветр} – коэффициент ветровой нагрузки; K _{снег} – коэффициент снеговой нагрузки; K _{вл} – коэффициент влияния влажности атмосферного воздуха

Формирование групп показателей энергоэффективности предлагаемым образом позволяет учесть все стороны жизненного цикла энергии, потребляемой жилищным фондом: условия и технологию производства энергетических ресурсов, финансовую сторону данного вопроса. Кроме того, при необходимости возможно выделение смежных групп – технико-экономических и экономико-экологических показателей – для индикаторов, в равной степени характеризующих обе составляющие.

Заключение. Авторами обоснована необходимость учёта региональных особенностей при управлении энергоэффективностью объектов недвижимости. Так, например, Витебская область характеризуется высоким уровнем теплоёмкости валового регионального продукта и значительным объёмом выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от сжигания топлива на производство тепловой и электрической энергии. Это предопределяет необходимость выработки особых рекомендаций по повышению энергоэффективности в данном регионе.

Доказано, что одним из основных потребителей топливно-энергетических ресурсов в Республике Беларусь является жилищный сектор. Следовательно, именно здесь необходимо искать резервы для повышения энергоэффективности в регионе. Необходимость повышения уровня энергоэффективности жилищного фонда предопределяет важность его оценки. Авторами предложена система показателей оценки энергоэффективности жилого фонда, включающая, в отличие от предлагаемых другими авторами подходов, три группы показателей: технические, финансово-экономические и экологические. При этом авторы акцентируют внимание на необходимости учёта региональных особенностей при оценке энергоэффективности. Предложенная система показателей позво-

лит не только комплексно оценить энергоэффективность жилого фонда, основываясь на региональных особенностях, но и разработать наиболее точные рекомендации применительно к каждому отдельному региону с учётом его сильных и слабых сторон.

ЛИТЕРАТУРА

1. Волков, Э.П. Новые технологии в электроэнергетике России / Э.П. Волков, В.В. Костюк // Вестник Российской Академии наук. – 2009 – Т. 79, № 8. – С. 675–686.
2. Воронин, С.М. Энергосбережение : учеб. пособие / С.М. Воронин, А.Э. Калинин. – Зерноград : РИО ФГОУ ВПО АЧГАА, 2009. – 256 с.
3. Уфимцева, Е.В. Энергоэффективность в жилищном секторе (на примере Узбекистана) / Е.В. Уфимцева, Ю.В. Подопригора, А.М. у. Ягмуров // Проблемы экономики и управления строительством в условиях экологически ориентированного развития : материалы VIII on-line междунар. науч.-практ. конф., Томск, 22–23 апр. 2021 г. – Томск : Томск. Гос. архитектур.-строит. ун-т, 2021. – С. 408–416.
4. Измайлович, С.В. Формирование критериев и алгоритма оценки составляющих энергоэффективности по объектам жилищного фонда / С.В. Измайлович, О.А. Камеко // Экономика. Право. Психология. – 2021. – № 3(23). – С. 74–81.
5. Ефремов, В.В. «Энергосбережение» и «энергоэффективность»: уточнение понятий, система сбалансированных показателей «энергоэффективности» / В.В. Ефремов, Г.З. Маркман // Изв. Томск. политехн. ун-та. – 2007. – № 4. – С. 146–148.
6. Каплан, Р.С. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию [Пер. с англ.] / Р.С. Каплан, Д.П. Нортон. – М. : ЗАО «Олимп-Бизнес», 2003. – 304 с.
7. Рыбкина, М.В. Применение системы сбалансированных показателей при реализации инвестиционных проектов / М.В. Рыбкина, А.С. Якименко // Лучшие студенческие исследования : сб. ст. VI Междунар. науч.-исслед. конкурса, Пенза, 10 янв. 2022 г. – Пенза : Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2022. – С. 75–77.

REFERENCES

1. Volkov, E.P. & Kostyuk, V.V. (2009). Novyye tekhnologii v elektroenergetike Rossii. *Vestnik Rossiyskoy Akademii nauk*. (Vol. 79, 8), 675–686. (In Russ.).
2. Voronin, S.M. & Kalinin, A.E. (2009). *Energoberezhniye*. Zernograd : RIO FGOU VPO AChGAA. (In Russ.).
3. Ufimceva, E.V., Podoprigora, J.V. & Jagmurov, A.M. (2021). Jenergoeffektivnost' v zhilishhnom sektore (na primere Uzbekistana). In *Problemy jekonomiki i upravleniya stroitel'stvom v uslovijah jekologicheski orientirovannogo razvitija*, 408–416. (In Russ.).
4. Izmajlovich, S.V. & Kameko, O.A. (2021). Formirovanie kriteriev i algoritma ocenki sostavljajushhih jenergoeffektivnosti po obektam zhilishhnogo fonda. *Jekonomika. Pravo. Psihologija*, (3), 74–81. (In Russ.).
5. Efremov, V.V. & Markman, G.Z. (2007). «Energoberezhniye» i «energoeffektivnost»: utocneniye ponyatij. sistema sbalansirovannykh pokazateley energoeffektivnosti». *Izvestiya Tomskogo politekhnicheskogo universiteta*. (4), 146–148. (In Russ.).
6. Kaplan, R.S. & Norton, D.P. (2003). *Sbalansirovannaya sistema pokazateley. Ot strategii k deystviyu*. Moscow: Olimp-Biznes. (In Russ.).
7. Rybkina, M.V. & Jakimenko, A.S. (2022). *Primenenie sistemy sbalansirovannykh pokazateley pri realizacii investicionnyh projektov. Luchshie studencheskie issledovanija*, 75–77. (In Russ.).

Поступила 27.01.2022

METHODOLOGICAL JUSTIFICATION FOR ASSESSMENT OF THE HOUSING STOCK ENERGY EFFICIENCY IN BELARUSIAN REGIONS

S. IZMAILOVICH, E. LISICHONAK, V. KAMEKA

The necessity of ensuring the energy efficiency of the Belarusian economy at the present stage is substantiated. The indicators characterizing the level of consumption of fuel and energy resources and the impact of their consumption on the environment are calculated. It is proved that the main direction of the development of the regions of the Republic of Belarus should be to reduce the consumption of fuel resources and emissions. The structure of the final consumption of fuel and energy resources by economic sectors is analyzed. It is revealed that increasing energy efficiency in the residential sector can significantly reduce the energy burden on the region. It is proposed to use a system of indicators to assess the level of energy efficiency, which includes technical, financial, economic, environmental groups of indicators. Unlike the previously proposed groups of indicators, the system developed by the authors includes environmental indicators. The relevance of their study is due to regional and sectoral features.

Keywords: energy efficiency, housing stock, region, regional development, consumption of fuel and energy resources.

УДК 658.51

DOI 10.52928/2070-1632-2022-60-5-39-43

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

*канд. экон. наук, доц. С.Ю. ИЛЬИН**(Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва)**e-mail: i.sergey777@gmail.com**ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0320-395X>, JEL-код: L20*

В статье сформулированы и раскрыты направления совершенствования управлением организациями при новом хозяйственном механизме, отличающемся сложностью среды их функционирования, вызванной, прежде всего, коренными научно-техническими преобразованиями. Цель исследования направлена на выявление тенденций развития управления организациями, соответствующих современной хозяйственной конъюнктуре, для достижения ими наилучших конкурентных позиций и показателей деятельности. Задачи исследования связаны с рассмотрением закономерностей функционирования организаций в текущих хозяйственных условиях и раскрытием вытекающих из них направлений проводимого ими менеджмента. Исследование выполнено с помощью диалектического метода, использование которого в сочетании его с дедуктивными и индуктивными способами и приемами способствовало определению главных приоритетов развития управления организациями в настоящее время. Ядро исследования составили расширение управленческой специализации, модификация управленческой системы, усиление научности менеджмента. Материал предназначен руководителям и специалистам, деятелям образования и науки, специализирующимся на изучении управленческого труда.

Ключевые слова: *управление организациями, менеджеры, классификация управленческого труда, современная хозяйственная конъюнктура.*

Введение. Синергетическое преимущество организаций позволяет им доминировать над индивидуальными предпринимателями и домохозяйствами в системе функционирования национальной экономики, будучи в ней первичным звеном, располагая гораздо большим хозяйственным потенциалом для удовлетворения собственных потребностей и потребностей других субъектов, связанных с личными интересами и интересами государства. Они оказывают существенное влияние на состояние бюджетной системы страны, занятость и доходы населения, обеспечение его требующимися благами, иными словами, активно участвуют в достижении и поддержании социально-экономического равновесия как ключевого фактора благополучия и процветания страны. В свою очередь, столь значимая миссия организаций выполнима в полной мере при условии сбалансированности их воспроизводственных процессов за счет качественного (прогрессивного) управления, адаптированного к действующей хозяйственной конъюнктуре, которой присущ сложный состав эндогенных и экзогенных факторов конкурентоспособности и лидерства в рыночных сегментах. Важность данного объективного факта определила выбор предмета авторского исследования, посвященного определению направлений (тенденций) развития управления организациями при действующем хозяйственном механизме.

Проведение исследования начнем с формулировок цели и задач, необходимых для установления конечного и промежуточных ориентиров на получение результатов, содержащих обоснованные аргументы состоятельности сформированной концепции об управлении данными экономическими субъектами в текущую эпоху жизнедеятельности человечества. Целью исследования является выявление тенденций управления организациями, следование которым поможет получать конкурентные преимущества и достигать оптимальных показателей деятельности. К задачам исследования относятся рассмотрение закономерностей функционирования организаций в настоящее время и раскрытие в соответствии с ними важнейших направлений в управлении их хозяйственным механизмом, помогающих максимизировать результат и минимизировать затраты при полном учете повторяющихся процессов и явлений, независимо от субъективных приоритетов. Достижение цели и решение задач осуществим путем применения диалектического метода с элементами дедукции и индукции, тесно интегрирующих в своем единстве причинно-следственные связи, что особенно примечательно в управленческой области, строящейся на комплексности и системности подходов к претворению в реальность идей, генерируемых и воплощаемых менеджерами организаций на всех хозяйственных стадиях.

Основная часть. Опираясь данными методологическими элементами, выделим несколько тенденций развития управления организациями в современных условиях хозяйствования и поясним их смысловое понятие для детализации рекомендаций руководству (менеджерам) по его ведению:

1. Расширение управленческой специализации. Острота соперничества между организациями, особенно она касается монополистической конкуренции, где существует множество производителей (продавцов), заставляет управленческий аппарат диверсифицировать осуществляемую деятельность, так как её респектабельность в борьбе за лидирующие позиции в сегментах зависит от большого перечня факторов внутренней и внешней среды. Если еще в первой половине прошлого столетия во внутренней среде деятельности организаций наблюдалась преобладающая роль ресурсного фактора, а во внешней среде более заметную роль играли фактор взаимоотношений между производителями (продавцами) и покупателями (потребителями) и фактор экономических

изменений, то в начале текущего столетия они, хотя и по-прежнему существенны, тем не менее, уже не превосходят явно остальные эндогенные и экзогенные факторы по удельным весам. Так, внутренняя среда деятельности организаций по своему функциональному составу теперь равноправно дополняется технологическим фактором и фактором корпоративной культуры. Еще сильнее по удельным весам дифференцирована и нивелирована внешняя среда деятельности организаций (в ней высокие удельные веса наряду с указанными выше прямыми и косвенными факторами принадлежат фактору глобализации и факторам технико-технологических, политико-правовых изменений). Эти обстоятельства мотивируют руководство организаций углубленно и сбалансированно работать одновременно над долгосрочными, среднесрочными, краткосрочными и оперативными вопросами в сфере менеджмента и расширять его номенклатуру. В составе современного управления организациями автор выделяет стратегический менеджмент, производственный менеджмент, менеджмент продаж, менеджмент качества, кадровый менеджмент, инвестиционный менеджмент, финансовый менеджмент, инновационный менеджмент, офис-менеджмент, юридический менеджмент. Именно представленной номенклатуре управления организациями, с авторской точки зрения, руководству необходимо придерживаться, поскольку она, во-первых, синтезирует их экономико-правовые отношения (базис и надстройку), во-вторых, охватывает все их хозяйственные (воспроизводственные) процессы (производство, сбыт, иные виды деятельности) и все компоненты их производительных сил (ресурсы, технологии).

2. Модификация управленческой системы, вызванная репрезентативностью областей менеджмента. Углубление специализации менеджеров создает предпосылки для новой классификации управленческого труда, согласно его номенклатуре по экономико-правовым отношениям, воспроизводственным процессам и производительным силам. Свое мнение автор сводит к устоявшейся градации ступеней управления организациями, не подлежащей изменению по своей структуре (высшему, среднему и низовому звеньям), которую нужно приспособить к измененной управленческой системе, исходя из конъюнктурных преобразований в хозяйственном механизме организаций. На основе расширенной номенклатуры управления организациями и ее сопоставленности с новым хозяйственным механизмом и традиционной иерархией менеджерских звеньев будем классифицировать его следующим образом:

- общеорганизационное управление (стратегический менеджмент, финансовый менеджмент, офис-менеджмент, юридический менеджмент);
- управление хозяйственными процессами (производственный менеджмент, менеджмент продаж, менеджмент качества);
- управление ресурсами и технологиями (кадровый менеджмент, инвестиционный менеджмент, инновационный менеджмент).

Такая классификация отражает всестороннюю деятельность современных организаций и необходимость в управлении всеми ее структурными элементами. Отсюда следует, что методики исчисления показателей эффективности (результативности и затратности) управления организациями тоже подлежат совершенствованию и должны соответствовать сформированным классификационным группам (формулы (1), (2)):

$$\text{Эф}_{\text{yo(p)}} = \frac{\text{СД}_0(\text{СП}_0)}{\text{Р}_{\text{yoo}} + \text{Р}_{\text{yxo}} + \text{Р}_{\text{урто}}} = \frac{1}{\text{Эф}_{\text{yo(зо)}} + \text{Эф}_{\text{yo(зх)}} + \text{Эф}_{\text{yo(зрт)}}}, \quad (1)$$

- где $\text{Эф}_{\text{yo(p)}}$ – совокупная эффективность управления организациями по результативности;
 $\text{СД}_0(\text{СП}_0)$ – совокупные доходы (совокупная прибыль) организаций;
 Р_{yoo} – общеорганизационные управленческие расходы организаций;
 Р_{yxo} – расходы по управлению хозяйственными процессами организаций;
 $\text{Р}_{\text{урто}}$ – расходы по управлению ресурсами и технологиями организаций;
 $\text{Эф}_{\text{yo(зо)}}$ – эффективность общеорганизационных управленческих расходов организаций по затратности;
 $\text{Эф}_{\text{yo(зх)}}$ – эффективность расходов организаций по управлению хозяйственными процессами по затратности;
 $\text{Эф}_{\text{yo(зрт)}}$ – эффективность расходов по управлению ресурсами и технологиями организаций по затратности;

$$\text{Эф}_{\text{yo(з)}} = \frac{\text{Р}_{\text{yoo}} + \text{Р}_{\text{yxo}} + \text{Р}_{\text{урто}}}{\text{СД}_0(\text{СП}_0)} = \frac{1}{\text{Эф}_{\text{yo(po)}}} + \frac{1}{\text{Эф}_{\text{yo(px)}}} + \frac{1}{\text{Эф}_{\text{yo(ppt)}}}, \quad (2)$$

- где $\text{Эф}_{\text{yo(з)}}$ – совокупная эффективность управления организациями по затратности;
 Р_{yoo} – общеорганизационные управленческие расходы организаций;
 Р_{yxo} – расходы по управлению хозяйственными процессами организаций;
 $\text{Р}_{\text{урто}}$ – расходы по управлению ресурсами и технологиями организаций;
 $\text{СД}_0(\text{СП}_0)$ – совокупные доходы (совокупная прибыль) организаций;
 $\text{Эф}_{\text{yo(po)}}$ – эффективность общеорганизационных управленческих расходов организаций по результативности;
 $\text{Эф}_{\text{yo(px)}}$ – эффективность расходов по управлению хозяйственными процессами организаций по результативности;
 $\text{Эф}_{\text{yo(ppt)}}$ – эффективность расходов по управлению ресурсами и технологиями организаций по результативности.

Интерпретация содержания обоих показателей эффективности управления организациями по результирующим и факторным группам представлена в таблице 1.

Таблица 1. – Интерпретация показателей эффективности управления организациями по результативности и затратности

Показатель	Содержание
Результирующая группа	
Совокупная эффективность управления организациями по результативности ($Эф_{yo(p)}$)	Совокупные доходы (совокупная прибыль) в расчете на единицу совокупных расходов на управление организациями
Совокупная эффективность управления организациями по затратности ($Эф_{yo(z)}$)	Совокупные расходы на управление организациями в расчете на единицу совокупных доходов (совокупной прибыли)
Факторная группа	
Эффективность общеорганизационных управленческих расходов организаций по результативности ($Эф_{yo(po)}$)	Совокупные доходы (совокупная прибыль) в расчете на единицу общеорганизационных управленческих расходов организаций
Эффективность расходов по управлению хозяйственными процессами организаций по результативности ($Эф_{yo(px)}$)	Совокупные доходы (совокупная прибыль) в расчете на единицу расходов по управлению хозяйственными процессами организаций
Эффективность расходов по управлению ресурсами и технологиями организаций по результативности ($Эф_{yo(rp)}$)	Совокупные доходы (совокупная прибыль) в расчете на единицу расходов по управлению ресурсами и технологиями организаций
Эффективность общеорганизационных управленческих расходов организаций по затратности ($Эф_{yo(zo)}$)	Общеорганизационные управленческие расходы организаций в расчете на единицу совокупных доходов (совокупной прибыли)
Эффективность расходов по управлению хозяйственными процессами организаций по затратности ($Эф_{yo(xo)}$)	Расходы по управлению хозяйственными процессами организаций в расчете на единицу совокупных доходов (совокупной прибыли)
Эффективность расходов по управлению ресурсами и технологиями организаций по затратности ($Эф_{yo(zp)}$)	Расходы по управлению ресурсами и технологиями организаций в расчете на единицу совокупных доходов (совокупной прибыли)

При этом любые затраты, особенно управленческие расходы, представляющие собой косвенные издержки и, соответственно, подверженные еще более жестким критериям по результативности и затратности, чем прямые (исполнительские) издержки, влияют в динамике на финансовую выгоду (интенсификацию деятельности организаций) [1; 5]. По ней организации прогнозируют увеличение или уменьшение результата и затрат в перспективе за счет изменения качественных или относительных показателей (результативности и затратности), определяя прирост (сокращение) доходов, прибыли и расходов, экономию или перерасход денежных средств [2]. Опираясь на полученные формулы расчета показателей эффективности, получим взаимодействующие с ними показатели интенсификации управления организациями по результативности и затратности (формулы (3), (4)):

$$И_{yo(p)} = \left[\frac{CD_{o1}(СП_{o1})}{P_{yoo1} + P_{yxo1} + P_{уртo1}} - \frac{CD_{o0}(СП_{o0})}{P_{yoo0} + P_{yxo0} + P_{уртo0}} \right] * (P_{yoo1} + P_{yxo1} + P_{уртo1}), \quad (3)$$

где $И_{yo(p)}$ – совокупная интенсификация управления организациями по результативности (изменение совокупных доходов (совокупной прибыли) организаций за счет изменения совокупной результативности их менеджмента);

$CD_{o1}(СП_{o1})$ – отчетные совокупные доходы (отчетная совокупная прибыль) организаций;

P_{yoo1} – отчетные общеорганизационные управленческие расходы организаций;

P_{yxo1} – отчетные расходы по управлению хозяйственными процессами организаций;

$P_{уртo1}$ – отчетные расходы по управлению ресурсами и технологиями организаций;

$CD_{o0}(СП_{o0})$ – базисные совокупные доходы (базисная совокупная прибыль) организаций;

P_{yoo0} – базисные общеорганизационные управленческие расходы организаций;

P_{yxo0} – базисные расходы по управлению хозяйственными процессами организаций;

$P_{уртo0}$ – базисные расходы по управлению ресурсами и технологиями организаций;

$$И_{yo(z)} = \left[\frac{P_{yoo1} + P_{yxo1} + P_{уртo1}}{CD_{o1}(СП_{o1})} - \frac{P_{yoo0} + P_{yxo0} + P_{уртo0}}{CD_{o0}(СП_{o0})} \right] * CD_{o1}(СП_{o1}), \quad (4)$$

где $И_{yo(z)}$ – совокупная интенсификация управления организациями по затратности (изменение совокупных расходов организаций за счет изменения совокупной затратности их менеджмента);

P_{yoo1} – отчетные общеорганизационные управленческие расходы организаций;

P_{yxo1} – отчетные расходы по управлению хозяйственными процессами организаций;

$P_{уртo1}$ – отчетные расходы по управлению ресурсами и технологиями организаций;

$CD_{o1}(СП_{o1})$ – отчетные совокупные доходы (отчетная совокупная прибыль) организаций;

P_{yoo0} – базисные общеорганизационные управленческие расходы организаций;

P_{yxo0} – базисные расходы по управлению хозяйственными процессами организаций;

$P_{уртo0}$ – базисные расходы по управлению ресурсами и технологиями организаций;

$CD_{o0}(СП_{o0})$ – базисные совокупные доходы (базисная совокупная прибыль) организаций.

По принципу, аналогичному расчету общих показателей через частные показатели эффективности управления организациями, следует определять частные показатели его интенсификации. В таблице 2 представлена интерпретация содержания обоих ее показателей по результирующим и факторным группам.

Таблица 2. – Интерпретация показателей интенсификации управления организациями по результативности и затратности

Показатель	Содержание
Результирующая группа	
Совокупная интенсификация управления организациями по результативности (I_{yop})	Изменение совокупных доходов (совокупной прибыли) за счет их изменения в расчете на единицу совокупных расходов на управление организациями
Совокупная интенсификация управления организациями по затратности (I_{yoz})	Изменение совокупных расходов на управление организациями за счет их изменения в расчете на единицу совокупных доходов (совокупной прибыли)
Факторная группа	
Интенсификация общеорганизационных управленческих расходов организаций по результативности ($I_{yoo(p)}$)	Изменение совокупных доходов (совокупной прибыли) за счет их изменения в расчете на единицу общеорганизационных управленческих расходов
Интенсификация расходов по управлению хозяйственными процессами организаций по результативности ($I_{yxo(p)}$)	Изменение совокупных доходов (совокупной прибыли) за счет их изменения в расчете на единицу расходов по управлению хозяйственными процессами организаций
Интенсификация расходов по управлению ресурсами и технологиями организаций по результативности (I_{yrtop})	Изменение совокупных доходов (совокупной прибыли) за счет их изменения в расчете на единицу расходов по управлению ресурсами и технологиями организаций
Интенсификация общеорганизационных управленческих расходов организаций по затратности ($I_{yoo(z)}$)	Изменение общеорганизационных управленческих расходов организаций за счет их изменения в расчете на единицу совокупных доходов (совокупной прибыли)
Интенсификация расходов по управлению хозяйственными процессами организаций по затратности ($I_{yxo(z)}$)	Изменение расходов по управлению хозяйственными процессами организаций за счет их изменения в расчете на единицу совокупных доходов (совокупной прибыли)
Интенсификация расходов по управлению ресурсами и технологиями организаций по затратности (I_{yrtoz})	Изменение расходов по управлению ресурсами и технологиями организаций за счет их изменения в расчете на единицу совокупных доходов (совокупной прибыли)

Показатели эффективности и интенсификации управления организациями не расходятся с общей трактовкой этих категорий, так как сформированы по классическим научным постулатам, предусматривающим соотношение между результатом и затратами, и не противоречат предлагаемой автором к учету номенклатуре расходов на менеджмент в условиях современной хозяйственной конъюнктуры и, значит, состоятельны и потому рекомендуются при оценке его качества в общем и по отдельным параметрическим компонентам.

3. Усиление научности менеджмента. Большой скачок в научно-технических достижениях способствует переходу организаций к цифровизации, предназначенной во многом для проведения ими ресурсосберегающей политики, благодаря автоматизации хозяйственных процессов [3]. Это говорит о том, что личностный и вещественный факторы становятся равноправными и главное внимание руководства теперь сконцентрировано на активах и пассивах, а повышенные требования предъявляются к производительности не столько живого, сколько овеществленного труда, и основные усилия предпринимаются в развитии инвестиционного и инновационного менеджмента применительно к производству и сбыту продукции, поскольку качество осуществления обеих хозяйственных стадий свидетельствует о возможностях и ограничениях организаций в завоевании и удержании лидерских позиций на высоком уровне [4]. Руководству следует основной акцент делать на управлении технологиями эффективного и интенсивного использования долгосрочных и краткосрочных материальных и нематериальных средств сбалансированно по собственным и заемным источникам для тождественности бухгалтерских и экономических доходов и прибыли в состояниях статики и динамики развития деятельности организаций. Безусловно, методический подход к исчислению показателей эффективности и интенсификации данных областей менеджмента должен совпадать с методическим подходом к оценке подобных показателей по управлению организациями в целом, так как хозяйственный механизм наделен комплексностью и системностью входящих в его состав элементов.

Заключение. Сформулированные и разъясненные автором тенденции развития управления организациями монолитно отражают реальные условия функционирования данных микроэкономических субъектов. Учет названных условий поможет объективно анализировать организационный хозяйственный потенциал и формировать под него управление в соответствии с предложенной классификацией, предназначенной для всесторонней оценки успешности ведения менеджмента, ядром которого при сложившейся конъюнктуре являются инвестиции и инновации. Практическая значимость проведенного исследования заключается в возможности применения организациями, независимо от отраслевой принадлежности и правового режима, общих и частных методик оценки эффективности и интенсификации управления своей деятельностью, адаптированных к действующему хозяйственному механизму, и получать актуальную информацию о состоянии проводимого менеджмента, принимать оперативные решения по его качественному совершенствованию, обеспечивая тем самым высокий уровень конкурентоспособности и прочное лидерское положение в занимаемом сегменте рынка.

Таким образом, располагая представленным авторским материалом, организации смогут приносить максимальную пользу себе и той среде, в которой осуществляется их деятельность, предотвратив вмененные издержки путем соблюдения требований современной хозяйственной конъюнктуры и применения рекомендуемого инструментария, предусматривающего корреляцию с образующими её внутренними и внешними факторами с более широкой репрезентативностью.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аверина, О.И. Анализ эффективности бизнеса: критерии оценки / О.И. Аверина // Международный бухгалтерский учет. – 2013. – № 41(287). – С. 46–54.
2. Андреев, В. Интенсификация общественного производства в свете институциональной теории / В. Андреев, К. Павлов // Общество и экономика. – 2006. – № 6. – С. 152–162.
3. Ковтун, М.А. Региональная экономическая политика в области инновационных технологий в управлении ресурсами / М.А. Ковтун // Социальный инженер-2019. – М. : ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина», 2019. – Ч. 3. – С. 157–159.
4. Красникова, А.С. Информационные технологии как инструмент координации на промышленном предприятии / А.С. Красникова // Проблемы теории и практики управления. – 2019. – № 3-4. – С. 125–130.
5. Нечаева, С.Н. Оценка факторов экономической эффективности на микроуровне / С.Н. Нечаева, В.Б. Малицкая // Вестник Адыгейского государственного университета. Сер. 5, Экономика. – 2010. – № 3. – С. 83–88.

REFERENCES

1. Averina, O.I. (2013). Analiz effektivnosti biznesa: kriterii ocenki. *Mezhdunarodnyy buhgalterskiy uchët*, 41(287), 46–54. (In Russ.).
2. Andreev, V. & Pavlov, K. (2006). Intensifikaciya obshchestvennogo proizvodstva v svete institucional'noj teorii [Intensification of social production in the light of institutional theory]. *Obshchestvo i ekonomika. Society and Economics*, (6), 152–162. (In Russ.).
3. Kovtun, M.A. (2019). Regional'naya ekonomicheskaya politika v oblasti innovacionnyh tekhnologij v upravlenii resursami. *Sotsial'nyj inzhener-2019*. Vol. 3, 157–159. (In Russ.).
4. Krasnikova, A.S. (2019). Informacionnye tekhnologii kak instrument koordinacii na promyshlennom predpriyatii. *Problemy teorii i praktiki upravleniya*, (3-4), 125–130. (In Russ.).
5. Nechaeva, S.N. & Malitskaya, V.B. (2010). Ocenka faktorov ekonomicheskoy effektivnosti na mikrourovne. [Assessment of economic efficiency factors at the micro level]. *Vestnik Adygejskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 5: Ekonomika [Bulletin of the Adyghe State University. Series 5: Economics]*, (3), 83–88. (In Russ., abstr. in Engl.).

Поступила 15.02.2022

THE MODERN TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF MANAGEMENT ORGANIZATIONS

S. ILYIN

The article formulates and reveals the directions of improving the management of organizations under the new economic mechanism, characterized by the complexity of the environment of their functioning, caused, primarily, by radical scientific and technical transformations. The purpose of the study is aimed at identifying trends in the development of management of organizations, that correspond to the current economic conjuncture, in order for them to achieve the best competitive positions and performance indicators. The objectives of the study are related to the consideration of the regularities of the functioning of organizations in the current economic conditions and the disclosure that follow from them of the directions of their management. The study was carried out using the dialectical method, the use of which combined with deductive and inductive methods contributed to determining the main priorities for the development of management of organizations at the present time. The core of the research was the expansion of management specialization, the modification of the management system, the strengthening of the scientific nature of management. The material is intended for managers and specialists, figures of education and science, specializing in the study of managerial work.

Keywords: management of organizations, managers, classification of managerial work, modern economic conjuncture.

ПОСТРОЕНИЕ ИНТЕГРАЛЬНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ ОЦЕНКИ РЕГИОНАЛЬНОГО ТЕМПА ЖИЗНИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МНОГОМЕРНЫХ СТАТИСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ

*д-р экон. наук, проф. Е.М. КАРПЕНКО, Ю.Ю. РАССЕКО
(Белорусский государственный университет, Минск)*

Региональный темп жизни – многопараметрический социально-экономический индикатор, поэтому обоснование его значимости и его свойств, а также получение количественных значений оцененных параметров требует использования комплексной многокритериальной оценки. Наилучшим вариантом решения данной задачи является разработка агрегированного показателя, который объединит информацию всех рассматриваемых переменных. С этой целью авторами рассмотрены базовые методы унификации данных и методы их агрегирования в интегральный показатель. Разработана модель обоснования частных критериев и весовых коэффициентов в интегральном показателе на основе многомерных статистических методов.

В представленном исследовании авторами с помощью факторного анализа (метод главных компонент) выделено два фактора: «интенсивность информационного потока» и «интенсивность физического потока». Первый (генеральный) фактор, с весом 32,89%, включает в себя шесть переменных, описывающих информационную составляющую региона. Второй фактор весом 29,13%, включает в себя шесть переменных, описывающих физическую составляющую региона, в которых отражены преимущественно перемещения населения регионов.

Таким образом, с помощью многомерных статистических методов, в частности факторного анализа, авторами решена проблема общности и статистически обоснована структура переменных в составе интегрального показателя.

Ключевые слова: *региональный темп жизни, интегральный показатель, статистические методы, факторный анализ, метод главных компонент.*

Введение. Поиск модели развития региональной экономики, позволяющей максимально использовать имеющийся потенциал, – новая задача для территорий в стремлении к повышению эффективности региональных экономических систем. Моделирование региональной экономики направлено на определение ключевых количественных показателей элементов экономики регионов с выявлением факторов, которые определяют её дальнейшее развитие. В свою очередь современные тенденции формируются с учетом возможностей создания специализированных сельскохозяйственных зон, доли экономически активного населения региона, уровня промышленного потенциала, наличия сети транспортных магистралей, использования систем информационного обеспечения и других факторов [1]. Востребованность комплексной оценки перечисленных элементов и факторов приводит к характерному для исследователей региональной экономики оперированию новыми терминами и категориями, часто заимствованными из понятийного аппарата смежных отраслей научного знания.

Авторы при решении выделенных задач вводят в экономический оборот понятие «региональный темп жизни». Региональный темп жизни – относительно новая социально-экономическая категория, которая, по мнению авторов, может использоваться в качестве инструмента управления социально-экономическими процессами территорий. Сущность регионального темпа жизни сводится к интенсивности процессов жизнедеятельности на территории региона. Темп жизни отдельного человека представляет собой частоту или скорость смены событий в его жизни, в свою очередь, средний темп жизни жителей территории определяет темп жизни региона в целом.

Если все события, в данном случае, рассматривать синонимично понятию «действия (движения, перемещения, обработка, трансформация)», то их совокупность формирует потоки. В зависимости от объекта в жизни человека можно выделить три потока: физический, информационный и финансовый. Физический поток, объектом которого выступает сам человек, представляет собой перемещения человека. Передвижения могут быть пешими и транспортными (личный или общественный транспорт). Информационный поток, объектом которого является информация, представляет собой сведения, которые человек способен воспринимать самостоятельно или с помощью специальных устройств, как факты, вне зависимости от их формы. Финансовый поток, объектом которого выступают денежные средства, является экономическим результатом темпа жизни человека.

Отслеживание начала и конца действия, т.е. выделение события, в рамках потока проблематично, что приводит к необходимости оценивать темп жизни посредством учета затрачиваемых физических, умственных и психоэмоциональных сил. В этом случае скорость смены событий напрямую зависит от объема сил, затрачиваемых на конкретное событие (чем выше нагрузка, тем меньше скорость), а однотипность событий в жизни людей позволяет перейти к понятию интенсивность потоков (количество перемещений в единицу времени, объем информации в единицу времени). Таким образом, интенсивность физического и информационного потока определяют темп жизни человека.

Эффективность использования категории «региональный темп жизни» как показателя региональной экономики напрямую зависит от возможности достоверной и комплексной его оценки и требует соответствующей детальной разработки методического обеспечения.

Теоретическая база исследования. Региональный темп жизни – многопараметрический социально-экономический индикатор, поэтому обоснование его значимости и свойств, а также получение количественных значений оцененных параметров требует использования комплексной многокритериальной оценки. Решение этой задачи дает показатель, способный объединить информацию, содержащуюся во всех рассматриваемых исходных переменных, т.е. агрегированный показатель. Агрегированный показатель регионального темпа жизни позволит оптимизировать процесс принятия управленческих решений, а также упростит межрегиональные сопоставления.

В рамках разработки методики оценки регионального темпа жизни, были выделены следующие задачи:

- сформировать показатели, отражающие интенсивность движения (перемещения, трансформации) объектов информационного и физического потоков;
- выбрать единый принцип унификации показателей и единый способ их агрегации в пределах потока;
- отразить функциональную зависимость интегрального показателя регионального темпа жизни от частных характеристик.

При решении первой задачи особое внимание следует уделить точности и объективности выбора исходных частных показателей. При этом количество и набор переменных зависит от целей расчета интегрального показателя, при учете доступности и достоверности данных, их соизмеримости. Отбору показателей для оценки регионального темпа жизни, удовлетворяющих всем требованиям к ним, посвящены предыдущие работы авторов, что позволяет не останавливаться на этом подробно в рамках данного исследования [5].

Для решения двух оставшихся задач проведен обзор базовых методических подходов в области унификации данных и построения интегральных показателей.

В интегральных показателях часто объединены показатели, измеряемые в разных единицах. С целью обеспечения математических действий над ними, а также возможности их сравнения проводят унификацию данных. При обзоре базовых методов унификации показателей (рейтинговый метод, стандартизация и нормирование показателей, метод «максимум-минимум» и др.) авторы склоняются к методу стандартизации, который позволяет объективно учесть различия по разбросу минимальных и максимальных значений между показателями.

Следующий этап предусматривает агрегацию показателей, т.е. объединение их в группы по определенным признакам. Для агрегирования используются метод сумм, сумма средневзвешенных арифметических показателей, метод расстояний и др. Обзор преимуществ и недостатков методов [2] позволил авторам определить наиболее подходящие, с учетом целей результирующего интегрального показателя и нивелировать их недостатки путем использования статистических методов [3].

Методология построения интегрального показателя. Разработанный показатель регионального темпа жизни представляет собой интеграцию шестнадцати частных критериев, выделенных из исходного множества показателей интенсивности физического и информационного потоков. Для определения частных критериев и соответствующих весовых коэффициентов в агрегированном показателе используется факторный анализ. Его целью является решение следующих задач:

- определение неявных закономерностей исследуемых переменных, которые возникают под воздействием некоторых факторов;
- анализ корреляции между выделенными факторами и признаками;
- характеристика объекта посредством факторов, количество которых намного меньше числа исходных переменных [4].

В основе анализа лежит предположение, что исследуемый объект, определяемый некоторыми признаками, может описываться меньшим числом других латентных переменных, называемых факторами (компонентами). Методически он включает следующие шаги¹.

Первый шаг реализует переход от исходной матрицы данных $X = (x_{ij})(i = 1, \dots, n, j = 1 \dots N)$ объема n к матрице $Z = (z_{ij})(i = 1, \dots, n, j = 1, \dots, N)$ стандартизованных значений признаков по формуле

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{s_j} (i = 1, \dots, n, j = 1, \dots, N), \quad (1)$$

где $\bar{x}_j = \sum_{i=1}^n x_{ij}, s_j = \sqrt{\sum_{i=1}^n (x_{ij} - \bar{x}_j)^2}.$

Второй шаг состоит в вычислении матрицы парных корреляций для компонент вектора признаков

$$R = \frac{1}{n} Z'Z = (r_{ij}) (i, j = 1, \dots, N).$$

¹URL: <http://dep.nlb.by/jspui/handle/nlb/51216>.

социальных сетей (x_{19}); доля физических лиц, пользующихся интернетом (x_{16}); количество абонентов фиксированного широкополосного доступа к интернету в расчете на душу населения (x_{14}).

На третьем этапе формируется база данных (рисунок 1). Следуя разработанному плану исследования, определен объем выборочной совокупности, отобраны панельные данные представленные группой малых европейских стран с открытой экономикой [6; 7] за период 1998 – 2019 гг.

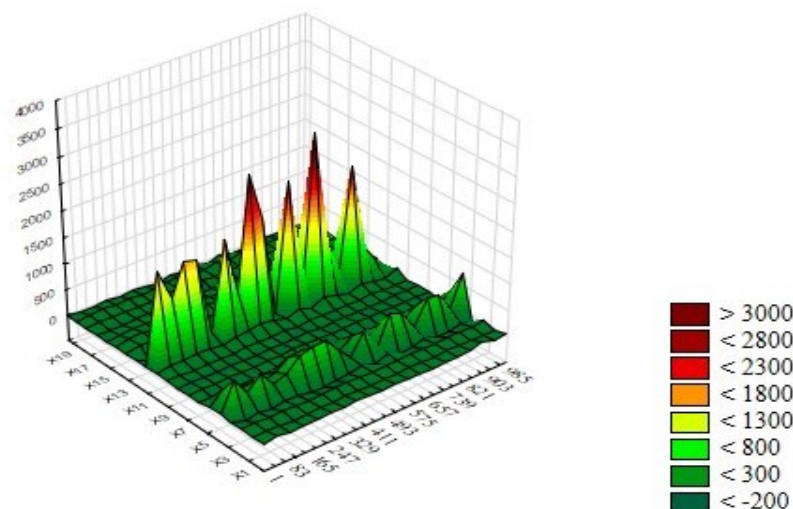
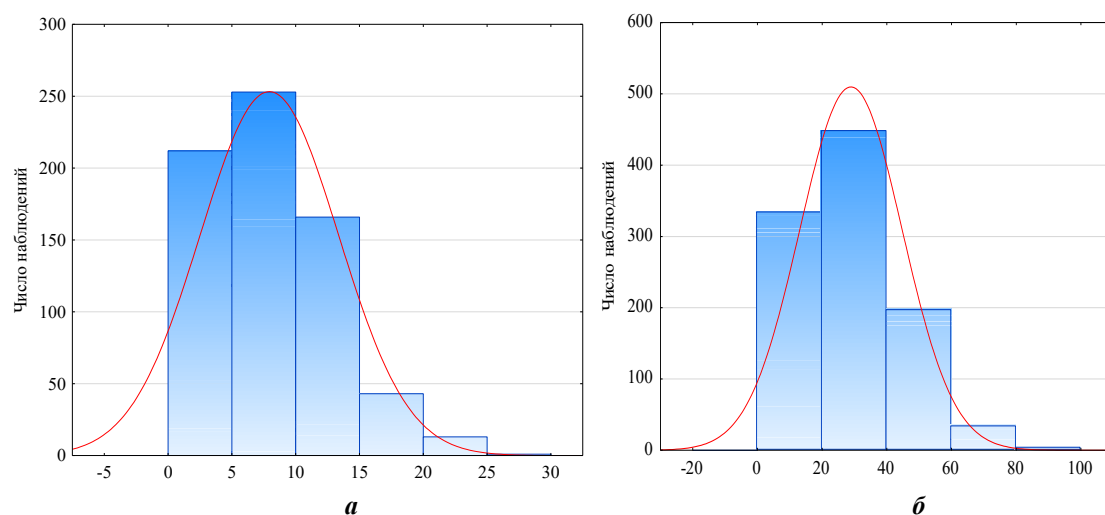


Рисунок 1. – 3D-диаграмма исходных данных²

На следующих этапах применялась автоматизированная обработка собранных данных.

Четвертый этап определяет скорректированную выборку пригодную для исследования выбранными инструментами. Предварительный статистический анализ данных, заключающийся в исследовании описательных статистик и построении гистограмм, позволяет сделать заключение о возможности и целесообразности применения в дальнейшем к рассматриваемым данным различных статистических методов и алгоритмов анализа.

На рисунке 2 отражен графический анализ переменных трафик дорожного движения (x_3) и доля лиц, использующих интернет для социальных сетей (x_{19}). Визуализация воспроизводилась для каждой переменной с целью анализа их распределения.



a –трафик дорожного движения (x_3); $б$ – доля лиц, использующих интернет для социальных сетей (x_{19})

Рисунок 2. – Гистограммы распределения для переменных

² Национальный статистический комитет Республики Беларусь, URL: <https://www.belstat.gov.by>; мировые статистические данные по демографии, URL: <https://knoema.com/atlas/topics/Demographics>; статистические данные Всемирной организации здравоохранения, URL: <https://www.who.int/ru>; статистические ресурсы ОЭСР, URL: <https://data.oecd.org>; статистика ООН, URL: <http://data.un.org>; данные статистического управления Европейского Союза, URL: <https://ec.europa.eu/eurostat>; экономическая статистика, URL: <https://knoema.com/atlas/topics/Economy>.

С целью выявления аномальных наблюдений проводился визуальный анализ данных (ящичные диаграммы). Обработка аномальных наблюдений заключалась в цензурировании выборки.

Проведенный на данном этапе предварительный статистический анализ данных позволил выявить искаженное отражение данных по переменным «трафик телефонных разговоров в расчете на душу населения» (x_{20}) и «количество аэропортов в расчете на душу населения» (x_7), что стало основанием исключения их из выборки. Переменные «конечное потребление электроэнергии транспортным сектором в расчете на душу населения» (x_9) и «количество телефонных линий в расчете на душу населения» (x_{13}) по результатам анализа и с учетом логической интерпретации их влияния тоже были исключены.

На пятом этапе реализуется применение факторного анализа (метод главных компонент) к сформированной выборке данных, который позволит решить проблему общности переменных, выделить наиболее значимые из них, содержащие наибольший процент дисперсии исходных переменных. Степень целесообразности и возможности применения данного метода для сформированной выборки оценивалась критерием сферичности Бартлетта и статистикой Кайзера – Мейера – Олкина. По результатам проведенных расчетов значение статистики равно 11699,692, она является значимой на уровне 0,05. Расчетное значение статистики Кайзера – Мейера – Олкина составляет 0,788, пороговое значение 0,6, что свидетельствует о приемлемом качестве выборки. Следовательно, использование метода главных компонент применительно к данной выборке является целесообразным.

При решении вопроса об оптимальном количестве факторов использовался критерий Кайзера, график каменистой осыпи и смысловая интерпретация. В итоге выделено два фактора, оказывающие влияние на результирующий показатель (таблица 1). Выделенные факторы объясняют в совокупности 62,014% дисперсии исходных переменных. При этом первый фактор до вращения объясняет 44,28% дисперсии, второй – 17,73%.

Таблица 1. – Собственные значения главных компонент

Значения (Факторы?)	Собственные значения Выделение: Главные компоненты			
	Собств. значения	% общей дисперсии	Кумулятивные собств. значения	Кумулятивный, %
1	7,085064	44,28165	7,085064	44,28165
2	2,837110	17,73194	9,922175	62,01359

Вращение факторов (варимакс) приводит к более равномерному распределению объясненной дисперсии между факторами и увеличению удельного веса каждого из них. По результатам вращения доля первого фактора охватывает 32,89% объясненной дисперсии, второго – 29,13%.

В таблице 2 продемонстрированы факторные нагрузки после вращения. Корреляция между переменной и фактором признается сильной, если модуль факторной нагрузки имеет значение больше 0,70.

Таблица 2. – Факторные нагрузки главных компонент после вращения

Переменные	Факторные нагрузки (варимакс) Выделение: Главные компоненты (отмечены нагрузки >,700000)	
	Фактор 1	Фактор 2
x_1	-0,125832	0,430380
x_2	0,268792	0,805619
x_3	-0,126399	0,320646
x_4	0,234744	0,852468
x_5	0,425513	0,738977
x_6	0,291903	0,713088
x_8	0,133573	0,596721
x_{10}	0,061045	0,516109
x_{11}	0,931875	0,118686
x_{12}	0,708439	0,304472
x_{14}	0,896735	0,172193
x_{15}	0,911556	0,041705
x_{16}	0,962726	0,173930
x_{17}	0,235581	0,706995
x_{18}	0,280947	0,803136
x_{19}	0,864989	0,079111
Общ.дис.	5,261823	4,660351
Доля общ	0,328864	0,291272

Данные таблицы 2 свидетельствуют о включении в первый (генеральный) фактор шести переменных с положительными значениями коэффициента корреляции: доля населения с ежедневным выходом в интернет (x_{11}); количество интернет-пользователей в расчете на душу населения (x_{12}); количество абонентов фиксированного широкополосного доступа к интернету в расчете на душу населения (x_{14}); количество мобильных абонентов

в расчете на душу населения (x_{15}); доля физических лиц, пользующихся интернетом (x_{16}); доля лиц, использующих интернет для социальных сетей (x_{19}). Переменные, входящие в состав фактора, описывают информационную составляющую региона, что позволяет обозначить его как «интенсивность информационного потока». Факторный вес нового показателя составил 32,89%. Второй сформированный фактор связан с переменными поставки моторного топлива в расчете на душу населения (x_2); пассажирооборот внутреннего транспорта в расчете на душу населения (x_4); количество автотранспорта в расчете на душу населения (x_5); плотность дорог на км² (x_6); конечное потребление электроэнергии в жилых домах в расчете на душу населения (x_{17}); конечное потребление электроэнергии в расчете на душу населения (x_{18}), в которых отражены преимущественно перемещения населения регионов. Условно фактор можно обозначить как «интенсивность физического потока». Его факторный вес составил 29,13%.

Заключительный этап приводит к формированию результирующего показателя «региональный темп жизни», который рассчитывается как взвешенная сумма полученных главных компонент. В качестве весов использовались соответствующие величины процентов объясненной дисперсии.

Таким образом, построенная модель является вполне интерпретируемой. Выделенные факторы устойчивы, что подтверждается допустимой вариацией процента объясненной дисперсии – от 62,7 до 62,1.

Заключение. Поиск эффективных инструментов регионального развития наталкивает на исследование новых аспектов жизни регионов, которые не всегда возможно описать сформированной системой экономических показателей. Предлагаемые в связи с этим новые, преимущественно, комплексные интегральные показатели требуют детальной проработки методики их расчета, так как точность оценки влияет на формирование достоверной системы связей с устоявшимися региональными показателями, позволяет определить его место в этой системе. Именно таким показателем является региональный темп жизни, что обусловило особое внимание авторов к разработке его методического обеспечения.

Инструментарий исследования разработан согласно следующим методическим принципам:

- сформировать целесообразную выборку статистических показателей, которые описывают ключевые аспекты регионального темпа жизни;
- унифицировать показатели, отличающиеся единицами измерения, что позволит их агрегировать;
- интегрировать унифицированные показатели в единый свод [8].

Проведенный обзор базовых методических подходов в области унификации данных и построения интегральных показателей позволил выделить статистические методы, наиболее удовлетворяющие требованиям, предъявляемым к результирующему показателю. По мнению авторов, решению задач оценки регионального темпа жизни способствует факторный анализ (метод главных компонент). Использование выбранного метода построения интегрального показателя позволило сократить состав выборки переменных без потери информативности; сформулировать новые показатели (главные компоненты) и рассчитать их значения, которые будут использованы в дальнейших исследованиях, посвященных управлению региональным темпом жизни; вывести устойчивую формулу регионального темпа жизни с числовой оценкой вклада каждой компоненты. Кроме того, формирование интегрального показателя регионального темпа жизни позволяет проводить межрегиональные сравнения по темпу жизни населения региона, определять рейтинговые места регионов в оценке по темпу жизни населения, уровень дифференциации регионов по этому показателю, исследовать тенденции в изменении темпа жизни населения, сравнивать регионы по направленности этих процессов.

Предложенное авторами в рамках исследования методическое обеспечение интегрального показателя регионального темпа жизни с использованием метода главных компонент позволяет решить несколько аналитических задач: определить значения весовых коэффициентов частных критериев в свертке, не используя субъективные оценки; подтвердить математически логическое разделение интенсивности жизнедеятельности на два потока, путем выделения рекомендуемыми критериями двух главных компонент; определить коэффициенты вхождения главных компонент в результирующий показатель. Расчет интегрального показателя с использованием многомерных статистических методов, в частности, факторного анализа (метод главных компонент) позволяет наиболее точно оценить региональный темп жизни, что является залогом достоверности дальнейших исследований.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гусарова, О.М. Моделирование и анализ тенденций развития региональной экономики / О.М. Гусарова, В.Д. Кузьменкова // Фундаментальные исследования. – 2016. – № 3-2. – С. 354–359.
2. Васильева, Л.В. Анализ методических подходов к построению интегральных экономических показателей / Л.В. Васильева // Экономические исследования и разработки. – 2017. – № 12. – С. 8–18.
3. Оценивание качества образования на основе применения статистических инструментов [Электронный ресурс] / Т.П. Можаяева [и др.] // Актуальные проблемы качества образования в высшей школе. – 2019. – С. 125–129. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41347743>.
4. Фомина, Е.Е. Факторный анализ и категориальный метод главных компонент: сравнительный анализ и практическое применение для обработки результатов анкетирования [Электронный ресурс] / Е.Е. Фомина // Гуманитарный вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. – 2017. – № 10(60). DOI: <http://dx.doi.org/10.18698/2306-8477-2017-10-473>.
5. Карпенко, Е.М. Экономическая оценка темпа жизни населения / Е.М. Карпенко, Ю.Ю. Рассеко // Труды БГТУ. Сер. 5. – 2021. – № 1(244). – С. 48–54. DOI: <https://doi.org/10.52065/2520-6877-2021-244-1-48-54>.

6. Давыденко, Е.Л. Европейские страны с малой экономикой. Особенности внешней торговли и инновационного развития / Е.Л. Давыденко, Е.С. Ботеновская. – Минск : БГУ, 2015. – 275 с.
7. Страны с малой экономикой в условиях интеллектуализации, дигитализации и экологизации / Е.Л. Давыденко [и др.] ; под ред. Е.Л. Давыденко. – Минск : ИВЦ Минфина, 2019. – 346 с.
8. Лукоянова, С.А. Анализ методов оценки качества и уровня жизни населения муниципального образования / С.А. Лукоянова, Н.Г. Соколова // Социально-экономическое управление: теория и практика. – 2009. – № 1(15). – С. 158–162.

REFERENCES

1. Gusarova, O.M. & Kuz'menkova, V.D. (2016). Modelirovanie i analiz tendencij razvitiya regional'noj ekonomiki. *Fundamental'nye issledovaniya*, (3-2), 354–359. (In Russ.).
2. Vasil'eva, L.V. (2017). Analiz metodicheskikh podhodov k postroeniyu in-tegral'nykh ekonomicheskikh pokazatelej. *Ekonomicheskie issledovaniya i razrabotki*, (12), 8–18. (In Russ.).
3. Mozhaeva, T.P., Simkin, A.Z., Proskurin, A.S. (2019). Ocenivanie ka-chestva obrazovaniya na osnove primeneniya statisticheskikh instrumentov. *Aktual'nye problemy kachestva obrazovaniya v vysshej shkole*, 125–129. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41347743>. (In Russ.).
4. Fomina, E.E. (2017). Faktornyj analiz i kategorial'nyj metod glavnykh komponent: sravnitel'nyj analiz i prakticheskoe primeneniye dlya obrabotki rezul'tatov anketirovaniya. *Gumanitarnyj vestnik MGTU im. N.E. Baumana*, 10(60). DOI: <http://dx.doi.org/10.18698/2306-8477-2017-10-473>. (In Russ.).
5. Karpenko, E.M. & Rasseko, Yu.Yu. (2021). Ekonomicheskaya ocenka tempa zhizni naseleniya. *Trudy BGTU. Ser. 5*, 244(1), 48–54. DOI: <https://doi.org/10.52065/2520-6877-2021-244-1-48-54>. (In Russ.).
6. Davydenko, E.L. i Botenovskaya E.S. (2015). *Evropejskie strany s maloj ekonomikoj. Osobennosti vneshnej torgovli i innovacionnogo razvitiya*. Minsk: BGU. (In Russ.).
7. Davydenko, E.L., Botenovskaya, E.S., Matyushevskij, Ya.V., Rudenkov, V.M., Zhukovskaya, O.Yu., Stolyarova, E.V. (2019). *Strany s maloj ekonomikoj v usloviyah intellektualizacii, digitalizacii i ekologizacii*. Minsk: IVC Minfina. (In Russ.).
8. Lukoyanova, S.A. & Sokolova, N.G. (2009). Analiz metodov ocenki kachestva i urovnya zhizni naseleniya municipal'nogo obrazovaniya. *Social'no-ekonomicheskoe upravlenie: teoriya i praktika*, 1(15), 158–162. (In Russ.).

Поступила 25.02.2022

FORMATION OF AN INTEGRAL INDICATOR FOR ASSESSING THE REGIONAL PACE OF LIFE USING MULTIDIMENSIONAL STATISTICAL METHODS

E. KARPENKO, Yu. RASSEKO

The regional pace of life is dedicated as a multiparametric socio-economic indicator. For obtaining its quantitative estimation a complex multi-criteria assessment is required and is to be presented as aggregated indicator that combines all the initial components of it. The basic methods of data unification and methods of their aggregation into an integral indicator have been considered. A model of substantiation of particular criteria and weighting coefficients in an integral indicator based on multidimensional statistical methods has been developed. In the presented study, the authors identified two main factors of evaluation pace of life based on factor analysis (the method of principal components): "the intensity of the information flow" and "the intensity of the physical flow". The first (general) factor "the intensity of the information flow" with a weight of 32.89%, includes six variables describing the information component of the region. The second factor "the intensity of the physical flow" with a weight of 29.13%, includes six variables describing the physical component of the region, which mainly reflect the movement of the population of the regions. Therefore, through the application of multidimensional statistical methods, in particular factor analysis, the authors solved the problem of generalization and statistically justified the structure of variables in the integral indicator.

Keywords: regional life rate, integral indicator, statistical methods, factor analysis, principal component method.

УДК 338.45:620.9(476)

DOI 10.52928/2070-1632-2022-60-5-51-56

ВЛИЯНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ НА СТРУКТУРУ МИРОВОГО ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ

канд. техн. наук, доц. Е.М. КАРПЕНКО, ЮАНЬ ХУНХАО
(Белорусский государственный университет, Минск)

Альтернативная энергетика является стратегическим будущим человечества из-за неизбежного удорожания и истощения природных ресурсов, а в долгосрочной перспективе – и ядерных материалов для функционирования атомной энергетики. Каждое исследование в области развития возобновляемых источников энергии представляет собой подход к более эффективному использованию возобновляемых источников энергии. Многие страны ставят перед собой задачи расширенного кластерного внедрения возобновляемых источников энергии. Почетное место занимают западноевропейские страны.

На примере ЕС изучены действия по интеграции возобновляемых источников энергии в действующую энергосистему, гарантирующие, что доля возобновляемых источников энергии в производстве электроэнергии достигнет 12% к 2022 г. Таким образом, в ближайшие годы возобновляемые источники энергии смогут изменить топливно-энергетический баланс, как отдельных стран, так и мирового сообщества в целом.

Ключевые слова: *альтернативная энергетика; возобновляемые источники энергии; топливно-энергетический баланс; потребление энергии; региональное энергопотребление; мировое энергопотребление.*

Введение. В последнее время в мировой энергетике произошли кардинальные изменения. Мировое потребление энергии растет, и, хотя традиционные производства становятся все более энергоэффективными, рост населения планеты и появление новых сервисов приводит к увеличению общего энергопотребления. Так, в 2015 г. мировое энергопотребление составило 20,76 трлн. кВт·ч, по данным Международного энергетического агентства, прогноз на 2030 г. – 33,4 трлн. кВт·ч, а к 2050 г. – до 41,3 трлн. кВт·ч¹. Миру нужно больше энергии, но в то же время, меньше затрат на её получение. Чтобы обеспечить растущие глобальные запросы, энергетике нужны качественные изменения.

Что касается структуры энергопотребления, альтернативные источники энергии оказывают некоторое влияние и вносят коррективы в изменение структуры потребления энергоресурсов. Доля возобновляемых источников энергии (включая гидроэнергию) в глобальной системе производства электроэнергии стремительно начала расти с конца 2000-х годов, достигнув 28% в 2021 г.². Прежде чем перейти к анализу влияния альтернативных источников на структуру энергопотребления, на наш взгляд, необходимо кратко остановиться на самом понятии альтернативных или возобновляемых источников энергии.

Возобновляемые источники энергии. Как правило, энергетические ресурсы классифицируются как ископаемые ресурсы, возобновляемые источники энергии и ядерные энергетические ресурсы. Термин «возобновляемые источники энергии» означает энергию, получаемую из широкого спектра ресурсов, которые основаны на самообновляющихся источниках энергии, таких как солнечный свет, ветер, вода, внутреннее тепло земли, биомасса, сельскохозяйственные и промышленные отходы [6, с. 293]. Эти ресурсы могут быть использованы для производства электроэнергии для всех секторов экономики. Каждая технология возобновляемых источников энергии находится на разной стадии разработки и коммерциализации [3, с. 35].

В отличие от ископаемого топлива, возобновляемые источники энергии практически не ограничены в геологическом масштабе времени и являются безуглеродными решениями для обеспечения энергоснабжения (таблица 1).

Таблица 1. – Годовой потенциал возобновляемых ресурсов

Вид возобновляемого ресурса	Годовой потенциал, кВт·ч
Энергия солнца	700×10^{15}
Биомасса	$4,5 \times 10^{15}$
Энергия ветра	360×10^{15}
Геотермальное тепло	300×10^{12}
Энергия волн	25×10^{12}

Источник: [3, с. 8].

Вторым аспектом, отличающим возобновляемые ресурсы от ископаемого топлива, является количество выбросов парниковых газов в атмосферу, особенно углекислого газа. В случае биомассы топливный цикл считается нейтральным. Что касается других ресурсов, то они либо используются напрямую, либо преобразуются

¹ URL: <https://www.ica.org/reports/world-energy-outlook-2021>.

² URL: <https://www.ica.org/reports/renewables-2020>.

с использованием систем, которые не являются источниками излучения, кроме тех, которые косвенно высвобождаются при производстве, транспортировке и т.д. Наряду с истощением запасов полезных ископаемых, невозобновляемая энергетика имеет и отрицательные экологические последствия (таблица 2), уровень выбросов ископаемых ресурсов выше в 10–20 раз.

Таблица 2. – Выбросы CO₂ при производстве ископаемой и возобновляемой энергии³

Вид системы	Производство электроэнергии	Выбросы CO ₂ (гр. CO ₂ / кВт·ч)
Невозобновляемые	Ядерная энергетика	24,2
	Природный газ	518,8
	Нефть	742
	Уголь	975
Возобновляемые	Гидроэнергетика	11,3
	Геотермальная	15
	Ветроэнергетика	29,5
	Фотоэлектричество	53,4

Возможности и ограничения использования альтернативных источников энергии. Одним из важных факторов оценки выработки электроэнергии из возобновляемых источников является их доступность, однако важны и ограничения в их применении. Так, например, тепловую энергию солнца можно получать только в дневное время, за исключением пасмурного сезона. Для ветряной турбины скорость не должна превышать 25 м/с; в противном случае турбина будет повреждена. Кроме того, низкой скорости ветра, то есть менее 3 м/с, будет недостаточно для выработки электроэнергии. Геотермальная энергия обладает хорошей способностью вырабатывать энергию в течение всего дня в течение 24 ч, но географически ограничена [1, с. 208]. Существенно различается и эффективность выработки электроэнергии из различных источников (таблица 3).

Таблица 3. – Эффективность выработки электроэнергии

Технология	Эффективность, %
Фотоэлектрическая	4–22
Ветроэнергетика	24–54
Гидроэлектроэнергия	более 90
Геотермальная	10–20
Уголь	32–45
Природный газ	45–53

Источник: [4, с. 182].

Структура мирового энергопотребления. Несмотря на то, что в обозримом будущем мировой спрос на доступные и надежные источники энергоресурсов будет по-прежнему расти, в мире обозначилась тенденция перехода ряда стран на энергосистемы с низким содержанием углерода. Вполне вероятно, что вскоре предстоит стать свидетелями пика спроса на нефть и газ, при этом доля ископаемого топлива в общем объеме энергоресурсов будет сокращаться. Однако в настоящее время, если оценивать мировую энергетику в целом, можно сказать, что мир всё ещё очень сильно зависит от ископаемых источников энергии. Так, ископаемые виды топлива, такие как уголь и природный газ, доминируют в энергоснабжении для производства электроэнергии, а также в транспортных системах, на которые приходится около трех четвертей всех антропогенных выбросов CO₂ [7, с. 11]. Хотя возобновляемые источники энергии, особенно в форме солнечной и ветровой электроэнергии, растут относительно быстрыми темпами, их доля в общем объеме поставок по-прежнему невелика (рисунок 1).

Так, нефть остается доминирующим видом топлива в Африке, Европе, Северной и Южной Америке, в то время как природный газ доминирует в СНГ и на Ближнем Востоке, на долю которого приходится более половины энергетического баланса в обоих регионах. Уголь является доминирующим видом топлива в Азиатско-Тихоокеанском регионе. В 2020 г. доля угля в первичной энергии упала до самого низкого уровня в Северной Америке и Европе – до 12% и 9%, соответственно.

На сегодняшний момент, нефть традиционно занимает наибольшую долю в энергопотреблении (31,2%). Уголь является вторым по величине видом топлива в 2020 г., на его долю приходится 27,2% от общего объема потребления первичной энергии, что немного больше, чем 27,1% в предыдущем году. Доля как природного газа, так и возобновляемых источников энергии выросла до рекордно высоких значений в 28% и 5,7%, соответственно. Возобновляемые источники энергии в настоящее время обогнали ядерные, которые составляют всего 4,3% энергетического баланса. Доля гидроэнергетики в производстве энергии увеличилась на 0,4 процентных пункта в прошлом году – до 6,9%⁴.

³ URL: <https://ourworldindata.org/energy-mix>.

⁴ URL: https://www.opec.org/opec_web/en/press_room/6619.htm.

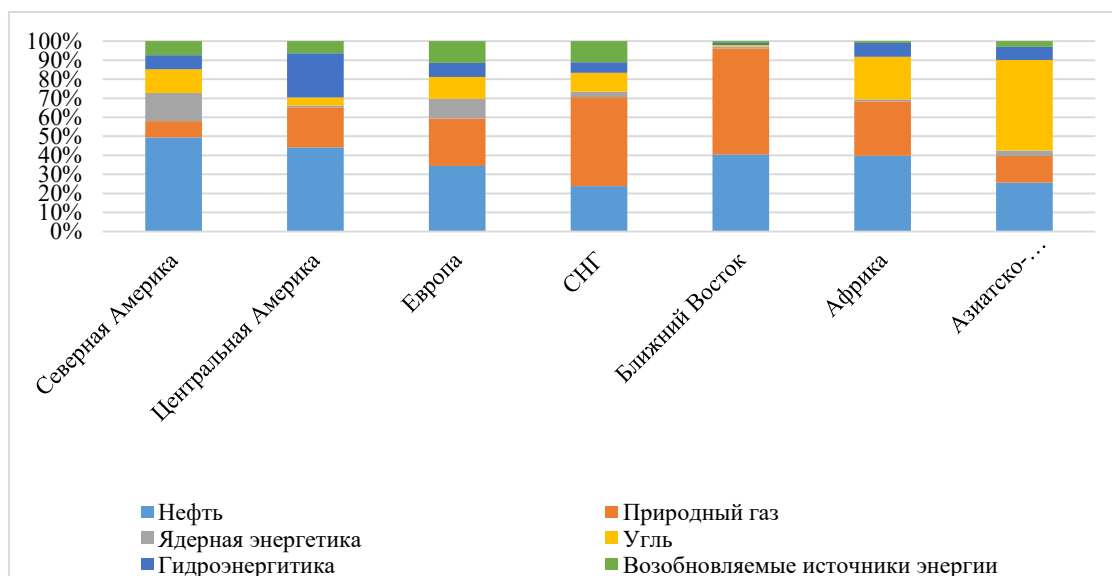


Рисунок 1. – Структура регионального потребления, 2020 г. ⁵

Доля возобновляемых источников энергии в современной структуре энергопотребления. В 2021 г. доля возобновляемых источников составила 28% в структуре мирового энергопотребления (рисунок 2). Использование солнечной фотоэлектрической энергии увеличивалось относительно всех остальных в 2020 г. Однако сохраняется неопределенность в отношении роста мощностей в 2022 г., особенно для распределенных солнечных фотоэлектрических систем. В прошлом году пятая часть всех возобновляемых мощностей, развернутых в мире, состояла в собственности частных лиц и обслуживала малые и средние предприятия. В настоящее время установка распределенных солнечных фотоэлектрических систем прекратилась или резко замедлилась во многих странах⁶.

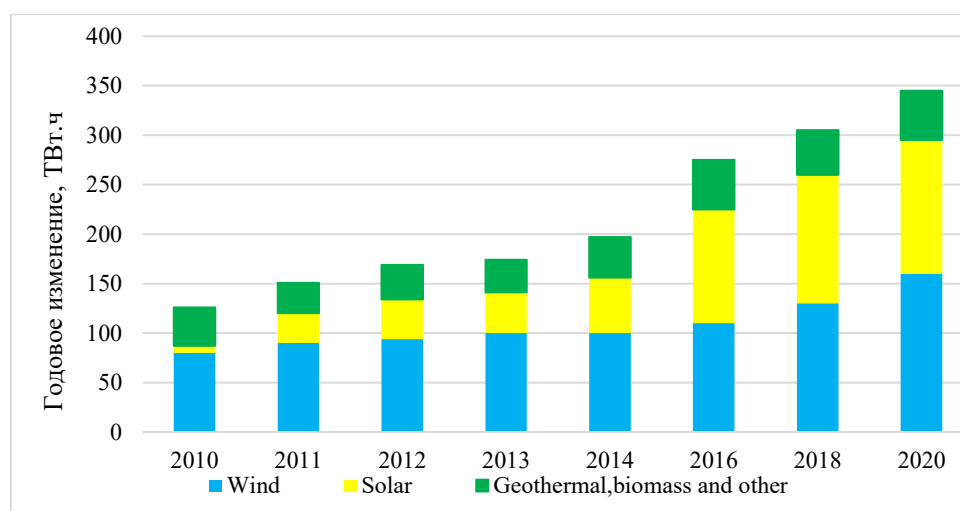


Рисунок 2. – Динамика увеличения использования возобновляемой электроэнергии ⁷

Эксперты говорят о том, что производство электроэнергии для биоэнергетики замедлится, поскольку ожидаются перебои в цепочке поставок и логистические проблемы при доставке твердого биотоплива на крупномасштабные электростанции. Например, крупные биоэнергетические электростанции в Европе используют в качестве топлива древесные гранулы, которые в основном поступают из Северной Америки. Давление на уровни потребления биотоплива сохранится, поскольку ожидается, что в 2022 г. транспортная активность в США, европейских странах и многих других странах не восстановится. Если пандемия будет взята под контроль, спрос на транспорт может восстановиться во второй половине года, что позволит частично восстановить производство биотоплива. Тем не менее, потребление биотоплива в течение года, скорее всего, будет существенно ниже, чем в 2021 г.⁸

⁵URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy/primary-energy.html>.

⁶ URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy/primary-energy.html>.

⁷ URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy/primary-energy.html>.

⁸ URL: <https://www.iea.org/reports/renewables-2020>.

Энергия ветра является быстрорастущим возобновляемым источником энергии во всем мире со средним темпом роста 30%. Несмотря на огромные сбои, связанные с глобальной пандемией и падением ВВП, в 2021 г. мощность ветра и солнечной энергии увеличилась на 238 ГВт – на 50% больше, чем когда-либо в истории.

Прогнозы в отношении перспектив альтернативной энергетики. Анализ научной литературы показал, что инструментом для анализа будущего развития энергетики, изучения уязвимостей и поиска надежных стратегий являются энергетические сценарии. Сценарии могут отличаться географическим охватом (для конкретной страны, регионального, глобального), отраслевым охватом (отраслевой, ориентированный на энергетическую систему, ориентированный на экономику в целом), временным горизонтом (краткосрочный, среднесрочный, долгосрочный) и их основой (на основе моделей, на основе экспертов, с использованием ряда аналитических инструментов). Сценарии также различаются заявленной целью их разработки. Некоторые сценарии разрабатываются для оценки «наиболее вероятной» траектории развития энергетики, в то время как другие предоставляют так называемый «эталонный пример» с оговоркой, что разработанные прогнозы не подразумевают, что они «вероятны или желательны»⁹. Есть сценарии, которые описывают траектории, необходимые для достижения энергетической системой определенной цели, такой как достижение определенного уровня выбросов CO₂ в атмосферу [6], в то время как в некоторых других сценариях рассматривается текущее развитие политики, чтобы подчеркнуть, что текущая траектория приводит к определенным нежелательным результатам, требующим исправления с помощью будущей политики [2, с. 44].

Сценарии разрабатываются широким кругом государственных, правительственных учреждений, академических исследователей и частных компаний. Некоторые энергетические сценарии периодически обновляются (обычно ежегодно), в то время как другие прогнозы составляются на основе разовой публикации. Определенные группы также создают отдельные отчеты (IPCC, SRES или Shell), которые качественно описывают мировое развитие потребления энергии в дополнение к данным сценария.

Одним из наиболее авторитетных источников энергетических прогнозов считается ежегодный Обзор мировой энергетики (ВЭО) Международного энергетического агентства, в котором дается прогноз тенденций спроса и предложения энергии и того, что они означают для энергетической безопасности, охраны окружающей среды и экономического развития¹⁰. Так, согласно Ежегодному прогнозу Управления энергетической информации по энергетике 2021 г., ожидается, что сокращение затрат и устойчивая поддержка политики приведут к значительному росту возобновляемых источников энергии после 2022 г. Несмотря на проблемы, возникшие в результате кризиса Covid-19, основы расширения использования возобновляемых источников энергии не изменились. Солнечные фотоэлектрические и береговые ветровые установки уже сегодня являются наиболее дешевыми способами добавления новых электростанций в большинстве стран. В странах, где имеются хорошие ресурсы и достаточное финансирование, ветряные и солнечные фотоэлектрические установки бросают вызов существующим на ископаемом топливе. Солнечные проекты в настоящее время предлагают одни из самых дешевых видов электроэнергии. В целом, на долю возобновляемых источников энергии будет приходиться 95% чистого прироста мировых энергетических мощностей до 2025 г., отмечает агентство¹¹.

Прогнозируется, что общая установленная мощность ветровых и солнечных фотоэлектрических установок в 2023 г. превысит мощность природного газа, а в 2024 г. – угля. Только на солнечную фотоэлектрическую энергию будет приходиться 60% всех добавленных мощностей возобновляемых источников энергии до 2025 г., и 30% – на ветряную энергетику. В связи с дальнейшим снижением затрат ожидается рост ежегодных приростов оффшорной ветроэнергетики, что составит одну пятую от общего годового объема рынка ветроэнергетики в 2025 г. В докладе отмечается, что быстрый рост возобновляемых источников энергии во всем мире требует пристального внимания политиков, чтобы обеспечить надежную и экономически эффективную интеграцию в системы электроснабжения (рисунок 3).

Несмотря на то, что ископаемые источники энергии являются доминирующими в мировой структуре потребления, в таких аналитических докладах, как Ежегодный энергетический прогноз IAE на 2021 г.¹², Статистический обзор мировой энергетики 2021 г.¹³, Прогноз ОПЕК мировой добычи нефти на 2022 г.¹⁴, отмечается, что возобновляемые источники энергии обгонят уголь и станут крупнейшим источником производства электроэнергии в мире уже к 2025 г. Ожидается, что к тому времени они будут поставлять треть мировой электроэнергии. Гидроэнергетика будет по-прежнему обеспечивать почти половину мировой возобновляемой электроэнергии. На сегодняшний день это крупнейший источник возобновляемой электроэнергии в мире, за которым следуют ветровые и солнечные фотоэлектрические батареи. Продолжающееся снижение стоимости возобновляемых источников энергии меняет ландшафт инвесторов и роль политики. Доля роста возобновляемых источников энергии повысится с 5% до более чем 15% к 2025 г. В то время как политика и нормативно-правовая база остаются важ-

⁹ URL: <https://www.iea.org/reports/renewables-2020>.

¹⁰ URL: <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2021>.

¹¹ Там же.

¹² Там же.

¹³ URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy/primary-energy.html>.

¹⁴ URL: https://www.opec.org/opec_web/en/press_room/6619.htm.

ными для обеспечения долгосрочной стабильности доходов, конкуренция будет продолжать снижать контрактные цены. По прогнозам, аукционы и схемы зеленых сертификатов охватят 60% расширения возобновляемых мощностей во всем мире в течение следующих пяти лет. Ожидается, что инвестиции крупных нефтегазовых компаний в новые мощности по производству возобновляемой электроэнергии увеличатся в десять раз в 2020-25 гг.¹⁵. Вместе с тем, прогноз по мировому росту спроса на нефть в 2021 г. не меняется после предыдущего прогноза – 5,7 млн баррелей в сутки. Прогноз по мировому росту спроса на нефть в 2022 г. также остается неизменным – на уровне 4,2 млн баррелей в сутки¹⁶.

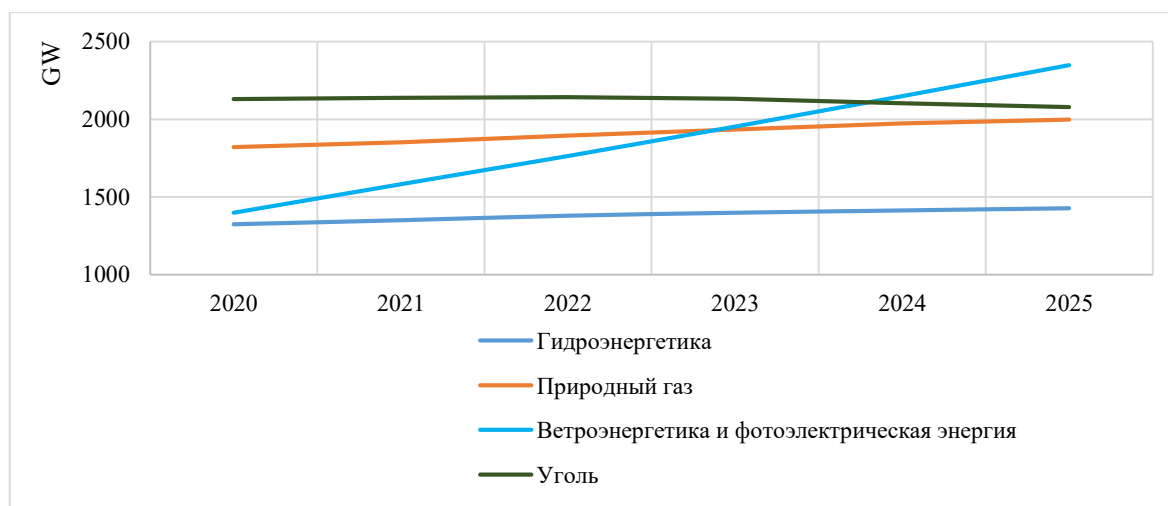


Рисунок 3. – Прогноз увеличения установленной мощности по видам топлива и технологиям¹⁷

Закключение. Анализируя тенденции развития глобальных энергетических технологий и меры, принимаемые крупными державами для продвижения инноваций в области энергетики и техники, можно сделать следующие выводы.

Во-первых, инновации в области энергетических технологий вступили в очень активный период, а новые энергетические технологии ускоряют интеграцию, что окажет значительное влияние на мировую структуру энергопотребления.

Во-вторых, зеленые и низкоуглеродистые являются основными направлениями инноваций в области энергетических технологий, уделяя особое внимание таким ключевым областям, как чистое и эффективное использование традиционной ископаемой энергии, крупномасштабное развитие и использование новой энергии, безопасное использование ядерной энергии, энергетический интернет и крупномасштабное хранение энергии, а также современное энергетическое оборудование.

В-третьих, крупные страны мира рассматривают энергетические технологии как прорыв в новом раунде научно-технической революции и промышленной революции, разрабатывают различные стратегии и меры по захвату командных высот развития, повышению национальной конкурентоспособности и поддержанию лидирующих позиций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Barbir, F. Transition to renewable energy systems with hydrogen as an energy carrier / F. Barbir // Energy. – 2009. – Vol. 3. – P. 308–312.
2. Clarke, L. Assessing Transformation Pathways, in Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change / L. Clarke. – Cambridge : Cambridge University Press, 2014. – 173 p.
3. Cross, B. The World directory of renewable energy / B. Cross. – Suppliers and services, 1995. – 142 p.
4. Evans, A. Assessment of sustainability indicators for renewable energy technologies / A. Evans // Renewable and sustainable energy reviews. – 2009. – Vol. 13. – P. 182–188.
5. IEA. Energy and Climate Change: World Energy Outlook Special Report. – Paris : International Energy Agency, 2015. – 117 p.
6. Omri, A. Robust analysis of the relationship between renewable energy consumption and its main drivers / A. Omri // Applied Economics. – 2015. – Vol. 47. – P. 291–293.
7. Pearce, W. Climate change on Twitter: Topics, communities and conversations about the 2013 IPCC Working Group 1 report / W. Pearce // PloS one. – 2014. – Vol. 9. – №. 4. – P. 11–17.

¹⁵ URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy/primary-energy.html>.

¹⁶ URL: https://www.opec.org/opec_web/en/press_room/6619.htm.

¹⁷ URL: <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2021>.

REFERENCES

1. Barbir, F. (2009). Transition to renewable energy systems with hydrogen as an energy carrier. *Energy*, (3), 308–312.
DOI: 10.1016/j.energy.2008.07.007
2. Clarke, L. (2014). *Assessing Transformation Pathways, in Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press.
3. Cross, B. (1995). *The World directory of renewable energy*. London: Suppliers and services.
4. Evans, A. (2009). Assessment of sustainability indicators for renewable energy technologies. *Renewable and sustainable energy reviews*, (13), 182–188.
DOI:10.1016/j.rser.2008.03.008
5. IEA. *Energy and Climate Change: World Energy Outlook Special Report*. Paris: International Energy Agency, 2015.
6. Omri, A. (2015). Robust analysis of the relationship between renewable energy consumption and its main drivers. *Applied Economics*, (47), 291–293.
DOI: 10.1080/00036846.2015.1011312
7. Pearce, W. (2014). Climate change on Twitter: Topics, communities and conversations about the 2013 IPCC Working Group I report. *PloS one*, 9 (4), 11–17.
DOI: 10.1371/journal.pone.0094785

Поступила 20.02.2022

**THE IMPACT OF ALTERNATIVE ENERGY
ON THE WORLD'S ENERGY MIX OF GLOBAL ENERGY CONSUMPTION**

E. KARPENKA, YUAN HONGHAO

Alternative energy is a strategic future for humanity because of the inevitable rise in cost and depletion of natural resources and, in the long term, nuclear materials for nuclear power operations. Every study in renewable energy development is an approach to make better use of renewable energy sources. Many countries have set targets for increased renewable energy clustering. Western European countries occupy an honourable place.

The EU case study examines actions to integrate renewables into the current energy system, ensuring that the share of renewables in electricity generation reaches 12% by 2022. Renewables could thus change the fuel and energy mix, both of individual countries and of the global community as a whole, in the coming years.

Keywords: *alternative energy; renewable energy; fuel and energy balance; energy consumption; regional energy consumption; global energy consumption.*

УДК 338.24.01

DOI 10.52928/2070-1632-2022-60-5-57-65

**ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ С ПОЗИЦИИ ДОМАШНИХ ХОЗЯЙСТВ**

д-р экон. наук, доц. А.И. КОРОТКЕВИЧ
(Белорусский государственный университет, Минск)

В статье предложен критерий оценки эффективности развития национальной экономической системы Республики Беларусь с позиции домашних хозяйств с использованием динамической системы показателей, позволяющий проводить интегральную оценку эффективности целенаправленной деятельности в динамике и с учетом тенденций развития экономики страны, а также обоснованно подходить к разработке механизмов достижения поставленных целей развития в соответствии с предложенным критерием эффективности. Проведена оценка эффективности развития национальной экономической системы Республики Беларусь с позиции домашних хозяйств за 2016 – 2020 гг. На основе предложенного критерия эффективности определены направления достижения целей развития субъектов экономических отношений и национальной экономической системы Республики Беларусь.

Ключевые слова: критерий эффективности, национальная экономическая система, домашние хозяйства, уровень и качество жизни, продолжительность жизни.

Введение. Стратегической целью устойчивого развития Республики Беларусь в соответствии с Национальной стратегией устойчивого развития Республики Беларусь до 2035 года (НСУР-2035) является «...достижение высоких стандартов уровня жизни населения на основе качественного роста экономики на новой цифровой технологической базе, формирования полноценной конкурентной среды, создания комфортных условий для жизнедеятельности и развития личностного потенциала при сохранении природных систем для нынешних и будущих поколений»¹. В свою очередь, реализация Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021 – 2025 гг., главной целью которой является «...рост благосостояния граждан за счет модернизации экономики, наращивания социального капитала, создания комфортных условий для жизни, работы и самореализации человека»². При этом в качестве основного критерия устойчивости демографического развития Республики Беларусь в соответствии с НСУР-2035 выступает увеличение ожидаемой продолжительности жизни (ОПЖ) с 74,5 лет в 2018 г. до 80,2 лет в 2035 г. Ставится амбициозная цель по достижению уровня ОПЖ, максимально приближенного к развитым европейским государствам, где она увеличивается в среднем на 2–3 года каждые десять лет.

Действительно, из всей совокупности существующих показателей, характеризующих качество жизни, под которым мы будем понимать «совокупность свойств жизни, выражающих соответствие всех её сторон и всего содержания потребностям, интересам и ценностным ориентациям людей (отдельного человека или определенного сообщества)» [1, с. 7], наиболее важным является показатель ОПЖ [2; 3]. Этот показатель агрегировано отражает результаты деятельности государства в области управления НЭС, реально фиксирует направленность социально-экономических преобразований, их ориентацию на удовлетворение потребностей человека.

К сожалению, в связи с действующими в настоящий момент критериями и направленностью деятельности национальной экономической системы (НЭС) не существует соответствующей методологической и методической базы и информации для обоснованного отбора факторов, обеспечивающих наиболее динамичный рост продолжительности жизни людей. Тем не менее, возможно установить круг необходимых условий для обеспечения такого роста. К этим условиям прежде всего можно отнести здоровье населения, доходы и условия проживания людей. При этом, определяющие факторы продолжительности жизни поставляются экономикой, а определяющие факторы развития экономики поставляются человеком. Также необходимо отметить, что достижение поставленных целей невозможно без придания социально-экономической трансформации НЭС инновационной направленности.

Основная часть. Подход к разработке интегральной оценки эффективности деятельности экономической системы возможен на основе положений теории хозяйственных систем [4, с. 63–78; 5]. Можно сформулировать основные требования, предъявляемые к оценке эффективности деятельности НЭС Республики Беларусь и ее субъектов на основе инновационности их развития с позиции домашних хозяйств:

- оценка эффективности должна быть такой, чтобы она могла служить основой для принятия решения по реализации целевой функции трансформации НЭС;
- оценивать изменения в состоянии НЭС в динамике, т.е. рассматривать достигнутые результаты с учетом прошлого состояния;

¹ Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь до 2035 года [Электронный ресурс] : протокол заседания Президиума Совета Министров Республики Беларусь от 4 февраля 2020 г. № 3 // Министерство экономики Республики Беларусь. URL: <https://economy.gov.by/uploads/files/macro-prognoz/Ukaz-292--1.pdf>.

² Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы [Электронный ресурс] : утв. Указом Президента Респ. Беларусь, 29 июля 2021 г., № 292 // Министерство экономики Республики Беларусь. URL: <https://economy.gov.by/uploads/files/macro-prognoz/Ukaz-292--1.pdf>.

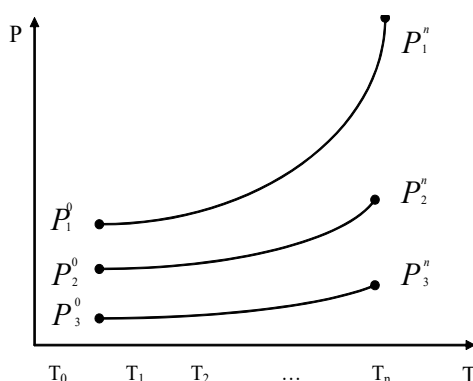
- учитывать с позиции домашних хозяйств происходящие в процессе производства структурные изменения в НЭС и их влияние на уровень и качество жизни населения;
- отвечать требованиям объективности и простоты расчета, обладать свойством сводимости и сопоставимости, быть интегральным и доступным для широкого практического применения.

Представление структуры экономической системы как совокупности исходной, промежуточной и замыкающей сфер [4, с. 29] позволяет сформировать перечень показателей, характеризующих процессы, происходящие в каждой из них. Из выделенной совокупности показателей устраняются те, которые рассчитываются как производные, например, производительность труда, рентабельность и др. Полученный перечень показателей является основой для построения критерия эффективности деятельности НЭС Республики Беларусь на основе инновационности ее развития.

Порядок показателей закрепляется в последовательности, которая обеспечивает реализацию возложенных на рассматриваемую систему функций и достижение поставленных целей, т.е. в соответствии с величиной разрыва между фактическим значением показателя и его желательным значением. Установленный порядок изменения показателей называется *динамической системой показателей эффективности*, или *критерием эффективности деятельности*.

Закрепление порядка изменения показателей динамической системы, отражающих выполнение функций рассматриваемой экономической системы, производится исходя из следующих соображений.

Предположим, что для оценки состояния и развития экономической системы достаточно конечного числа первичных показателей. При планировании определяются значения этих показателей на начало анализируемого периода, затем оцениваются их желательные значения на конец периода. Пример для трех показателей (P_1 , P_2 , P_3) приведен на рисунке 1.



T_0 – момент определения значений первичных показателей, или начало анализируемого периода;
 T_n – момент времени, на который оцениваются значения показателей, или конец анализируемого периода;
 $T_1, T_2, \dots, T_n$ – моменты времени для оценки текущей эффективности деятельности; P_1^0, P_2^0, P_3^0 – значения показателей, характеризующих НЭС в начале анализируемого периода; P_1^n, P_2^n, P_3^n – желательные значения показателей в конце анализируемого периода.

Рисунок 1. – График динамики роста первичных показателей

Источник: [4, с. 64; 5].

Из графика видно, что хозяйственная система будет развиваться эффективно, если значения показателей будут быстрее всего увеличиваться для P_1 и медленнее всего – для P_3 .

Можно построить эталонный ряд, в соответствии с которым должны увеличиваться *приросты значений выделенных показателей*. Чем ближе реальный порядок приростов значений показателей к эталонному, тем выше эффективность деятельности экономической системы. Для приведенного на рисунке 1 случая эталонный ряд, в соответствии с которым должны увеличиваться приросты значений показателей, будет следующим:

$$\begin{matrix} P_1 \\ P_2 \\ P_3 \end{matrix}$$

Для определения эталонного порядка показателей можно использовать методы экспертных оценок (например, метод индивидуальной экспертной оценки, метод интервью, метод Дельфи, метод эвристического прогнозирования, метод коллективной генерации идей), в процессе применения которых проводится опрос лиц, выражающих интересы развития рассматриваемой экономической системы, чтобы выяснить относительную важность и сроки совершения гипотетических событий.

Определение параметров развития экономической системы и ее субъектов методом экспертных оценок сводится к отбору наиболее значимых показателей, отражающих их деятельность, а оценка может быть проведена на основе следующих действий:

- определение перечня показателей, объективно отражающих деятельность рассматриваемого субъекта экономической системы;
- разработка методики опроса экспертов;

- разработка анкет и таблиц;
- подбор квалифицированных экспертов;
- выявление и обобщение индивидуальных мнений экспертов.

Отбор и закрепление желательного порядка возрастания отобранных показателей экспертами производится в определенной последовательности в зависимости от значимости показателей для достижения заданного результата.

Критерий эффективности (динамическая система показателей эффективности) представляет собой эталонный ряд, в соответствии с которым должна осуществляться динамика показателей, выраженная отношением значения прироста данного года к значению прироста в предыдущем году. Разница (степень совпадения) между эталонным и реальным порядком ускорений значений показателей характеризует эффективность деятельности.

Динамическая система показателей обладает следующими свойствами:

- результативность функционирования оценивается в динамике (состояние системы в рассматриваемый момент времени сравнивается с ее состоянием в предшествующие моменты);
- оценка отражает структуру реального потока продуктов;
- показатели, включаемые в динамическую систему, являются учитываемыми и регистрируемыми в процессе хозяйственной деятельности;
- принципы построения динамической системы не зависят от масштабов и характера оцениваемой деятельности.

Интегральный показатель эффективности (ИПЭ) рассчитывается на основе сравнения эталонного порядка изменения значений показателей и реального по формуле (1) [6, с. 67; 7]:

$$ИПЭ = \frac{(1 + K_{откл})(1 + K_{инв})}{4}, \quad (1)$$

где $K_{откл}$ – коэффициент ранговой корреляции Спирмена (по отклонениям) (формула (2));
 $K_{инв}$ – коэффициент ранговой корреляции Кендалла (по инверсиям) (формула (3)).

$$K_{откл} = 1 - \frac{6 \sum_{s=1}^n Y_s^2}{n(n^2 - 1)}, \quad (2)$$

$$Y_s = s - X_s, \quad s = 1, 2, \dots, n,$$

где Y_s – разность между рангом в фактическом упорядочении и местом показателя s ;
 s – место показателя в эталонном упорядочении;
 n – число показателей, включенных в эталонную динамическую систему;
 X_s – ранг показателя в фактическом упорядочении.

$$K_{инв} = 1 - \frac{4 \sum_{s=1}^n m_s}{n(n-1)}, \quad (3)$$

$$m_s = \sum_p a_p, \quad a_p = \begin{cases} 1, & X_s > X_p \\ 0, & X_s < X_p \end{cases}$$

где m_s – число инверсий для показателя s ;
 s – место рассматриваемого показателя в эталонном упорядочении;
 n – число показателей, включенных в эталонную динамическую систему;
 a_p – функция, показывающая, находится или нет показатель в инверсии с рассматриваемым показателем s , и если находится, то $a_p = 1$, а если нет, то $a_p = 0$;

$X_s (X_p)$ – ранг, который в фактическом упорядочении имеет показатель, занимающий в эталонном упорядочении место $s(p)$;

P – место показателей, сравниваемых с рассматриваемым.

Значения интегрального показателя эффективности ИПЭ изменяются в диапазоне от 0 до 1. В случае совпадения реального порядка увеличения темпов приростов показателей с эталонным значение интегрального показателя эффективности будет равно 1. В случае диаметрально противоположного порядка для значений показателей и эталонного порядка интегральный показатель эффективности будет равен 0.

Предложенная методика оценки эффективности развития НЭС с позиции домашних хозяйств на основе динамической системы показателей включает следующие этапы.

1. Определение целевой функции НЭС.
2. Определение совокупности показателей, соответствующей функции НЭС и адекватно отражающей происходящие в ней процессы.

3. Закрепление эталонного порядка показателей, в соответствии с которым должны изменяться значения отобранных показателей, на основе результатов экспертного опроса специалистов и исходя из теоретических представлений – формирование критерия эффективности развития НЭС с позиции домашних хозяйств (динамической системы показателей).

4. Расчет на основе ранговых статистик (формулы (1) – (3)) интегрального показателя эффективности развития НЭС с позиции домашних хозяйств на основе измерения динамики значений показателей, включенных в критерий, за анализируемый период времени.

С помощью разработанного критерия эффективности развития НЭС с позиции домашних хозяйств и расчета на его основе интегрального показателя деятельности можно оценивать успешность движения НЭС к желательному состоянию, характеризующемуся достижением определенных результатов.

Как уже отмечалось ранее, основной целью НЭС является повышение уровня и качества жизни населения республики на основе построения инновационной модели экономики. При этом целевую функцию экономической системы можно определить как создание экономических условий, необходимых для обеспечения жизнеспособности и жизнедеятельности общества и его членов, повышения уровня и качества жизни людей.

Как уже было обосновано ранее, наиболее важным показателем, в обобщенном виде характеризующим эффективность деятельности НЭС с позиции домашних хозяйств, является показатель длительности жизни населения – ОПЖ. Этот показатель фиксирует, в том числе, направленность социально-экономических мероприятий на удовлетворение потребностей человека, интегрировано отражает уровень и качество жизни человека.

В результате формирования возможного набора показателей, характеризующих эффективность деятельности развития НЭС с позиции домашних хозяйств, в процессе экспертного опроса и по итогу ранжирования показателей, их набор в замыкающей зоне и последовательность закрепления (эталонный ранг движения) стали следующими:

1. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении.
2. Реальные денежные доходы населения.
3. Чистая прибыль в экономике в постоянных ценах.
4. Объем отгруженной инновационной продукции (работ, услуг) организациями промышленности.
5. Валовой внутренний продукт в постоянных ценах.

Таким образом, эффективной можно назвать такую деятельность НЭС, которая приводит к наиболее динамичному росту значений выделенных показателей. Последовательность закрепления показателей «Реальные денежные доходы населения», «Чистая прибыль в экономике», «Объем отгруженной инновационной продукции (работ, услуг) организациями промышленности» и «Валовой внутренний продукт» определяется степенью влияния отражаемых ими процессов на возрастание значений показателя «Ожидаемая продолжительность жизни при рождении».

На втором месте после показателя «Ожидаемая продолжительность жизни при рождении» расположен показатель «Реальные денежные доходы населения». Это объясняется тем, что увеличение доходов населения должно способствовать повышению уровня жизни и росту ее длительности. В свою очередь, на третьем месте расположен показатель «Чистая прибыль в экономике», положительная динамика которого свидетельствует о повышении экономической эффективности функционирования НЭС, что в том числе создает необходимые условия для формирования ресурсной базы у субъектов экономических отношений для проведения результативной социально-экономической политики, направленной на повышение уровня и качества жизни населения. И, наконец, требования, связанные с необходимостью построения инновационной модели НЭС Республики Беларусь, предопределили включение в замыкающую зону показателя «Объем отгруженной инновационной продукции (работ, услуг) организациями промышленности», а также показателя «Валовой внутренний продукт», характеризующего стоимостную оценку конечного продукта (суммарной добавленной стоимости), созданного в результате своей деятельности субъектами экономических отношений страны.

Далее выделив показатели, характеризующие важные условия для реализации инновационной деятельности, было проведено закрепление их порядка в следующей последовательности:

- 1) объем выполненных научных исследований и разработок, оказанных научно-технических услуг;
- 2) внутренние затраты на научные исследования и разработки;
- 3) инвестиции в основной капитал;
- 4) численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками.

Динамика изменения этих показателей в направлении достижения поставленных целей должна обеспечивать повышение эффективности и инновационности деятельности НЭС и рост длительности жизни. В свою очередь, для обеспечения деятельности НЭС необходимо потребление различных видов ресурсов – трудовых, материальных и энергетических. В связи с этим перечень показателей исходной зоны критерия эффективности развития НЭС с позиции домашних хозяйств и порядок их закрепления (эталонный ранг движения) следующий:

1. Среднегодовая численность населения, занятого в экономике.
2. Потреблено электроэнергии организациями республики.
3. Потреблено тепловой энергии организациями республики.
4. Материальные затраты организаций.

Критерий эффективности развития НЭС с позиции домашних хозяйств приведен в таблице 1.

Таблица 1. – Критерий эффективности развития НЭС с позиции домашних хозяйств

Эталонный ранг движения	Показатель	Единица измерения	Зона
1	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении	лет	Замыкающая
2	Реальные денежные доходы населения	руб.	Замыкающая
3	Чистая прибыль в экономике в постоянных ценах	руб.	Замыкающая
4	Объем отгруженной инновационной продукции (работ, услуг) организациями промышленности	руб.	Замыкающая
5	Валовой внутренний продукт в постоянных ценах	руб.	Замыкающая
6	Объем выполненных научных исследований и разработок, оказанных научно-технических услуг (в сопоставимых ценах)	руб.	Промежуточная
7	Внутренние затраты на научные исследования и разработки (в сопоставимых ценах)	руб.	Промежуточная
8	Инвестиции в основной капитал (в сопоставимых ценах)	руб.	Промежуточная
9	Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками	чел.	Промежуточная
10	Среднегодовая численность населения, занятого в экономике	чел.	Исходная
11	Потреблено электроэнергии организациями республики	кВт·ч	Исходная
12	Потреблено тепловой энергии организациями республики	Гкал	Исходная
13	Материальные затраты организаций (в сопоставимых ценах)	руб.	Исходная

С помощью разработанного критерия эффективности развития НЭС с позиции домашних хозяйств и расчета на его основе интегрального показателя эффективности можно оценивать успешность движения системы к желательному состоянию, характеризующемуся достижением определенных результатов.

Таким образом, предложенная методика оценки эффективности развития экономических систем на основе формирования динамической системы показателей и использования метода ранговых статистик позволяет обоснованно подходить к разработке критерия эффективности развития НЭС с позиции домашних хозяйств. Отличиями предлагаемой методики от существующих являются учет динамического характера деятельности НЭС и возможность интегральной оценки эффективности и инновационности ее развития с позиции домашних хозяйств, а также наличие условий для сопоставления результатов с поставленными целями развития. В свою очередь, разработанный критерий эффективности развития НЭС с позиции домашних хозяйств и расчет на его основе интегрального показателя эффективности позволяют оценивать успешность движения системы к желательному состоянию, характеризующемуся достижением определенных результатов с учетом поставленных целей и тенденций развития экономики страны.

Для оценки эффективности развития НЭС Республики Беларусь с позиции домашних хозяйств в соответствии с предложенной методикой и разработанным критерием необходимо сделать следующее.

1. За несколько периодов (n) сведем в таблицу 2 абсолютные значения показателей, входящих в критерий эффективности развития НЭС Республики Беларусь с позиции домашних хозяйств, представленный в таблице 1.

Таблица 2. – Абсолютные значения показателей критерия эффективности развития НЭС Республики Беларусь с позиции домашних хозяйств

Показатель	Значение показателя по годам					Эталонный ранг движения
	2016	2017	2018	2019	2020	
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет	72,6	73,2	73,9	74,1	74,4	1
Реальные денежные доходы населения, млн руб.	73194	75244	81188	86140	90189	2
Чистая прибыль в экономике в постоянных ценах, млн руб.	8994	14690	9854	17596	8695	3
Объем отгруженной инновационной продукции (работ, услуг) организациями промышленности в сопоставимых ценах, млн руб.	15226	17479	19335	16833	16696	4
ВВП в постоянных ценах, млн руб.	138433	141894	146293	148341	147006	5
Объем научных исследований и разработок, оказанных научно-технических услуг (в сопоставимых ценах), млн. руб.	868	973	915	887	879	6
Внутренние затраты на научные исследования и разработки (в сопоставимых ценах), млн руб.	692	828	884	856	807	7
Инвестиции в основной капитал (в сопоставимых ценах), млн руб.	27235	28193	29897	31708	29633	8
Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, чел.	28937	27208	26153	25942	26483	9
Среднегодовая численность населения, занятого в экономике, тыс. чел.	4578	4551	4496	4406	4354	10
Потреблено электроэнергии организациями республики, млн кВт·ч	24 946	25 537	26 313	26 675	26 490	11
Потреблено тепловой энергии организациями республики, тыс. Гкал	32 036	32 719	34 381	32 860	31 125	12
Материальные затраты организаций, млн руб.	92028	105645	101198	97932	87746	13

Источник: на основе данных Белстата³.

³ Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2021 : стат. сб. / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь. – Минск, 2021. – 407 с.

2. Определим приросты значений показателей, представленных в таблице 2, за периоды времени T_2-T_1 , T_3-T_2 , ..., T_n-T_{n-1} (2017–2016, 2018–2017, 2019–2018, 2020–2019): отношение значения показателя последующего года к значению показателя предыдущего года (таблица 3).

Таблица 3. – Прирост значений показателей критерия эффективности развития НЭС Республики Беларусь с позиции домашних хозяйств

Показатель	Отношение значения показателя последующего года к значению показателя предыдущего года				Эталонный ранг движения
	2017/2016	2018/2017	2019/ 2018	2020/ 2019	
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении	1,0083	1,0096	1,0027	1,0040	1
Реальные денежные доходы населения	1,1626	1,0765	0,9199	1,0302	2
Чистая прибыль в экономике в постоянных ценах	0,7801	0,4754	1,6472	1,6408	3
Объем отгруженной инновационной продукции (работ, услуг) организациями промышленности	0,6971	0,9132	1,1973	1,1453	4
ВВП в постоянных ценах	0,9905	0,9448	0,9104	1,0249	5
Объем выполненных научных исследований и разработок, оказанных научно-технических услуг (в сопоставимых ценах)	0,7285	0,9229	0,9449	1,1253	6
Внутренние затраты на научные исследования и разработки (в сопоставимых ценах)	0,7680	0,9345	0,9115	1,2022	7
Инвестиции в основной капитал (в сопоставимых ценах)	0,8861	0,7786	0,7786	1,0400	8
Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками	0,9402	0,9612	0,9919	1,0209	9
Среднегодовая численность населения, занятого в экономике	0,9941	0,9879	0,9800	0,9882	10
Потреблено электроэнергии организациями	1,0118	0,9613	0,9885	1,0234	11
Потреблено тепловой энергии организациями	0,9737	0,9328	1,0283	1,0213	12
Материальные затраты организаций (в сопоставимых ценах)	0,8806	0,9697	0,9656	1,0508	13

Источник: на основе данных таблицы 2.

3. Определим величину темпов изменения приростов значений показателей за периоды T_3-T_1 , T_4-T_2 , ..., T_n-T_{n-2} (2018–2016, 2019–2017, 2020–2018): отношение последующего значения прироста показателя к предыдущему значению прироста (таблица 4).

Таблица 4. – Темпы изменения приростов значений показателей критерия эффективности развития НЭС Республики Беларусь с позиции домашних хозяйств

Показатель	Отношение последующего значения прироста показателя к предыдущему значению прироста			Эталонный ранг движения
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении	0,9973	0,9987	1,0040	1
Реальные денежные доходы населения	1,0496	0,9833	0,9868	2
Чистая прибыль в экономике в постоянных ценах	0,4107	2,6623	0,2767	3
Объем отгруженной инновационной продукции (работ, услуг) организациями промышленности	0,9636	0,7870	1,1394	4
ВВП в постоянных ценах	1,0059	0,9835	0,9773	5
Объем выполненных научных исследований и разработок, оказанных научно-технических услуг (в сопоставимых ценах)	0,8395	1,0309	1,0220	6
Внутренние затраты на научные исследования и разработки (в сопоставимых ценах)	0,8922	0,9074	0,9727	7
Инвестиции в основной капитал (в сопоставимых ценах)	1,0244	1,0001	0,8812	8
Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками	1,0223	1,0319	1,0292	9
Среднегодовая численность населения, занятого в экономике	0,9938	0,9920	1,0084	10
Потреблено электроэнергии организациями республики	1,0065	0,9839	0,9796	11
Потреблено тепловой энергии организациями республики	1,0289	0,9096	0,9910	12
Материальные затраты организаций (в сопоставимых ценах)	0,8344	1,0102	0,9259	13

Источник: на основе данных таблицы 3.

4. Используя данные таблицы 3 определим фактический ранг показателей, входящих в состав критерия эффективности развития НЭС Республики Беларусь (таблица 5).

Таблица 5. – Определение фактического ранга движения показателей критерия эффективности развития НЭС Республики Беларусь с позиции домашних хозяйств на основе темпов изменения их приростов

Нормативный ранг движения показателей	Темп прироста и фактический ранг показателей критерия					
	темп прироста	фактический ранг	темп прироста	фактический ранг	темп прироста	фактический ранг
1	0,9973	7	0,9987	6	1,0040	5
2	1,0496	1	0,9833	10	0,9868	7
3	0,4107	13	2,6623	1	0,2767	13
4	0,9636	9	0,7870	13	1,1394	1
5	1,0059	6	0,9835	9	0,9773	9
6	0,8395	11	1,0309	3	1,0220	3
7	0,8922	10	0,9074	12	0,9727	10
8	1,0244	3	1,0001	5	0,8812	12
9	1,0223	4	1,0319	2	1,0292	2
10	0,9938	8	0,9920	7	1,0084	4
11	1,0065	5	0,9839	8	0,9796	8
12	1,0289	2	0,9096	11	0,9910	6
13	0,8344	12	1,0102	4	0,9259	11

Источник: на основе данных таблицы 4.

5. Далее, используя формулы (1) – (3), рассчитаем значения коэффициентов ранговой корреляции Спирмена ($K_{откл}$) и Кендала ($K_{инв}$) и интегрального показателя эффективности развития НЭС Республики Беларусь с позиции домашних хозяйств ($ИПЭ_{НЭС}$) для различных периодов. При этом первый период включает сверстку значений показателей за 2016 – 2018 гг., второй – за 2017 – 2019 гг. и третий – за 2018 – 2020 гг. соответственно.

$$K_{откл1} = 1 - \frac{6 \times 388}{13 \times (13^2 - 1)} = -0,066; K_{откл2} = 1 - \frac{6 \times 382}{2184} = -0,049; K_{откл3} = 1 - \frac{6 \times 334}{2184} = 0,082.$$

$$K_{инв1} = 1 - \frac{4 \times 43}{13 \times (13 - 1)} = -0,103; K_{инв2} = 1 - \frac{4 \times 41}{156} = -0,051; K_{инв3} = 1 - \frac{4 \times 35}{156} = 0,103.$$

$$ИПЭ_{НЭС1} = \frac{(1 - 0,066)(1 - 0,103)}{4} = 0,210; ИПЭ_{НЭС2} = \frac{(1 - 0,049)(1 - 0,051)}{4} = 0,225; ИПЭ_{НЭС3} = \frac{(1 + 0,082)(1 + 0,103)}{4} = 0,298.$$

Сведем полученные результаты в таблицу 6 и отобразим их графически на рисунке 2.

Таблица 6. – Значения коэффициентов $K_{откл}$, $K_{инв}$ и интегрального показателя эффективности развития НЭС Республики Беларусь с позиции домашних хозяйств ($ИПЭ_{НЭС}$)

Наименование показателя	Номер периода (годы)		
	1 (2016 – 2018 гг.)	2 (2017 – 2019 гг.)	3 (2018 – 2020 гг.)
$K_{откл}$	-0,066	-0,049	0,082
$K_{инв}$	-0,103	-0,051	0,103
$ИПЭ_{НЭС}$	0,210	0,225	0,298

По данным таблицы 6 и рисунка 2, в соответствии с разработанным критерием эффективности развития НЭС Республики Беларусь с позиции домашних хозяйств в период с 2016 по 2020 г. интегральный показатель эффективности, несмотря на низкое его значение, имел положительную динамику. Так, наибольшего значения (0,298) интегральный показатель достиг в третьем периоде, включающем сверстку показателей за 2018 – 2020 гг. Это свидетельствует о некотором повышении эффективности развития НЭС Республики Беларусь в данном периоде по сравнению с первым периодом, включающим сверстку показателей за 2016 – 2018 гг. (значение интегрального показателя составило 0,210), и вторым периодом, включающим сверстку показателей за 2017 – 2019 гг. (значение интегрального показателя составило 0,225). Однако значение интегрального показателя во всех трех периодах, охватывающих 2016 – 2020 гг., значительно ниже максимально возможного – 1, что свидетельствует о низкой эффективности развития НЭС Республики Беларусь с позиции домашних хозяйств.

В соответствии с предложенными критериями НЭС должна достичь следующих результатов:

1. Увеличение длительности жизни населения и доходов населения за счет повышения инновационности развития.
2. Сокращение энергоемкости и материалоемкости выпускаемой продукции за счет увеличения затрат на научно-исследовательские работы и внедрение новых технологий в процесс производства.
3. Увеличение производительности труда за счет более быстрого роста инвестиций и расходов на научные исследования.

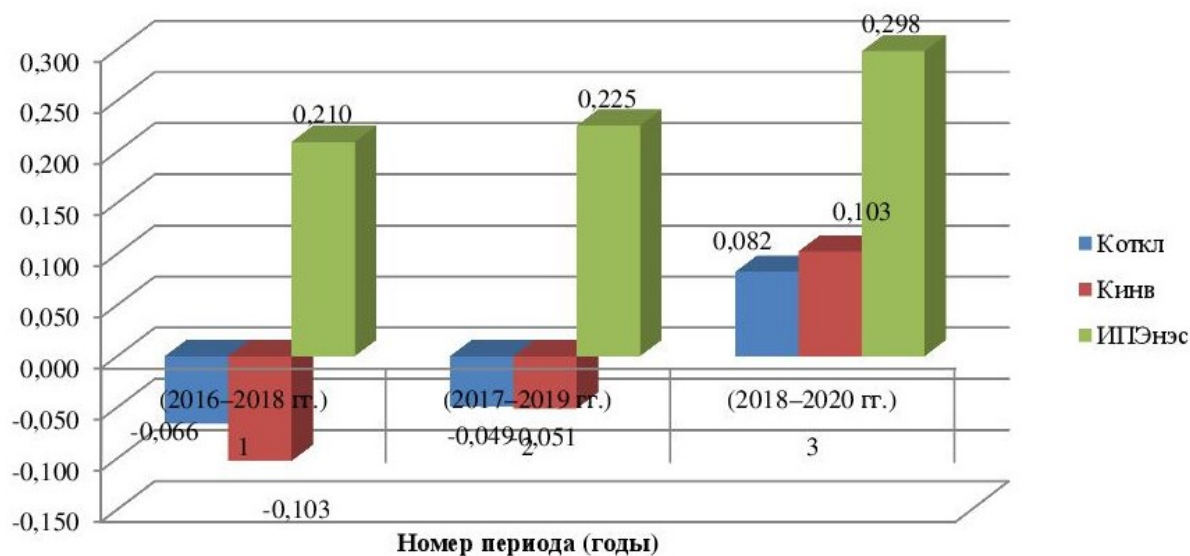


Рисунок 2. – Динамика коэффициентов $K_{откл}$, $K_{инв}$ и интегрального показателя эффективности развития НЭС Республики Беларусь с позиции домашних хозяйств (ИПЭнэс)

4. Снижение себестоимости производства продукции на основе обеспечения роста более быстрыми темпами результатов производства по сравнению с затратами.

5. Увеличение оплаты труда и повышение покупательной способности заработной платы и т.д.

Заключение. Таким образом, разработанная методика оценки эффективности развития НЭС Республики Беларусь с позиции домашних хозяйств с использованием динамической системы показателей позволяет измерять эффективность целенаправленной деятельности в динамике и с учетом тенденций развития экономики страны, а также обоснованно подходить к разработке механизмов достижения поставленных целей развития в соответствии с предложенным критерием эффективности.

Для достижения вышеназванных целей развития субъектов экономических отношений необходимо обеспечить:

1) выделение многообразия элементарных задач, получаемых декомпозицией показателей критерия эффективности на подзадачи в соответствии с основными этапами жизненного цикла объекта управления, по признаку ресурсного обеспечения (материально-технического, финансового, кадрового и др.), по уровням управления (мировая экономическая система, государство, предприятие, домашнее хозяйство, личность) и по этапам управленческого цикла (прогнозирование, планирование, организация, анализ и др.);

2) разработку организационно-экономических механизмов решения выделенных задач, включающего совокупность методов, приемов, способов распределения ресурсов (материальных, финансовых, трудовых и др.) в пространстве и во времени, реализующихся соответственно в структуре и стратегии.

Необходимо особо подчеркнуть, что при планировании трансформации НЭС необходимо учитывать ее влияние на показатели, характеризующие качество жизни. В свою очередь, для получения количественных значений, приведенных характеристик и параметров качества жизни необходимы модели, позволяющие отражать взаимодействие домашних хозяйств с другими субъектами экономических отношений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Спиридонов, С.П. Институциональные индикаторы качества жизни / С.П. Спиридонов, Е.В. Нижегородов, Б.И. Герасимов ; под ред. Б.И. Герасимова. – Тамбов : ГОУ ВПО ТГТУ, 2010. – 136 с.
2. Короткевич, А.И. Разработка модели формирования уровня и качества жизни / А.И. Короткевич, Б.В. Лапко, Л.М. Короткевич // Вестник Академии труда и социальных отношений Федерации профсоюзов Украины. – 2011. – № 3(59). – С. 59–66.
3. Короткевич, А.И. Качество жизни как критерий эффективности трансформации национальной экономической системы Республики Беларусь / А.И. Короткевич, Д.В. Шпарун // Веснік БДУ. Сер. 3. Гісторыя. Эканоміка. Права. – 2015. – № 2. – С. 65–73.
4. Короткевич, А.И. Организационно-экономические механизмы трансформации национальной экономической системы Беларуси / А.И. Короткевич. – Минск : Изд. центр БГУ, 2020. – 352 с.
5. Короткевич, А.И. Оценка инновационности развития национальной экономической системы Республики Беларусь / А.И. Короткевич, Д.В. Шпарун // Труд. Профсоюзы. Общество. – 2015. – № 3(49). – С. 33–38.

REFERENCES

1. Spiridonov, S.P., Nizhegorodov, E.V., & Gerasimov, B.I. (2010). *Institucional'nye indikatory kachestva zhizni*. Tambov: State educational institution of higher professional education Tambov State Technical University. (In Russ.).

2. Karatkevich, A.I., Lapko, B.V., & Karatkevich, L.M. (2011). Razrabotka modeli formirovaniya urovnya i kachestva zhizni [Development of a model for the formation of the level and quality of life]. *Vestnik Akademii truda i social'nyh otnoshenij Federacii profsoyuzov Ukrainy*. [Bulletin of the Academy of Labor and Social Relations of the Federation of Trade Unions of Ukraine], (3), 59–66. (In Russ., abstr. in Engl.).
3. Karatkevich, A.I. & Sparun, D.V. (2015). Kachestvo zhizni kak kriterij effektivnosti transformacii nacional'noj ekonomicheskoy sistemy Respubliki Belarus' [Quality of life as a criterion for the effectiveness of the transformation of the national economic system of the Republic of Belarus]. *Vesnik BDU. Ser. 3. Gistoryya. Ekanomika. Prava*, (2), 65–73. (In Russ., abstr. in Engl.).
4. Karatkevich, A.I. (2020). *Organizacionno-ekonomicheskie mekhanizmy transformacii nacional'noj ekonomicheskoy sistemy Belarusi*. Minsk: BSU Publishing Center. (In Russ.).
5. Karatkevich, A.I. & Sparun, D.V. (2015). Ocenka innovacionnosti razvitiya nacional'noj ekonomicheskoy sistemy Respubliki Belarus' [Assessment of innovative development of the national economic system of the Republic of Belarus]. *Trud. Profsoyuzu. Obshchestvo*. [Work. Unions. Society], (3), 33–38. (In Russ., abstr. in Engl.).

Поступила 14.02.2022

**INTEGRATED ASSESSMENT OF THE EFFICIENCY OF THE DEVELOPMENT
OF THE NATIONAL OF THE ECONOMIC SYSTEM OF THE REPUBLIC OF BELARUS
FROM THE POSITION OF HOUSEHOLDS**

A. KARATKEVICH

The article proposes a criterion for evaluating the effectiveness of the development of the national economic system of the Republic of Belarus from the perspective of households using a dynamic system of indicators, which allows for an integral assessment of the effectiveness of purposeful activities in dynamics and taking into account the development trends of the country's economy, as well as a reasonable approach to the development of mechanisms for achieving the set goals. development goals in accordance with the proposed performance criterion. The effectiveness of the development of the national economic system of the Republic of Belarus was assessed from the perspective of households for 2016–2020. On the basis of the proposed efficiency criterion, the directions for achieving the goals of development of subjects of economic relations and the national economic system of the Republic of Belarus are determined.

Keywords: *efficiency criterion, national economic system, households, level and quality of life, life expectancy.*

УДК 336.13

DOI 10.52928/2070-1632-2022-60-5-66-71

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

канд. экон. наук, доц. **Е.Б. МАЛЕЙ, Р.О. ТРУБОВИЧ**
(Полоцкий государственный университет)

В статье проанализирована сущность категории «эффективность» в контексте управления государственными финансами и контроля эффективности их использования. Определены элементы эффективности использования государственных средств – «экономия», «результативность» и «продуктивность». Рассмотрен подход к формированию системы показателей оценки эффективности использования целевых государственных средств, основанный на взаимосвязи выделенных этапов реализации государственного мероприятия (проекта) и соответствующих групп показателей, определяющих экономию, результативность и продуктивность вложенных средств в реализацию проекта.

Ключевые слова: контроль эффективности, экономия, продуктивность, результативность, система показателей, государственные финансы, бюджетные средства.

Введение. В последние годы в контрольной деятельности государственных органов Республики Беларусь становится актуальным контроль эффективности использования государственных средств, рост значимости которого вызван протекающими реформами в управлении государственными финансами. Государственная программа Республики Беларусь «Управление государственными финансами и регулирование финансового рынка» на период до 2025 г. направлена на обеспечение устойчивости бюджетной системы, повышение эффективности управления государственными финансами¹, которое неразрывно связано с контролем их расходования. Однако в настоящее время в отечественной практике государственный контроль преимущественно сводится к проверке соблюдения субъектами финансовых отношений требований действующего законодательства и в меньшей степени направлен на решение задач повышения результативности государственных расходов. В Республике Беларусь нормативно-законодательная база контроля эффективности использования государственных финансов недостаточно проработана (*отсутствие закрепления понятийного аппарата, целей, форм и методов контроля эффективности*), в связи с чем данный институт не имеет четкого места в системе финансового контроля Республики Беларусь и находится на этапе становления. В то время как опыт стран ближнего и дальнего зарубежья свидетельствует об активно развивающемся государственном контроле (аудите) эффективности, который имеет свои отличительные особенности в целях и объектах контроля, подходах к организации, планированию и применению методик.

Анализ нормативно-правовых актов контрольной деятельности Республики Беларусь, международных стандартов высших органов финансового контроля (аудита), международного опыта контроля (аудита) эффективности использования государственных финансов позволил обосновать и определить его место как в государственной контрольной деятельности, так и в аудиторской деятельности Республики Беларусь [1, с. 20]. В этой связи контроль эффективности использования государственных финансов рекомендовано осуществлять в формах государственной проверки, мониторинга и аудита в действующей контрольной практике Республики Беларусь в соответствии с поставленными целями по следующим направлениям:

1) оценка соблюдения требований действующего законодательства при осуществлении финансовых и хозяйственных операций, связанных с использованием государственных финансов (бюджетных, внешних заемных); использование финансов по целевому назначению;

2) установление степени эффективности использования государственных финансов [1, с. 21].

Реализация первой группы целей контроля достигается на основе применения традиционных для белорусской практики приемов, соответствующих методам документального и фактического контроля: анализ, экспертиза, наблюдение, инвентаризация, формальная, нормативная проверка и другие. Для достижения целей второго блока проверяющему первоначально (на этапе планирования проверки) необходимо сформировать систему показателей, анализ которых позволит установить степень эффективности использования государственных финансов. В этой связи предлагается рассмотреть подход к формированию системы показателей для оценки эффективности использования государственных средств.

Основная часть. Исследование опыта формирования систем показателей для проведения контроля (аудита) эффективности в странах ближнего и дальнего зарубежья показало наличие разносторонних подходов, которые в первую очередь определяются содержанием категории «эффективность» и объектом контроля (аудита). В этой связи предлагается проанализировать сущность данной категории, ссылаясь на методические рекомендации, нормативно-законодательные акты в области управления и контроля (аудита) эффективности использования государственных финансов за рубежом, в Республике Беларусь, а также рассмотреть подходы к толкованию данной дефиниции в специальной научной литературе.

¹ О Государственной программе «Управление государственными финансами и регулирование финансового рынка на 2020 год и на период до 2025 года». Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 12 марта 2020 г. № 143. URL: https://www.minfin.gov.by/upload/bp/act/postsm_120320_143.pdf.

Согласно международным стандартам высших контролирующих органов ISSAI 300 «Основополагающие принципы аудита эффективности в государственном секторе» категория «эффективность» использования бюджетных средств включает три основных элемента: *экономичность*, *продуктивность* и *результативность*. Определение экономичности осуществляется посредством оценки приобретения исходных ресурсов, определение продуктивности – посредством соотнесения затрат ресурсов и полученного результата, результативности – посредством оценки достигнутого результата и социально-экономического эффекта². В соответствии со стандартом СГА 104 «Аудит эффективности» Российской Федерации «эффективность» характеризуется экономностью и результативностью. Экономность определяется достижением заданных результатов с использованием наименьшего объема федеральных и иных ресурсов. Результативность – наилучших результатов с использованием определенного объема федеральных и иных ресурсов³.

В Методических рекомендациях Комитета государственного контроля Республики Беларусь исследуемая категория включает следующие элементы оценки: «Экономичность выражает наилучшее соотношение между ресурсами и результатами их использования, продуктивность характеризует рациональность использования ресурсов, а результативность показывает степень достижения намеченных целей или решения поставленных задач»⁴. Бюджетный Кодекс Республики Беларусь не выделяет элементы «эффективности», но характеризует данную категорию, как «необходимость достижения заданных целей с использованием минимального объема бюджетных средств или достижения максимального результата с использованием определенного бюджетом объема средств»⁵. Аналогичный подход к толкованию «эффективности» закреплен в Бюджетном Кодексе Российской Федерации

Таким образом, категория «эффективность» включает различные элементы оценки: экономность, экономичность, результативность, рациональность, продуктивность, суть и содержание которых рознятся. В международных стандартах высших контролирующих органов под «экономичностью» понимается экономный расход средств при закупках, в то время как в методических рекомендациях Комитета государственного контроля Республики Беларусь данный элемент отражает наилучшее соотношение между ресурсами и полученными результатами их использования. В международных стандартах такое соотношение характеризует элемент «продуктивность».

Федченко Е.А. различает три основных элемента экономической эффективности: как отношение затрат к полученным результатам, выражающее экономичность использования средств (*экономичность*); как отношение результата к целям (*результативность*); как отношение целей к реальным потребностям, проблемам (*целесообразность*) [2]. Автор дополняет исследуемую категорию элементом «целесообразность», отмечая, что использование бюджетных средств может быть нецелесообразным, но эффективным, когда средства использованы не по назначению, но эффективно. Симонова Л.А. и Баранова И.В. в своих трудах выделяют экономическую (ресурсную) и социальную эффективность [3; 4, с. 50]. При этом экономическая эффективность деятельности представляет собой соотношение экономического эффекта и затрат, которая традиционно оценивается рентабельностью, фондоотдачей, эффективностью использования фонда оплаты труда и другими показателями. Социальная эффективность деятельности организаций проявляется в повышении качества и уровня жизни населения в их общественной значимости, общественной полезности [3; 4, с. 50]. Аналогичный подход к раскрытию категории «эффективность» наблюдается в трудах Ефимова С.Б. и Рябухина С.Н., которые рассматривают не только экономическую эффективность, но и общественную [5]. Ефимова С.Б. утверждает, что эффективностью признается соотношением затраченных ресурсов и достигнутого общественного эффекта⁶. Т. Сильвестрова определяет эффективность бюджетных расходов как «...достижение поставленных целей и задач в рамках реализации государственных программ путем соотнесения полученного результата и произведенных затрат» [6].

Таким образом, в нормативно-правовых актах Республики Беларусь и за рубежом, в специальной научной литературе состав элементов «эффективности» и их толкования рознятся. В научных трудах авторы разделяют экономическую и социальную (общественную) «эффективность», и определяют необходимость в установлении связи не только между расходами ресурсов и достигнутыми результатами получателя государственных средств, но и связь между понесенными расходами и социальным (общественным) эффектом. Такой подход основан на достижении общественной полезности. Другой подход свидетельствует о том, что «эффективность» определяется степенью достигнутых целей и задач. Обоснованием тому является внедрение и развитие, как в отечественной, так и в международной практиках, метода «программно-целевого» бюджетирования, при котором бюджетные средства расходуются в рамках разработанных программ, имеющих четкие целевые ориентиры. Третий подход, преимущественно, рассматривается в законах Республики Беларусь и Российской Федерации, суть его заключается в достижении наилучшего соотношения достигнутого результата с произведенными затратами.

² Основополагающие принципы аудита эффективности в государственном секторе (ISSAI 300) Международные стандарты высших органов аудита. URL <https://www.eurosa.org/handle404?exporturi=/export/sites/eurosa/.content/documents/others/ISSAI/ISSAI-300-ruso.pdf>.

³ СГА 104. Стандарт внешнего государственного аудита (контроля). Аудит эффективности. Утв. постановлением Коллегии Счетной палаты РФ от 09.02.2021 N 2ПК. URL https://legalacts.ru/doc/sga-104-standart-vneshnego-gosudarstvennogo-audita-kontrolja-audit-effektivnosti_1/.

⁴ Аудит эффективности: время беречь средства. Комитет государственного контроля РБ. 2012. URL: <http://www.kgk.gov.by/ru/publication-ru/view/AUDIT-EFFEKTIVNOSTI-VREMJa-BERECh-SREDSTVA-7994/>.

⁵ Бюджетный Кодекс Республики Беларусь от 16 июля 2008 г. № 412-З (в редакции Закона от 29.12.2020). URL: <https://eta-online.by/document/?regnum=hk0800412>.

⁶ Ефимова, С. Б. Методология формирования результативной системы государственных расходов и бюджетной политики в России : автореф. дис. д-ра экон. наук : 08.00.10 / С. Б. Ефимова. – Саратов, 2008.

Изученный опыт Российской Федерации, Республики Беларусь и стран ближнего зарубежья, а также исследование научной литературы свидетельствуют о том, что на сегодняшний день не существует единых общепринятых элементов эффективности и, соответственно, показателей эффективности использования государственных средств. Причиной тому является разностороннее понимание сущности категории «эффективность», которая опосредована различными этапами развития систем управления государственными финансами, в том числе систем внутреннего государственного финансового контроля, а также внешнего государственного контроля/аудита, его правового поля и других определяющих факторов. Например, сущность категории «эффективность» определяется так же объектом (*что контролируется?*) и субъектом контроля (*кто контролируется?*). Так, в развитых странах государственный контроль (аудит) и аудит эффективности высших контролирующих органов направлен преимущественно на контроль эффективности распределения и расходования государственных средств представителями властей и распределителями государственного бюджета, в то время как в развивающихся странах (в том числе и в Республике Беларусь) производится оценка эффективности использования государственных средств их конечными получателями. Конечными получателями признаются субъекты хозяйствования, которые осваивают государственные финансы в целях реализации целевых мероприятий (проектов) общественной значимости. Объектом контроля эффективности может выступать государственная программа. Следует отметить, что в международной и отечественной практике проводится оценка эффективности реализации государственных программ, что своего рода является индикатором эффективного/неэффективного распределения и освоения бюджетных средств. Однако, на наш взгляд, эффективно реализованная программа не всегда свидетельствует об эффективном использовании государственных средств. На текущий момент в Республике Беларусь законодатель не дает четких методических рекомендаций в части установления эффективности реализации государственной программы. Алгоритм оценки эффективности реализации программы, который должен учитывать степень достижения цели программы, разрабатывают «Заказчики» государственных программ самостоятельно.

В связи с тем, что в международных стандартах высших контролирующих органов, специальной научной литературе категория «эффективность» преимущественно характеризуется как достижение поставленных целей и/или зависимостью полученного результата от вложенных в мероприятие (проект) общественной значимости средств, представляется целесообразным рассмотреть по двум обозначенным направлениям состав и содержание элементов «эффективности», что в дальнейшем позволит сформировать систему показателей для оценки эффективности использования государственных финансов их конечными получателями.

Рассмотрим процессы реализации мероприятия общественной значимости в рамках поставленных государством (распределителями государственных финансов) целей и задач. Так как любое мероприятие (проект) общественной значимости, реализуемое субъектом хозяйствования, ориентировано на достижение определенных результатов, предлагается выделить основные этапы мероприятия и определить для каждого из них запланированные результаты. Итак, мероприятие (проект, программу) условно можно разделить на три этапа: 1) *приобретение ресурсов (вложение бюджетных средств в материально-техническую базу, трудовые ресурсы)*; 2) *получение продукта (результата) от вложенных средств*; 3) *достижение общественного эффекта (результата) от вложенных средств*.

В результате реализации мероприятия (проекта) второму и третьему этапу свойственно получение «*промежуточных*» и «*конечных*» результатов или продуктов. Показатели промежуточных результатов соотносятся со вторым этапом «Получение продукта (результата) от вложенных средств», показатели конечного результата – с третьим этапом «Достижение общественного эффекта (результата) от вложенных средств».

«Конечный результат» – цель мероприятия (проекта) общественной значимости. Конечный результат зачастую планируется инициатором мероприятия (проекта), а не получателем целевого финансирования, на которого возлагается обязательство по реализации проекта. Содержание конечных результатов зависит от поставленных стратегических целей и задач, которые находят свое отражение в государственных программах и подпрограммах, проектах общественной значимости. Конечный результат, впрочем, как и промежуточный, может быть продуктом, услугой, выполненной работой – количественным валовым показателем, имеющим определенную стоимость. Он может описываться макроэкономическим (общественным) эффектом, ожидаемым обществом от реализации государственного мероприятия. Так, общественный эффект покажет, как промежуточные результаты – результаты деятельности субъекта хозяйствования (реализующего мероприятие) – позволили достичь стратегических задач развития потребностей общества, какой-либо части населения или определенной группы людей, то есть тех, в чьих интересах были использованы бюджетные средства, иные государственные финансы. Например, государственные финансы направлены на возведение мусороперерабатывающего завода, соответственно, в результате реализации мероприятия общественным эффектом станет улучшение экологической и санитарной обстановки региона после введения в эксплуатацию завода. Конечный результат (улучшение экологической обстановки) обеспечивается достижением промежуточного результата – максимальным вовлечением отходов в переработку, повторное использование и получение из них сырья, продукта или энергии. Общественный эффект от реализации мероприятия (проекта) не всегда может быть оценен в стоимостном выражении. Более того, для его оценки качественной и/или стоимостной стороны может потребоваться продолжительное время.

Наличие информации у проверяющего о плановых и фактических показателях промежуточного и конечного результатов (продуктов) позволяет установить степень достижения промежуточных и конечных целей мероприятия (проекта, программы). Возможность определения достижения запланированных целей (результатов) мероприятия

характеризуется элементом «результативности», показатели которого могут быть определены в абсолютном и относительном выражениях, отражая соотношение фактического результата (промежуточного, конечного) с поставленными целями (плановыми целевыми показателями результатов). Таким образом, элемент эффективности «результативность» позволяет оценить фактические абсолютные отклонения от заданной цели или степень достигнутого результата (относительный показатель) на втором и третьем этапах реализации мероприятия.

Так как проведенный анализ дефиниции «эффективность» показал, что эффективность деятельности субъекта хозяйствования можно представить зависимостью достигнутого продукта (результата) с суммарными затратами ресурсов для достижения полученного продукта (результата), то основу экономической эффективности определяет соотношение «затраты – продукт (результат)». Оценка экономической эффективности направлена на получение информации о соотношениях полученных результатов (продуктов) к вложенным средствам или наоборот, тем самым отражая продуктивность деятельности организации или полученного общественного эффекта. При этом понимается, что использование целевых средств будет экономически эффективным в том случае, когда затраты на единицу произведенной продукции (результата) или оказанной услуги будут равны или меньше запланированных показателей (нормативных). Увеличение выпуска продукции или поставленных услуг без соответствующего увеличения исходных ресурсов или получение того же объема продукции или услуг с меньшими затратами ресурсов свидетельствуют о росте экономической эффективности. Показатели продуктивности могут быть определены на втором и третьем этапах реализации проекта.

В теории и на практике эффективность деятельности организации определяется фондоотдачей, материалоотдачей, рентабельностью производства, оборота и другими показателями. В этой связи полагаем целесообразным проверяющим анализировать показатели экономической эффективности, которые способны охарактеризовать эффект деятельности не только с точки зрения получаемого продукта с каждой единицы совокупных затрат, но и с выручки/прибыли от реализации промежуточного продукта. Так, экономическая рентабельность и оборачиваемость целевого финансирования (инвестированного капитала) позволит оценить эффект, получаемый общественно значимым предприятием от вложенных средств государством, на основании чего можно оценить финансово-хозяйственный потенциал предприятия, перспективы развития его деятельности и необходимость в привлечении дополнительных государственных инвестиций.

Оценка экономической эффективности характеризуется не только показателями продуктивности, экономической рентабельностью и оборачиваемостью целевого финансирования, но и *экономией*, определяемой на первом этапе мероприятия «Приобретение ресурсов (вложение бюджетных средств в материально-техническую базу, трудовые ресурсы)». Например, материальные ресурсы приобретаются надлежащего качества и количества по наименьшей стоимости. Осуществление закупок материально-технической базы за счет государственных средств должно протекать строго в рамках действующего законодательства без какого-либо расточительства. Экономия достигается в пределах расходов, установленных планом (нормативом), законодательством.

Итак, экономическую эффективность определяют:

- показатель первого этапа, устанавливающий экономии освоенных целевых средств;
- показатели второго этапа – продуктивности деятельности субъекта хозяйствования (получателя целевого финансирования), включающие рентабельность и оборачиваемость инвестированного капитала;
- показатель третьего этапа – продуктивность общественного результата.

Таким образом, предлагается рассматривать категорию «эффективность» в разрезе следующих элементов: «результативность», «продуктивность» и «экономия». При этом:

- общественная (конечная) результативность отражает уровень достижения запланированных социально-общественных результатов соответствующего качества по итогам расходования целевых средств (отношение конечного результата к заданным целям);
- производственная (промежуточная) результативность отражает уровень достижения запланированных промежуточных результатов соответствующего качества по итогам расходования целевых средств (отношение промежуточного результата к заданным целям);
- продуктивность деятельности субъекта (эффективность деятельности) отражает соотношение полученных результатов с объемом выделенных средств на любом этапе реализации мероприятия (отношение результата деятельности к вложенным инвестициям);
- общественная продуктивность отражает соотношение полученного общественного блага с объемом вложенных средств после реализации мероприятия (отношение эффекта к затратам, инвестициям);
- экономия – средства используются экономно, отсутствует расточительность, отклонение от нормативных стандартов, при этом расход объема ресурсов соответствует запланированным нормативам согласно смете мероприятия (проекта).

Категория «эффективность» должна охватывать, во-первых, экономии целевых средств и снижение предельных затрат на достижение результатов, во-вторых, выражать степень достижения поставленных целей и задач государством, с обязательным условием их взаимосвязи с общественным эффектом, отражающим соответствие целевых государственных расходов потребностям общества.

Схематично представим подход к формированию системы показателей оценки эффективности использования целевых государственных средств, основанный на взаимосвязи этапов проекта (мероприятия), его конечных и промежуточных целей и вложенных средств (рисунок).



Рисунок. – Подход к формированию системы показателей оценки эффективности использования государственных средств в соответствии с этапами реализации мероприятия (проекта)

Система показателей оценки эффективности использования государственных финансов включает:

– качественные показатели, которые могут характеризовать различные стороны промежуточного или конечного результата (например, качество атмосферного воздуха, или состояние грунтовых вод в результате ввода в эксплуатацию нового экологически-оборудованного полигона под захоронение отходов), их изменение (например, уровень обеспеченности социальными благами и т.д.);

– абсолютные и относительные показатели, характеризующие уровень достижения поставленных целей или запланированных результатов в натуральном и стоимостном выражении;

– относительные показатели, которые отражают «цену» промежуточной и конечной продуктивности в части затрат на единицу продукции или услуг/объем выпуска продукции на единицу вложенных средств;

– динамические показатели, которые характеризуют изменение указанных ранее количественных и относительных показателей во времени, т.е. темпы роста или прироста (рождаемости, реальной заработной платы и т.д.).

Таким образом, оценка эффективного использования целевого финансирования преимущественно основывается на следующих методах анализа – индексный метод и метод сравнения. При сравнении используется эталонное тестирование, которое предполагает сравнение фактических результативных показателей с нормативными (целевыми), закрепленные проектом, программой/подпрограммой. Сравнение может протекать с аналогичными показателями результатов других организаций, которые осуществляют идентичную хозяйственную деятельность/реализуют аналогичные государственные проекты и мероприятия с привлечением целевых государственных средств.

Важно отметить, что качество проведения и получения результатов контроля напрямую зависят от выстроенной модели управления целевыми государственными финансами. Контроль как функция в управлении объектом является «обратной связью», устанавливая, в первую очередь, степень достижения поставленных целей. Соответственно, только четко спланированные целевые показатели промежуточных и конечных результатов мероприятий, алгоритм их определения/расчета, проработанное учетно-аналитическое обеспечение позволят максимально точно проверяющему оценить эффективность использования бюджетных и иных государственных целевых средств. Таким образом, наличие единого методического подхода формирования системы показателей результативности при подготовке проекта (мероприятия) и проведении контроля использования государственных средств является действенным инструментарием в управлении государственными финансами.

Заключение. В целях формирования системы показателей оценки эффективности использования целевых государственных средств при планировании контроля необходимо:

1. Ознакомиться с проектом мероприятия общественной значимости, выделив три основных этапа: 1) *приобретение ресурсов (вложение бюджетных средств в материально-техническую базу, трудовые ресурсы)*; 2) *получение продукта от вложенных средств*; 3) *достижение общественного эффекта(результата) от вложенных средств*. Соотнести целевые (плановые) показатели результатов проектной документации с соответствующими им этапами мероприятия.

2. Сформировать на каждом этапе группу показателей для оценки эффективности использования государственных средств в соответствии с целевыми показателями. При этом система показателей должна строиться на таких элементах эффективности, как экономия, продуктивность и результативность.

Первому этапу (приобретение ресурсов (вложение целевых средств в материально-техническую базу, трудовые ресурсы) соответствуют плановые показатели приобретения и потребления ресурсов, определяемые, например, согласно проектно-сметной документации. Сравнительный анализ плановых показателей с фактическими позволит установить экономию и целевое использование вложенных средств.

Второму этапу (получение продукта от вложенных средств) соответствуют показатели продуктивности деятельности проверяемого субъекта, отражающие стоимость результата на 1 рубль вложенных средств. Показателями результата деятельности организации являются: выпускаемый продукт, выручка и прибыль от реализации выпускаемого продукта. Фактические показатели могут оцениваться в динамике или сравниваться с плановыми значениями. На втором этапе необходима оценка результативности – определение уровня достигнутого промежуточного результата деятельности субъекта хозяйствования.

Третьему этапу (достижение общественного эффекта от вложенных средств) соответствуют показатели продуктивности общественного эффекта (соотношение полученного конечного результата и вложенных средств) и результативности (определение уровня достигнутого конечного результата).

Показатели продуктивности третьего этапа отражают стоимость результата/эффекта (при возможности установления) на 1 рубль вложенных средств. Фактические показатели могут оцениваться в динамике или сравниваться с плановыми значениями. Результативность устанавливается путем определения уровня достигнутого результата/эффекта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Малей, Е.Б. Место контроля эффективности использования целевого финансирования в системе контрольной деятельности Республики Беларусь / Е.Б. Малей, Р.О. Трубович // Бухгалтерский учет и анализ. – 2021. – № 1. – С. 11–21.
2. Федченко, Е.А. Формирование системы показателей эффективности использования бюджетных средств / Е.А. Федченко // Вестник финансового университета. – 2016. – № 2(92). – С. 106–116.
3. Симонова, Л.А. Эффективность государственного финансового контроля / Л.А. Симонова // Финансы. – 2006. – № 4. – С. 50–52.
4. Баранова, И.В. Оценка эффективности использования бюджетных средств: теория и практика / И.В. Баранова. – Новосибирск : НГУЭУ, 2009. – С. 10–13.
5. Рябухин, С.Н. Аудит эффективности государственного сектора экономики : курс лекций / С.Н. Рябухин, С.Б. Климанов. – 2-е изд., доп. – М. : Трида ЛТД, 2006. – 304 с.
6. Сильвестрова, Т. Критерии оценки эффективности использования бюджетных средств при современной модели управления бюджетными ресурсами / Т. Сильвестрова // Бюджетные организации: бухгалтерский учет и налогообложение. – 2007. – № 5. – С. 58–64.

REFERENCES

1. Maley, E.B. & Trubovich, R.O. (2021). Mesto kontrolya effektivnosti ispolzovaniya celevogo finansirovaniya v sisteme kontrolnoy deyatel'nosti Respubliki Belarus. *Buhgalterskiy uchet i analiz*, (1), 11–21. (In Russ).
2. Fedchenko, E.A. (2016). Formirovaniye sistemy pokazateley effektivnosti ispolzovaniya byudzhetykh sredstv. *Vestnik finansovogo universyteta*, (2), 106–116. (In Russ).
3. Simonova, L.A. (2006). Effektivnost' gosudarstvennogo finansovogo kontrolya. *Finansy*. (4), 50–52. (In Russ).
4. Baranova, L.V. (2009). Ocenka effektivnosti ispolzovaniya byudzhetykh sredstv: teoriya i praktika. Novosibirsk: NGUEU, 10–13. (In Russ).
5. Ryabuhin, S.N. (2006). Audit effektivnosti gosudarstvennogo sektora ekonomiki. Moscow: Triada LTD. (In Russ).
6. Sil'vestrova, T. Kriterii ocenki effektivnosti ispolzovaniya byudzhetykh sredstv pri sovremennoy modeli upravleniya byudzhetyimi resursami. *Byudzhettii organizatsii: buhgalterskiy uchet i nalogooblozhenie*, (5), 58–64. (In Russ).

Поступила 27.11.2021

METHODOLOGY FOR EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF PUBLIC FUNDS

E. MALEI, R. TRUBOVICH

In order to plan and monitor the effectiveness of the use of public funds (finance), the article analyzes the essence of the category "effectiveness" in the context of public finance management. The elements of effectiveness of the use of public funds are defined – "economy", "performance" and "productivity". An approach to the formation of a system of indicators for evaluating the effectiveness of the use of targeted public funds is considered, based on the relationship between the selected stages of the implementation of a state event (project) and the corresponding groups of indicators that determine the "economy", "performance" and "productivity" of invested funds in the implementation of the project.

Keywords: effectiveness control, economy, productivity, efficiency, system of indicators, public finance, budget funds.

УДК 336.011, 336.7, 338.1

DOI 10.52928/2070-1632-2022-60-5-72-75

ИНДУСТРИЯ FINTECH В XXI ВЕКЕ И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА МЕЖДУНАРОДНУЮ ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СИСТЕМУ

Р. Дж. САРВАРИ, канд. экон. наук, доц. И.В. ЗЕНЬКОВА
(Полоцкий государственный университет)

В статье проанализирована эволюция направления FinTech, его рост и развитие с указанием точек сдвига и перехода на следующие этапы. В связи с повышением спроса на продукты и сервисы FinTech также автором представлена картина вовлечения зарубежных стран в процессы освоения мобильных и банковских технологий, концентрация их использования к общему показателю населения. Понимая важность инноваций и процесса цифровизации в статье демонстрируется взаимосвязь и влияние, а также ценность, преимущества и недостатки использования тестовых площадок — «песочниц» при внедрении и апробации FinTech-предложений.

Ключевые слова: FinTech, генезис FinTech, цифровой банкинг, технологический уклад, «песочница».

Введение. FinTech является относительно новой категорией и ее первое упоминание в литературе отслеживается в 1972 г., тогда аббревиатура от слов «финансы» и «технологии», была представлена в академической статье вице-президента компании «Manovers Hanover Trust» Абрахама Леона Беттингера [1]. Если первостепенное внимание FinTech уделялось формированию подхода к объединению финансов и технологий для получения больших возможностей для обеих сфер экономики, то сейчас финансово-технологический сектор охватывает такие направления, как Искусственный интеллект, Интернет вещей, роботизация процессов, блокчейн и криптовалюта, и т.д. Все вышеперечисленное, определенно, соотносится с видением 4-й индустриальной революции, на стадии которой на текущий момент находится мировое экономическое пространство. В том числе, продукты и сервисы FinTech считаются прорывными инновациями и используют цифровые технологии и потребительские данные, их агрегацию, расширенную аналитику данных для создания разнообразного поля финансовых услуг. Таким образом, давая возможность оптимизировать бизнес-процессы и формировать общую доступность к финансово-технологическим бенефитам, FinTech создает пространство инклюзивности для международного потребителя и поставщика услуг. С точки зрения развития, инклюзивность является одним из важнейших критериев перехода к 5-й индустриальной революции, во главе которой стоит преимущественное взаимодействие машин и людей с целью генерации дополнительной ценности и создания добавленной стоимости для продуктов, товаров и услуг.

Категория FinTech привлекает внимание многих отечественных и зарубежных авторов, которые в своих исследованиях делают акцент на важности использования синергетического результата, достигаемого за счет агрегации результатов двух направлений: финансы и технологии. Среди таких авторов можно выделить белорусских: А. Готликова [2], С. Зубок [3], А. Тихонов и А. Лобанов [4], А. Лузгина, С. Злобич, С. Чирва¹, В. Плёткин [5], и т.д. Зарубежное направление изучения FinTech отражено в работах: Сити Нуразири Мохд Дауда, Абд Халим Ахмад, Айрил Халида, В.Н.В. Азман-Сайни [6], Лийонг Янг, Шиксун Ванг [7], Франклин Аллен [8], Панпан Лв и Ху Ксионг [9], Джинсонг Джао [10], Джиян Ли и Жоу Хи [11], Элиза Гиаретта и Джуси Чесини [12], Мартин Ходуля [13], Палома Мерелло, Антонио Барбера и Елена Де Ла Роса [14] и т.д.

Принимая во внимание актуальность темы и потенциал развития FinTech как категории 5-й индустриальной революции, среди целей настоящего исследования автором ставится необходимость рассмотрения FinTech и генезиса категории, ее основных направлений развития и влияния в современных экономических системах, что тесно взаимосвязано с задачами данной научной статьи.

Основная часть. FinTech рассматривается автором как союз финансовых услуг и информационных технологий. Вместе с тем данная взаимосвязь имеет долгую историю и развивалась в течение трех различных периодов, содержание которых представлено в таблице 1.

Таблица 1. – Процесс эволюции FinTech²

Дата	1866–1967	1967–2008	2008 – настоящее время	
Эра	FinTech 1.0	FinTech 2.0	FinTech 3.0	FinTech 3.5
География	Глобально/развивающиеся страны	Глобально/развивающиеся страны	Развивающиеся страны	Развитые и развивающиеся страны
Ключевые элементы	Инфраструктура/компьютеризация	Традиционные/Интернет	Мобильные устройства / Стартапы / Новые участники	
Сдвиг происхождения	Взаимосвязи	Цифровизация	Финансовый кризис 2008 года/смартфоны	Преимущества последней представленной инновации

¹ Белорусская финтех-экосистема. 2021. URL: <https://ru.calameo.com/read/005151365071c8e895680>.

² FinTech: Evolution and Regulation. 2016. URL: https://law.unimelb.edu.au/_data/assets/pdf_file/0011/1978256/D-Arner-FinTech-Evolution-Melbourne-June-2016.pdf.

Как видно из таблицы 1, конец XIX века знаменовался объединением финансов и технологий для вхождения в первый период финансовой глобализации. Последующее развитие FinTech во многом зависело от уровня социально-экономической и технологической глобализации, показателей развития стран-участниц эволюционного процесса и готовности FinTech-сообщества к изменениям. В период FinTech 2.0 можно наблюдать полезность от агрегации преимуществ финансов и технологий ввиду появления первых банкоматов и портативных калькуляторов (1967), финансовой биржи NASDAQ (1971), системы обмена межбанковскими сообщениями SWIFT (1973), в том числе изобретения первых мобильных телефонов в 1983 г. и создания онлайн-банкинга (1983/1985).

Автор разделяет мнение П. Тиля³ в том, что уникальная технология ведет к созданию компонента от нуля к единицы, что значит производство отсутствующей технологии или продукта на рынке. В этой связи не стоит путать увеличение рыночного предложения (создание от единицы до бесконечности) с развитием технологической либо любой другой сферы. Перекладывая на практику: создание смартфона не приведет к FinTech-революции 4.0, а продолжит уже начатое направление в FinTech 3.0 (появление iPhone). Вопрос в данном моменте заключается в оценке показателя вовлечения общества в процесс использования FinTech продуктов и сервисов, так как это может оказывать воздействие на процесс принятия технологий и их внедрения на разных уровнях социально-экономической системы.

По мнению автора, уровень влияния FinTech может быть продемонстрирован распространением и проникновением его технологий в массы, т.е. концентрацией финансово-технологических сервисов/продуктов (таблица 2).

Таблица 2. – Проникновение мобильных и банковских сервисов на примере Тихоокеанского региона, Австралии и Новой Зеландии⁴

Страна	Населения	Номинальный показатель присутствия банкинга	Номинальный показатель присутствия мобильных технологий
Китай	1,35 млрд	63%	89%
Индия	1,25 млрд	35%	71%
Малайзия	29,7 млн	66%	131%
Австралия	23,1 млн	99%	107%
Северная Корея	50,2 млн	93%	111%
Япония	127,3 млн	96%	115%
Вьетнам	89,7 млн	21%	131%
Новая Зеландия	4,47 млн	99%	106%

Анализ таблицы 2 показывает большой процент вовлеченности населения стран в процесс использования и применения банковских и мобильных технологий, что также имеет свое положительное отражение в макроэкономическом результате.⁵ Вместе с тем существует важность проработки стратегии внедрения новых технологий в реальные производственные и технологические процессы с целью осознания их реальной ценности прежде внедрения в практику массового использования. Для этого мировой опыт предлагает апробацию в так называемых «песочницах» – площадках на базе существующих компаний или организаций/регулирующих органов, которые имеют возможность начать использовать продукт/сервис или услугу до старта ее коммерческой реализации, что позволяет выявить преимущества и недостатки нововведения в фазе тестирования на реальных практических кейсах применения и избежать дополнительных финансовых издержек. Тем не менее, формат внедрения в «песочницы» также имеет положительные и отрицательные стороны, которые должны быть учтены на начальной стадии при разработке концепции, тактик и стратегий апробации на базе тестовых площадок (таблица 3).

Анализируя данные таблицы 3, наблюдается взаимосвязь и взаимозависимость многих компонентов, включенных в структуру оценки «песочниц» как центров апробации технологий. Это оказывает влияние на международное понимание использования технологий: если раньше для внедрения технологической разработки было достаточно финансового обоснования и возможностей продукта/сервиса, сейчас необходимо также доказать ценность – показать добавленную стоимость для потенциального потребителя (по категории влияния на операционные, финансовые и институциональные группы) товара/услуги, а также предоставить результаты практического применения, в том числе, на уровне госрегулятора (в частности, это работает в развивающихся экономиках, где уровень технологического развития находится на зачаточном либо сравнительно невысоком уровне и внедрение инноваций приводит к существенному увеличению затрат, вместе с тем – и к сдвигу социально-экономического развития и переходу к новому уровню использования FinTech).

³ Zero to One: Notes on Startups, or How to Build the Future. 2021. URL: <https://www.goodreads.com/book/show/18050143-zero-to-one>.

⁴ FinTech: Evolution and Regulation. 2016. URL: https://law.unimelb.edu.au/_data/assets/pdf_file/0011/1978256/D-Arner-FinTech-Evolution-Melbourne-June-2016.pdf.

⁵ Рейтинг стран по темпам роста ВВП. 2020. URL: <https://nonews.co/directory/lists/countries/gdp-temp>.

Таблица 3. – Потенциальные плюсы и минусы “песочниц”⁶

Фокус-критерий	Потенциальные плюсы	Потенциальные минусы	Категоризация
Юрисдикция	Взаимодействие на раннем этапе между регулирующими органами и отраслью (стартапом и действующим оператором); коллективное участие и согласованное руководство	- Сложность регулирования в некоторых юрисдикциях может ограничивать успешность взаимодействия – приводит ли коллективное участие к коллективным результатам? - Неопределенность в отношении того, пришли ли несколько регулирующих органов/тестирующих к одной и той же точке зрения	Институциональная, Организационная
Коммуникация	Прозрачность между регулятором и регулируемым субъектом	- Неопределенность в определении понятия «успешная песочница» или «успешный результат/программа/группа». - Будет ли достаточно опубликованных указаний об успехах/отказах для информирования аналогичных фирм-единомышленников о том, как регулирующие/тестирующие органы рассматривают их модели?	Институциональная, Операционная
Цель	«Безопасное пространство», в котором компании могут тестировать свой инновационный продукт или услугу	При наличии нескольких песочниц в одном регионе/сфере – отсутствие единой цели	Институциональная, Операционная
Процесс представления и обоснования концепции	Тестирования в режиме реального времени	Возможное отсутствие понимания распределения риска в процессе тестирования и затрат	Институциональная, Финансовая
Доказательная база	Получение основанной на данных эмпирической информации	Неединогласность в структуре процесса тестирования, тактике и стратегии, целевой аудитории	Операционная
Доступность	Возможность продвижения продукта или сервиса	Не всегда доступна всем участникам рынка при отсутствии возможности профинансировать этап тестирования на базе песочницы	Операционная

Заключение. Авторское исследование демонстрирует историческое положение FinTech и результаты эволюции данной категории в международном формате. Понимается, что каждая последующая технологическая разработка может привести к развитию по шкале эволюции, а также к переходу к 5-му технологическому укладу. Чтобы данный процесс неё под собой высокоценностный формат для общества, новоприходящие компании и изобретатели обязаны фундаментально обращаться к существующим разработкам и продуктам/сервисам FinTech для создания уникального направления развития собственных предложений. Создание прототипов, а не копий или улучшенных версий становится главным процессом модернизации FinTech-направления. Вместе с тем, как выделено автором, использование и аппликация FinTech-продуктов и сервисов также возможны с предварительной апробацией в тестовых «песочницах». Они могут быть созданы на базе госрегулятора, учреждений высшего образования, бизнес-инкубаторов или частных/государственных организаций с целью качественно ориентированного применения технологии и улучшения моделей ее внедрения на практике с минимально возможными издержками.

ЛИТЕРАТУРА

- Bettinger, A. FINTECH: A series of 40 time shared models used at manufacturers hanover trust company / A. Bettinger // Interfaces. – 1972. – Vol. 2(4). – P. 62–63. URL: <https://www.jstor.org/stable/i25058917>.
- Голикова, А. Экосистема финтеха Республики Беларусь: основные участники и особенности развития [Электронный ресурс] / А. Голикова // Банковский вестник. – 2021. – № 10. – С. 61–72. URL: <https://www.nbrb.by/bv/articles/10905.pdf>.
- Зубок, С. Финтех-акселерация как способ внедрения инновационных решений и сервисов в банковскую деятельность [Электронный ресурс] / С. Зубок // Банковский вестник. – 2020. – № 9. – С. 28–37. URL: <https://www.nbrb.by/bv/articles/10787.pdf>.
- Тихонов, А. Угрозы и вызовы XXI века: стратегия реагирования [Электронный ресурс] / А. Тихонов, А. Лобанов [Электронный ресурс] // Банковский вестник. – 2020. – № 1. – С. 15–21. URL: <https://www.nbrb.by/bv/arch/678.pdf>.
- Пленкин, В. Скоринговая модель кредитных историй [Электронный ресурс] / В. Пленкин, М. Тартенас // Банковский вестник – 2015. – № 6. – С. 48–52. URL: <https://www.nbrb.by/bv/articles/10135.pdf>.
- Ahmad, H. FinTech and financial stability: Threat or opportunity? / H. Ahmad, S. Nurazira, F. Khalid, W.N.W. Azman-Saini // Finance Research Letters. – 2021. DOI: 10.1016/j.frl.2021.102667.
- Yang, L. Do fintech applications promote regional innovation efficiency? Empirical evidence from China / L. Yang, S. Wang // Socio-Economic Planning Sciences. – 2022. DOI: 10.1016/j.seps.2022.101258.

⁶ FinTech: Considerations on How to Enable a 21st Century Financial Services Ecosystem. – 2017. URL: https://milkeninstitute.org/sites/default/files/reports-pdf/WP-080317-Considerations-on-How-to-Enable-a-21st-Century-Financial-Services-Ecosystem_2.pdf.

8. Allen, F. Fintech, Cryptocurrencies, and CBDC: Financial Structural Transformation in China / F. Allen, X. Gu, J. Jagtiani // *Journal of International Money and Finance*. – 2022. DOI: 10.1016/j.jimonfin.2022.102625.
9. Lv, P. Can FinTech improve corporate investment efficiency? Evidence from China / P. Lv, H. Xiong // *Research in International Business and Finance*. – 2022. – Vol. 60. DOI: 10.1016/j.ribaf.2021.101571.
10. Zhao, J. Riding the FinTech innovation wave: FinTech, patents and bank performance / J. Zhao, L. Xinghao, C.-H. Yu, S. Chen, Ch.-Ch. Lee // *Journal of International Money and Finance*. – 2022. – Vol. 122. DOI: 10.1016/j.jimonfin.2021.102552.
11. Jian, L. A survey of supply chain operation and finance with Fintech: Research framework and managerial insights / L. Jian, Zh. He, Sh. Wang // *International Journal of Production Economics*. – 2022. – Vol. 247. DOI: 10.1016/j.ijpe.2022.108431.
12. Giaretta, E. The determinants of debt financing: The case of fintech start-ups / E. Giaretta, G. Chesini // *Journal of Innovation & Knowledge*. – 2021. – Vol. 6(4). – P. 268–279. DOI: 10.1016/j.jik.2021.10.001.
13. Hodula, M. Does Fintech credit substitute for traditional credit? Evidence from 78 countries / M. Hodula // *Finance Research Letters*. – 2021. DOI: 10.1016/j.frl.2021.102469.
14. Merello, P. Is the sustainability profile of FinTech companies a key driver of their value? / P. Merello, A. Barbera, E. De la Poza // *Technological Forecasting and Social Change*. – 2022. – Vol. 174. DOI: 10.1016/j.techfore.2021.121290.

REFERENCES

1. Bettinger, A. (1972). FINTECH: A series of 40 time shared models used at manufacturers hanover trust company, *Interfaces: Vol. 2(4)*. (62–63). URL: <https://www.jstor.org/stable/i25058917>.
2. Golikova, A. (2021). Jekosistema finTEHA Respubliki Belarus': osnovnye uchastniki i osobennosti razvitiya. *Bankovskij vestnik*, (10), 61–72. URL: <https://www.nbrb.by/bv/articles/10905.pdf>. (In Russ.).
3. Zubok, S. (2020). Finteh-akseleracija kak sposob vnedrenija innovacionnyh reshenij i servisov v bankovskuju dejatel'nost'. *Bankovskij vestnik*, (9), 28–37. URL: <https://www.nbrb.by/bv/articles/10787.pdf>. (In Russ.).
4. Tihonov, A., Lobanov A. (2020). Ugrozy i vyzovy XXI veka: strategija reagirovanija. *Bankovskij vestnik*, (1), 15–21. URL: <https://www.nbrb.by/bv/arch/678.pdf>. (In Russ.).
5. Plenkin, V., Tartenas, M. (2015). Skoringovaja model' kreditnyh istorij. *Bankovskij vestnik*, (6), 48–52. URL: <https://www.nbrb.by/bv/articles/10135.pdf>. (In Russ.).
6. Ahmad, H., Nurazira, S., Khalid, F., & Azman-Saini, W.N.W. (2021). FinTech and financial stability: Threat or opportunity? *Finance Research Letters*. DOI: 10.1016/j.frl.2021.102667.
7. Yang, L., Wang, S. (2022). Do fintech applications promote regional innovation efficiency? Empirical evidence from China. *Socio-Economic Planning Sciences*. DOI: 10.1016/j.seps.2022.101258.
8. Allen, F., Gu, X., & Jagtiani, J. (2022) Fintech, Cryptocurrencies, and CBDC: Financial Structural Transformation in China. *Journal of International Money and Finance*. DOI: 10.1016/j.jimonfin.2022.102625.
9. Lv, P., Xiong, H. (2022). Can FinTech improve corporate investment efficiency? Evidence from China. *Research in International Business and Finance*, (60). DOI: 10.1016/j.ribaf.2021.101571.
10. Zhao, J., Xinghao, L., Yu, C.-H., Chen, L. S., & Lee, Ch.-Ch. (2022). Riding the FinTech innovation wave: FinTech, patents and bank performance. *Journal of International Money and Finance*, (122). DOI: 10.1016/j.jimonfin.2021.102552.
11. Jian, L., He, Zh., & Wang, Sh. (2022). A survey of supply chain operation and finance with Fintech: Research framework and managerial insights. *International Journal of Production Economics*, (247). DOI: 10.1016/j.ijpe.2022.108431.
12. Giaretta, E., Chesini, G. (2021). The determinants of debt financing: The case of fintech start-ups / E. Giaretta. *Journal of Innovation & Knowledge*, (6(4)), 268–279. DOI: 10.1016/j.jik.2021.10.001.
13. Hodula, M. (2021). Does Fintech credit substitute for traditional credit? Evidence from 78 countries. *Finance Research Letters*. DOI: 10.1016/j.frl.2021.102469.
14. Merello, P., Barbera, A., & De la Poza, E. (2022). Is the sustainability profile of FinTech companies a key driver of their value? *Technological Forecasting and Social Change*, (174). DOI: 10.1016/j.techfore.2021.121290.

Поступила 15.02.2022

THE FINTECH INDUSTRY IN THE 21ST CENTURY AND ITS IMPACT ON THE INTERNATIONAL ECONOMIC SYSTEM

R. SARVARY, I. ZYANKOVA

The article analyzes the evolution of the FinTech direction, its growth and development, indicating the points of shift and transition to the next stages. In connection with the increase in demand for FinTech products and services, the author also presents a picture of the involvement of foreign countries in the development of mobile and banking technologies, the concentration of their use in the general indicator of the population. Understanding the importance of innovation and the digitalization process, the article demonstrates the relationship and influence, as well as the value, advantages and disadvantages of using test sites – “sandboxes” in the implementation and testing of FinTech proposals.

Keywords: *FinTech, FinTech genesis, digital banking, technological paradigm, “sandboxing”.*

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 608.5

DOI 10.52928/2070-1632-2022-60-5-76-82

БИОПРИНТИНГ: ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

А.Д. ИВАНКОВИЧ, Т.В. СЕМЁНОВА

(Полоцкий государственный университет)

Артем Иванович ORCID <https://orcid.org/0000-0001-9845-2520>Татьяна Семёнова ORCID <https://orcid.org/0000-0001-8507-8074>

В статье рассматриваются вопросы определения сущности понятия «биопринтинг». В рамках анализа сущности биопечати были сопоставлены этапы данного процесса с предусмотренными законодательством Республики Беларусь о здравоохранении понятиями. Этапы биопринтинга были рассмотрены в качестве медицинской услуги, медицинского вмешательства и медицинской помощи. Определено место биопринтных органов и тканей в системе объектов гражданских прав путем установления их соответствия критериям дискретности, системности и юридической привязки. В работе акцентировано внимание на эτικο-правовом аспекте биопринтинга. В ходе исследования процесс трехмерной биопечати был рассмотрен как объект интеллектуальной собственности, уделено внимание таким критериям, как промышленная применимость, изобретательский уровень и новизна.

Ключевые слова: биопечать, биопринтер, биопринтинг, биоэтика, вещь, лечение, медицинское вмешательство, патент, человеческие органы.

Введение. В настоящий момент биотехнологии как результат научно-технического прогресса используются в пищевой промышленности, сельском хозяйстве, медицине, экологии, фармацевтике и иных сферах [1]. Стремительное развитие биотехнологии привело к возникновению разрыва между объективной реальностью и правовым регулированием общественных отношений. Одним из примеров развития таких технологий является трехмерная биологическая печать (3D-биопринтинг). Право не успевает за техническим прогрессом в области биологии, что может быть проблематично как для пациентов, так и для производителей лекарств или устройств. Сейчас мы находимся на том этапе, когда ученые начинают представлять результаты исследований органов или тканей, напечатанных на биопринтере, однако их использование в клинических целях требует времени, чтобы доказать безопасность этого многообещающего метода лечения.

Цель исследования состоит в разработке теоретических и практических положений, направленных на совершенствование гражданско-правового регулирования отношений, связанных с биопринтингом.

В связи с этим возникает ряд задач, которые требуют разрешения:

1. Развитие биоинженерии ставит новые этические дилеммы: запрет на оборот человеческих органов и тканей, использование эмбриональных плюрипотентных человеческих клеток как источника образования дифференцированных клеток любых тканей и органов человека [2].

2. Следует определить место биопринтных органов и тканей в системе объектов гражданских прав. Продукты биопринтинга имеют схожесть с органами и тканями, предназначенными для трансплантации, однако между ними есть существенные отличия, которые могут позволить отнести орган и ткани, созданные с помощью биопринтинга, к свободно обращаемым вещам, в отличие от предназначенных для трансплантации. Это дает широкие возможности для осуществления сделок с такими органами и тканями.

3. Следует определить правовой статус процесса биопринтинга.

4. Проблематичным вопросом является выдача патентов в рассматриваемой области. Вопрос по поводу выдачи патентов на процессы биопринтинга или результаты этого процесса решается дифференцированно в разных странах. В большинстве государств установлены исключения из патентоспособности процессов клонирования, которые имеют схожести с биопринтингом: согласно статье 53(а) Европейской патентной конвенции, европейский патент не выдается на биотехнологические изобретения, которые относятся к процессам клонирования человека¹.

Основная часть. В середине XX в. были раскрыты иммунные механизмы отторжения пересаженных органов. Впервые успешная операция трансплантологии была произведена в 1954 г. [3]. С того времени техническая сторона процесса освоена достаточно хорошо, однако данный метод лечения столкнулся с большой проблемой: нехваткой донорских органов. Появление в XXI в. новой технологии создания объёмных моделей на клеточной основе с использованием 3D-печати, при которой сохраняются функции и жизнеспособность клеток может решить проблему существования черного рынка органов и тканей человека. На сегодняшний день технология биопринтинга находится на таком этапе, когда отсутствует её специальное правовое регулирование, а на вызовы, которые ставит технология биопринтинга, нет четкого ответа.

¹ Конвенция о выдаче европейских патентов (Европейская патентная конвенция) [Электронный ресурс] : [подписана в г. Мюнхене 05.10.1973 г.]. URL: https://rospatent.gov.ru/content/uploadfiles/exhibition_corr_ormatted.pdf.

Хесуани Ю.Дж. и др. дают следующее определение: «биопринтинг – это высокоточная технология послойного производства трехмерных тканевых и органных конструкторов с внешней и внутренней архитектурой, заданной цифровой моделью, и с использованием живых клеток в качестве печатного материала» [4]. Для данной технологии требуются следующие составляющие: биоприпринтер – «роботическое устройство, позволяющее послойно создавать трехмерные биологические объекты согласно заданным характеристикам»; клеточный материал; материалы природного, синтетического или смешанного происхождения как основа биомиметического 3D-матрикса [4]. Как видим, концептуально и сущностно трехмерная биопечать аналогична процессу обычной трехмерной печати. Однако в качестве материалов используются органические материалы, в первую очередь – живые клетки для создания материалов, подобных частям человеческого тела, т.е. по отношению к данной технологии и её продуктам должен существовать иной режим правового регулирования.

Теперь следует рассмотреть место биопринтинга в правовом поле, учитывая все этапы данного процесса, чтобы дать характеристику технологии с точки зрения современного законодательства Республики Беларусь.

Первый этап – это «предподготовка». Он включает в себя моделирование будущего трехмерного объекта, культивирование клеточного материала, а также подбор материала для матриксов под конкретный тип трехмерной биопечати. При проектировании объекта печати оператор задает размеры, геометрию, количество слоев и другие характеристики модели в соответствии с решаемыми задачами и на основе данных о конфигурации зоны имплантации, полученных с помощью МРТ или КТ. Заданную структуру цифровых трехмерных моделей можно точно воссоздать с использованием трехмерного проектирования в системе автоматизированного программирования (САПР) или в CAD-формате (Computer Aided Design), после чего трехмерная модель может быть сохранена в STL (Stereolithography) или AMF-форматах. Второй этап – «производство». На данной ступени трехмерную структуру конструктора получают путем послойного нанесения на подложку биоматериалов и живых клеток согласно кадрам управляющей программы. САПР обеспечивает «нарезку» трехмерной модели на тонкие горизонтальные слои и задает траектории движения инструментов печати по двумерным сечениям. Обычно на этом этапе запускают систему видеофиксации, обеспечивающей наблюдение за процессом создания трехмерных конструкторов в режиме реального времени. И, наконец, третий этап – этап «постпринтинг», который необходим для стабилизации структуры напечатанного объекта и включает его «дозревание» в биореакторе, где формируются такие базовые характеристики, как механическая прочность, структурная целостность, а также функциональные свойства [4].

Согласно Закону Республики Беларусь «О здравоохранении», медицинская помощь – «это комплекс медицинских услуг, которые направлены на сохранение, укрепление и восстановление здоровья пациента, изменение и поддержание эстетического вида пациента, включающий медицинскую профилактику, диагностику, лечение, медицинскую абилитацию, медицинскую реабилитацию и протезирование, осуществляемый медицинскими работниками». Медицинская услуга – «это медицинское вмешательство либо комплекс медицинских вмешательств, а также иные действия, выполняемые при оказании медицинской помощи». Медицинское вмешательство – «любое воздействие и (или) иная манипуляция, выполняемые медицинским работником при оказании медицинской помощи»². Если сопоставить все этапы биопринтинга и вышеуказанные определения из Закона Республики Беларусь «О здравоохранении», то можно увидеть, что любой из этапов биопринтинга будет являться либо медицинской помощью, либо медицинской услугой, либо медицинским вмешательством.

«Предподготовка» будет являться медицинской помощью, т.к. на данном этапе происходит сбор сведений для формирования CAD-файлов, который невозможен без использования других видов медицинских вмешательств, например, КТ- или МРТ-исследований³, т.е. это будет диагностикой. Далее, «производство» соответствует понятию медицинской услуги, т.к. на данном этапе получают трехмерную структуру конструктора органа, которую невозможно получить без проведения иных самостоятельных видов медицинского вмешательства, например, забора биоматериала у человека. «Постпринтинг» следует квалифицировать как медицинское вмешательство и медицинскую услугу, поскольку в рамках постпроцессинга происходит модификация клеток одного и того же субъекта (пациента) без возникновения новых участников цепочки. В некотором смысле медицинская помощь оказывается пациенту вне его тела⁴. Данный этап включает в себя процесс выращивания, поддержания стабильности, проверки и подтверждения выработанного функционала, который проводится под контролем и при непосредственном участии ученых-врачей, и поэтому должен трактоваться в качестве медицинской помощи⁵.

По итогу вышеизложенного можно сказать, что если каждый из этапов биопринтинга может быть охарактеризован как медицинская помощь, медицинская услуга или медицинское вмешательство, то процесс биопринтинга должен попадать в регуляторно-правовое поле медицинской помощи.

К правовым последствиям данного подхода можно отнести лицензирование данной деятельности. В соответствии с Указом Президента Республики Беларусь «О лицензировании отдельных видов деятельности», в перечень видов деятельности, на осуществление которых требуются специальные разрешения (лицензии), входит

² О здравоохранении [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 18 июня 1993, № 2435-XII // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=v19302435>.

³ Жемчугов, Н.С. 3D-биопринтинг: перспективы правового регулирования: дис. ... магистр. юрид. наук: 40.04.01 / Н.С. Жемчугов. – Москва, 2021. – 80 л.

⁴ Там же. – С. 21.

⁵ Там же.

медицинская деятельность⁶. Биопринтинг можно отнести к деятельности по забору и трансплантации тканей и деятельности, которая включает в себя трансплантацию человеческих органов, поскольку конечная цель биопринтинга – это пересадка готового биопринтного органа человеку.

На текущий момент остается неразрешённой проблема определения места биопринтных органов и тканей человека в гражданском обороте. Известно, что законодательством о трансплантации сильно ограничивается оборотоспособность человеческих органов и тканей, однако между биопринтными органами и человеческими органами естественного оригинального происхождения есть отличия.

Правовая природа какого-либо явления представляет собой вопрос об отраслевой принадлежности норм, которыми отношения регламентируются с целью определить, какие нормы «ответственны» за регулирование данной группы общественных отношений [5]. В соответствии со ст. 128 Гражданского Кодекса Республики Беларусь к объектам гражданских прав относятся вещи, включая деньги и ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права; работы и услуги; нераскрытая информация; исключительные права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации участников гражданского оборота, товаров, работ или услуг; нематериальные блага⁷. Таким образом, в нашем Гражданском Кодексе отражена концепция множественности объектов гражданских правоотношений. Объект правоотношения – «то, на что правоотношение воздействует, говоря иными словами это то, на что субъективные права и обязанности сторон правоотношения воздействуют. Под объектом правоотношения стоит понимать то материальное или нематериальное благо, в котором заключается интерес его участников и на достижение которого направлены их действия»⁸. Также, следует дополнить, что объектами гражданских правоотношений являются не только сами материальные и нематериальные блага, но и процесс их создания [1]. В современной юридической литературе имеется распределение объектов гражданских правоотношений следующим образом: 1) имущественные блага (вещи, деньги, ценные бумаги, имущественные права); 2) неимущественные блага, связанные с имущественными (объекты интеллектуальной собственности, а также исключительные права на данные объекты, информация, служебная и коммерческая тайна, работы и услуги); 3) неимущественные блага, связанные с личностью (жизнь, здоровье, честь и достоинство личности, личная неприкосновенность, личная тайна, семейная тайна и т.п.) [1].

Некоторые исследователи относят биоматериалы человека к личным неимущественным правам человека, которые воплощены в форме объектов объективной реальности [7]. С данной позиции органы рассматриваются как блага, возникающие у человека с рождения и которые не могут быть отделены от него без специального вмешательства извне⁹. Однако в случае биопринтных продуктов такая трактовка не совсем уместна, поскольку напечатанные человеческие органы впервые появляются в объективной реальности в результате проведения ряда манипуляций, а не с рождения человека. Такой позиции придерживается и белорусский законодатель. Так, в соответствии с Законом Республики Беларусь «О трансплантации органов и тканей человека», органы и (или) ткани человека – «анатомические образования (целые органы, фрагменты органов, комбинации клеток), не определяющие отличительных черт личности»¹⁰.

В юридической доктрине признаки объектов гражданских прав характеризуются такими категориями, как дискретность, юридическая привязка и системность. Дискретность – «это качественная, а также физическая и учётная определённости и обособленности от всех других объектов»¹¹. Т.е. дискретность есть обособленность или возможность обособления объекта от всех других, в том числе подобных, объектов [8]. Различаются пространственная и качественная дискретность. Под пространственной дискретностью понимается наличие определённых внешних пространственных границ, и в особых случаях установления границ при помощи методов и способов учёта. Качественную дискретность следует понимать как способность удовлетворять индивидуальные или социальные потребности носителей субъективного права. В данном случае продукты биопринтинга обладают данными признаками. Биопринтные органы имеют пространственные границы, вес, объем и пр. Также, они несомненно удовлетворяют индивидуальные потребности человека (потребность в охране жизни и здоровья отдельного индивида), так и социальные потребности (например, проведение анализов, клинических исследований). Встречается и иное мнение по поводу дискретности. Согласно ему дискретность – «имение у объекта гражданских прав такой степени индивидуализации, которая позволяет выделить его среди других объектов гражданских правоотношений» [1]. В данном случае индивидуализация проявляется через источник человеческих клеток, которые используются при печати новых человеческих тканей и органов.

⁶ О лицензировании отдельных видов деятельности [Электронный ресурс] : Указ Президента Респ. Беларусь, 1 сент. 2010 г., № 450 : в ред. Указа Президента Респ. Беларусь от 27.05.2021 г. // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P31000450>.

⁷ Гражданский кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс] : 7 дек. 1998 г., № 218-3: принят Палатой представителей 28 окт. 1998 г. : одобр. Советом Респ. 19 ноября 1998 г. : в ред. Закона Республики Беларусь от 31.12.2021 г. // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=hk9800218>.

⁸ Жемчугов Н.С. 3D-биопринтинг: перспективы правового регулирования // Указ. соч. – С. 85.

⁹ Там же. – С. 40.

¹⁰ О трансплантации органов и тканей человека [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 4 марта 1997, № 28-3 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. URL: <https://pravo.by/document/?guid=3961&p0=H19700028>.

¹¹ Трубина, В. А. Ткани и органы человека как объекты гражданских прав: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.03 / В. А. Трубина. – Москва, 2020. – 219 л.

Юридическая привязка определяется как нормативно гарантированная возможность правового закрепления объектов гражданских прав за субъектами гражданского права, а именно за физическими лицами, организациями, Республикой Беларусь и ее административно-территориальными единицами. При этом важно подчеркнуть, что одни блага являются объектами гражданского права в силу указания закона, когда другим благам нужна специальная квалификация в качестве объекта, т.е. признание соответствия определенным в законе характеристикам [1]. В данном случае законодательство Республики Беларусь закрепляет ряд прав в отношении человеческих органов и тканей, таким образом признавая наличие юридической привязки. Так, Законом Республики Беларусь «О трансплантации органов и тканей человека» подразумеваются правомочия донора по отношению к органам¹².

Системность объектов гражданских прав определяется следующими категориями: первая категория – интегрированность правовой идеи в систему основных категорий права; вторая категория – системное построение самой категории объектов¹³. Система объектов гражданских правоотношений формируется в правовой общности как совокупность признаваемых и допускаемых благ, по отношению к которым возникают общественные отношения, которые входят в предмет гражданского права. Возвращаясь к той же ст. 128 Гражданского Кодекса Республики Беларусь можно обнаружить, что среди видов объектов гражданских прав имеются вещи. Далее биопринтные органы и ткани будут рассматриваться с точки зрения вещей.

Следует разобрать такое свойство вещи, как ценность. Во-первых, оценить коммерческую ценность производства биопринтного органа отдельно крайне сложно, поскольку на рынке отсутствуют аналогичные предложения, ведь орган создан с использованием биоматериалов конечного пациента. Во-вторых, напечатанный орган или ткань не имеет никакой ценности для приобретателя без наличия специальных навыков, знаний, умений и оборудования, т.к. без них полезные свойства пока еще вещи реализовать невозможно¹⁴. Однако все же биопринтные органы представляют собой ценность, поскольку создаются исходя из коммерческих интересов. Биопринтные органы способны удовлетворять потребности субъектов гражданских правоотношений. С одной стороны, лицо, которое создало биопринтный орган, удовлетворяет материальные потребности, с другой стороны, пациент удовлетворяет потребность в охране жизни и здоровья. Продукты биопринтинга способны быть предметом товарообмена, при этом стоит уделить внимание тому, что их оборотоспособность будет отличаться от оборотоспособности естественных органов и тканей человека. В соответствии с Законом Республики Беларусь «О трансплантации органов и тканей человека», органы и (или) ткани человека не могут быть объектом гражданско-правовых сделок, за исключением сделок, носящих безвозмездный характер. Совершение возмездных сделок, а также реклама спроса и (или) предложений органов и (или) тканей человека запрещаются¹⁵. Однако биопринтные органы и ткани имеют ряд особенностей. Во-первых, они созданы искусственным путем. Во-вторых, биопринтные органы создаются в процессе созидательной деятельности вне организма человека, теряется прямая связь такого органа с телом донора клеточного материала. В-третьих, при использовании технологий биопринтинга в значительной мере уменьшаются (если не теряются совсем) риски для донора, так как фактически создание таких органов проводится искусственным путем [9].

На основании ранее изложенного, биопечатные органы и ткани следует относить к не ограниченным в обороте вещам. Однако стоит отметить, что биопринтинг обладает ценностью в силу аутологичности произведенных органов, а, следовательно, вещно-правовой статус биопринтного органа существует в течение крайне короткого промежутка времени: от момента завершения «постпринтинга» до момента имплантации¹⁶. Т.е. с момента имплантации орган перестаёт быть частью внешнего мира и теряет свою способность быть предметом сделок, поскольку биофабрикатный орган или ткань невозможно после имплантации отделить без специальной квалифицированной медицинской помощи и причинения вреда здоровью [10]. Таким образом, с имплантацией биопечатного продукта происходит его юридическая гибель как вещи.

Теперь стоит затронуть этическую сторону рассматриваемого вопроса, речь пойдет о биоэтике. Биоэтика – это сфера междисциплинарных исследований, касающаяся нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии, сформировавшаяся в середине XX века на стыке философских дисциплин, юриспруденции и естественных наук [11, с. 168]. Одной из важных задач биоэтики является создание обязательных для всего человечества моральных принципов, норм и правил, которые определяют степень вмешательства человека в природу.

Рассматривая данный вопрос, стоит кратко обозначить этико-правовой аспект всей биотехнологической отрасли. В Конвенции о защите прав и достоинства человека в связи с применением достижений биологии и медицины явно отображена проблема биотехнологических исследований и применения биотехнологий. В ст. 2 закреплён приоритет интересов отдельного человека над интересами общества или науки. В ст. 13 закреплено, что вмешательство в геном человека, направленное на его модификацию, может быть осуществлено только в профилактических, диагностических или терапевтических целях и только при условии, что оно не направлено на изменение генома наследников данного человека и многое другое¹⁷. Всего 35 стран подписали Конвенцию

¹² Ст. 9 Закона Республики Беларусь «О трансплантации органов и тканей человека» от 04.03.1997, №28-3 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь.

¹³ Трубина, В.А. Ткани и органы человека как объекты гражданских прав: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.03 / В.А. Трубина. – М., 2020. – 219 л.

¹⁴ Жемчугов Н.С. 3D-биопринтинг: перспективы правового регулирования // Указ. соч. – С. 42.

¹⁵ Там же. – С. 21.

¹⁶ Там же. – С. 40.

¹⁷ Конвенция о защите прав и достоинства человека в связи с применением достижений биологии и медицины: Конвенция о правах человека и биомедицине [Электронный ресурс] : [заключена в г. Овьедо 04.04.1997 г.] // КонсультантПлюс. Россия / ЗАО «КонсультантПлюс». URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=INT&n=16890#wfs21kSkJwUQmL041>.

Овьедо, и только 29 из этих стран ратифицировали Конвенцию, шесть из этих ратифицировавших стран имеют оговорки, которые ограничивают степень их привязанности к определенным положениям. На самом деле это неудивительно, ведь Конвенция устанавливает довольно узкие рамки в области биотехнологических исследований. Например, та же ст. 13 Конвенции ставит четкий запрет на широко обсуждаемую возможность редактирования генома человеческого эмбриона с целью создания так называемых «дизайнерских детей» [12].

На данный момент различные международные акты и законодательство многих стран ставят правовые ограничения неконтролируемому бурному развитию биотехнологии. Однако факт надежности данных ограничений обеспечить надлежащую защиту легко подвергается сомнению, поскольку: данные правовые ограничения декларируются далеко не всеми государствами; отсутствует механизм международного контроля за проведением биотехнологических исследований; затруднительность обеспечения контроля за проведением биотехнологических исследований даже на национальном уровне. Из этого следует, что для обеспечения контроля в области биотехнологических исследований следует пользоваться не только механизмами правового регулирования, но также обращаться к нормам морали, в частности, к общественной, религиозной, философской морали, корпоративной морали медико-биологического сообщества, индивидуальной морали исследователей. Также, важно выстроить баланс между ранее перечисленными регуляторами поведения, что предполагает поиск соразмерности между защитой прав интеллектуальной собственности, коммерческой или государственной тайны, прав исследователя на обнародование своих опасений по поводу потенциального вреда биотехнологии [12].

Также, активное развитие биотехнологической отрасли и широкое распространение биоэтической информации на уровне общественной культуры требует сформированности биоэтического сознания у непрофессионалов, потребителей современных технологий [13].

Как пишет Н.В. Гусева, «технологии являются неотъемлемой частью эволюции культуры, творческим продуктом человеческого воображения. Внедрение новых технологических возможностей возлагает на научное общество бремя ответственности перед обществом в целом и судьбой каждого отдельного человека. Это понимание того, что технологии поддерживают и улучшают человеческую жизнь и одновременно искажают и уничтожают ее. Это умение ставить вопрос о том, какое место должны занимать технологии в нашей жизни и в жизни общества. Это умение сознательно выбирать момент, когда технологии добавляют ценности к человеческой жизни. Это умение жить по-человечески в эпоху господства высоких технологий» [14].

Основным этическим вызовом в сфере тканевой инженерии и биопринтинга является определение источника человеческих клеток, которые будут использованы при печати новых человеческих тканей и органов [2]. Человеческие органы являются сложными по клеточному составу, а для их создания требуются человеческие клетки разных видов, что предопределяет необходимость использования в биопринтинге стволовых клеток. Стволовые клетки обладают возможностью к самовоспроизведению и потентностью, т.е. способностью давать начало зрелым (специализированным, дифференцированным) клеточным линиям [2]. Именно благодаря этим свойствам их используют в биопринтинге. Наибольшей потентностью обладают эмбриональные плюрипотентные человеческие клетки, поскольку они являются источником образования дифференцированных клеток любых тканей и органов человека, что в свою очередь порождает фундаментальный этический вызов [2]. Конкретно проблема заключается в том, что извлечение эмбриональных стволовых клеток возможно путем уничтожения человеческих эмбрионов. Такое положение дел не позволяет получить патент на данную технологию, поскольку это противоречит законодательству большинства государств, в т.ч. законодательству Республики Беларусь.

Европейская патентная конвенция предусматривает ряд исключений из патентоспособности. К ним принадлежат биотехнологические изобретения, которые относятся к процессам клонирования человека; процессам изменения генетической идентичности зародышевой линии человека; использованию человеческих эмбрионов в промышленных или коммерческих целях; процессам изменения генетической идентичности животных, которые могут привести к их страданиям без какой-либо существенной медицинской пользы для человека или животного, а также к животным, полученным в результате таких процессов¹⁸. Согласно Закону Республики Беларусь «О патентах на изобретения, полезные модели, промышленные образцы», не признаются патентоспособными методы оказания медицинской помощи (медицинской профилактики, диагностики, лечения, медицинской реабилитации и протезирования), а также изобретения, противоречащие общественным интересам, принципам гуманности и морали¹⁹.

Тем не менее, по мере развития научно-технического прогресса, данная этическая проблема может быть решена: например, открытие возможности перепрограммирования дифференцированных клеток и получения индуцированных плюрипотентных стволовых клеток. В результате не требуется разрушать человеческий эмбрион либо выращивать в целях последующего биопринтинга анацефальные эмбрионы в матке суррогатной матери из стволовых клеток пациента. Мезенхимальные (стромальные) соматические стволовые клетки могут быть использованы в биопринтинге, поскольку являются мультипотентными. Источником таких клеток может являться, например, костный мозг самого реципиента либо донорский костный мозг [2]. По итогу вышеизложенного следует отметить, что основополагающие общественные интересы, а также принципы гуманности и морали не могут быть затронуты технологией биопринтинга.

Немаловажной остается проблема, связанная с созданием системы интеллектуальной собственности для биопечати. Согласно законодательству Республики Беларусь изобретением признается техническое решение

¹⁸ URL: https://rospatent.gov.ru/content/uploadfiles/exhibition_corr_ormatted.pdf.

¹⁹ О патентах на изобретения, полезные модели, промышленные образцы [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 16 дек. 2002, № 160-3 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. URL: <https://etalonline.by/document/?regnum=h10200160>.

в любой области, относящееся к продукту или способу, а также к применению продукта или способа по определенному назначению, которое является новым, имеет изобретательский уровень и промышленно применимо. Техническое решение – устройство, сооружение, изделие, которое является конструктивным элементом или их совокупностью, находящихся в функционально-конструктивном единстве; способ, процесс выполнения взаимосвязанных действий над материальным объектом и с помощью материальных объектов; вещество, искусственно созданное материальное образование, являющееся совокупностью взаимосвязанных элементов, ингредиентов. Согласно ст. 2 Закона Республики Беларусь «О патентах на изобретения, полезные модели, промышленные образцы», под новизной понимается то, что изобретение не является частью уровня техники. Изобретение обладает изобретательским уровнем, если оно для специалиста явным образом не следует из уровня техники. Изобретение является промышленно применимым, если оно может быть использовано в промышленности, сельском хозяйстве, здравоохранении и других сферах деятельности. В свою очередь, уровень техники включает любые сведения, ставшие общедоступными в мире до даты приоритета изобретения²⁰.

Биопринтинг является изобретением исходя из признаков последнего. Изобретение – это техническое решение, в свою очередь, биопечать также является техническим решением, которое относится к способу, а также к применению способа по определенному назначению. Техническое решение должно быть промышленно применимо. Сегодня биопринтинг используется не только в медицине, но в легкой промышленности, при производстве спортивной одежды. Существуют бактерии, которые изменяют свой размер в условиях тепла и повышенной влажности. С помощью биопечати создают специальные вставки из определённого состава, в котором содержатся эти бактерии. Эти вставки вшивают в спортивную одежду в местах, где происходит повышенное потоотделение при физических нагрузках. Также, в возможном будущем биопечать может применяться и в пищевой промышленности для создания еды: например, не обязательно будет содержать и убивать скот, чтобы получить кусок мяса, его можно будет просто напечатать. Если рассматривать новизну и изобретательский уровень, то потенциально любая разработанная биотехнология обладает такими признаками, что позволяет отнести биопринтинг к изобретению.

Патентоспособность биопечати также зависит от того, является ли биопечатный продукт результатом человеческой изобретательности и не встречающимся в природе. Технически все, что связано с биопечатью, является результатом человеческой изобретательности: как процессы биопечати, так и продукты, изготовленные с помощью биопечати, созданы человеком. Более трудным для удовлетворения аспектом является доказательство того, что биопечатный продукт не встречается в природе. Если биопечатный орган или ткань являются точной копией встречающегося в природе органа или ткани, то данный продукт не является патентоспособным. И наоборот, если биопечатный организм или его живая ткань представляет собой полную переработку другого встречающегося в природе органа или ткани, то такой биопечатный продукт может быть запатентован. На данный момент биопечатные органы и ткани человека функционально схожи, но структурно отличаются от естественных органов и тканей человека.

Заключение. В результате исследования вопросов правового регулирования биопринтинга предлагается ряд выводов:

1. Биопринтинг – разновидность медицинской помощи, медицинской услуги и медицинского вмешательства исходя из особенностей этапов биопечати и законодательных определений ранее указанных понятий. Таким образом, на неё должны распространяться положения Закона «О здравоохранении», что позволит гарантировать качество и безопасность процесса биопечати. Предложенный вариант отнесения биопринтинга к разновидности медицинской помощи, медицинской услуги и медицинского вмешательства с точки зрения современного белорусского законодательства порождает вопрос о необходимости получения лицензии на осуществление такого рода деятельности, что также позволит гарантировать качество и безопасность биопринтинга.

2. Продукты биопринтинга входят в систему объектов гражданских прав исходя из признаков последней. Продукты биопринтинга – это вещи, поскольку обладают ценностью, способны удовлетворять потребности субъектов гражданских правоотношений, также они являются вещами, свободными в обороте, т.к. они создаются искусственно, вне организма человека, т.е. они имеют иную природу. Такой подход позволяет применить положения Гражданского кодекса Республики Беларусь о договорах купли-продажи, оказания услуг в отношении данных продуктов.

3. Этико-правовой аспект по мере технического прогресса становится по меньшей мере нейтральным, что в свою очередь поможет устранить ряд проблем современной трансплантологии. Также, это устраняет некоторые барьеры, которые препятствуют использованию данной технологии.

4. Процесс биопринтинга может быть запатентован, поскольку обладает промышленной применимостью, новизной и изобретательским уровнем. Именно патентная охрана позволит ему стать инструментом для перехода к качественному промышленному и коммерческому успеху в данной сфере, стимулируя частные инвестиции. Предполагается, что нормативные правовые акты Республики Беларусь содержат достаточно гибкие положения о патентной защите изобретений, которая требуется для защиты передовых достижений в области биопринтинга.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иванкович, А.Д. Правовая природа биотехнологии: отечественный и зарубежный опыт / А.Д. Иванкович // Правовая защита интеллектуальной собственности: проблемы теории и практики : сб. материалов междунар. науч.-практ. конф., Новополоцк, 28 мая 2021 г. / Полоц. гос. ун-т, Регион. учеб.-науч.-практ. юрид. центр ; редкол.: В.А. Богоненко (отв. ред.) [и др.]. – Новополоцк, 2021. – С. 57–64.

²⁰ Ст. 2 Закона Республики Беларусь «О патентах на изобретения, полезные модели, промышленные образцы» от 16 дек. 2002, № 160-3 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь.

2. Богданов, Д.Е. Технология биопринтинга как легальный вызов: определение модели правового регулирования / Д.Е. Богданов // *Lex Russica*. – 2019. – № 6(151). – С. 80–91.
3. Миронов, В.А. Вслед за создателем. Технологии биопринтинга / В.А. Миронов // *Наука из первых рук*. – 2013. – № 4(52). – С. 14–25.
4. Хесуани, Ю.Дж. Введение в 3D-биопринтинг: история формирования направления, принципы и этапы биопечати / Ю.Дж. Хесуани, Н. С. Сергеева, В. А. Миронов, А. Г. Мустафин, А. Д. Каприн // *Гены и клетки*. – 2018. – № 3. – С. 38–45.
5. Комиссарова, Е. Г. Формально логические аспекты понятия «Правовая природа» / Е. Г. Комиссарова // *Вестник Пермского университета. Юридические науки*. – 2012. – № 2(16). – С. 23–29.
6. Гражданское право : учеб. В 3 т. / Под ред. В.Ф. Чигир. – Т. 1. – 2-е изд. Перераб. и доп. – Минск, 2007. – 611 с.
7. Аюшеева, И.З. Проблемы правового регулирования договорных отношений в сфере создания биопринтных человеческих органов / И.З. Аюшеева // *Lex russica*. – 2019. – № 6. – С. 92–99.
8. Лебедева, Д.С. Информация как объект гражданского права / Д.С. Лебедева, А.О. Яценко // *Ученые записки Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского. Юридические науки*. – 2017. – Т. 3(69). – № 4. – С. 163–167.
9. Северцева, А.О. К вопросу о правовом режиме органов, созданных с помощью биотехнологий / А.О. Северцева // *Вопросы российской юстиции*. – 2021. – № 16. – С. 290–296.
10. Самодурова, С.С. Биопринтные органы и ткани человека как объекты гражданского оборота / С.С. Самодурова // *Вопросы российской юстиции*. – 2020. – № 8. – С. 293–301.
11. Биоэтика и биотехнологии: пределы улучшения человека : сб. науч. статей. К 70-летию Павла Дмитриевича Тищенко / Под ред. Е.Г. Гребеншиковой, Б.Г. Юдина. – М. : Изд-во Московского гуманитарного университета. – 2017. – 240 с.
12. Лапаева, В.В. Международное регулирование отношений в сфере биомедицины: взаимодействие права и морали / В.В. Лапаева // *Право. Журнал Высшей школы экономики*. – 2019. – № 2. – С. 22–44.
13. Жданова, С.Ю. Биоэтика и биоэтическое сознание: актуальные направления исследования / С.Ю. Жданова, А.В. Печеркина, Л.З. Зарипова, Л.О. Пузырева // *Азимут научных исследований: педагогика и психология*. – 2020. – № 2(31). – С. 330–332.
14. Гусева, Н.В. Морально-этические проблемы в области исследований геномной инженерии человека / Н.В. Гусева // *Фундаментальные и прикладные исследования: проблемы и результаты*. – 2013. – № 6. – С. 17–21.

REFERENCES

1. Ivankovich, A.D. (2021). *Pravovaya priroda biotekhnologii: otechestvennyj i zarubezhnyj opyt*. In *Pravovaya zashchita intellektual'noj sobstvennosti: problemy teorii i praktiki*. V.A. Bogonenko et al. (Eds). Novopolock: PSU, 57–64. (In Russ.).
2. Bogdanov, D.E. (2019). *Tekhnologiya bioprintinga kak legal'nyj vyzov: opredelenie modeli pravovogo regulirovaniya*. *Lex Russica*, (6), 80–91. (In Russ.).
3. Mironov, V.A. (2013). *Vsled za sozdatelem. Tekhnologii bioprintinga*. *Nauka iz pervyh ruk*, (4), 14–25. (In Russ.).
4. Hesuani, Yu. Dzh., Sergeeva, N.S., Mironov, V.A., Mustafin, A.G., Kaprin, A.D. (2018). *Vvedenie v 3D-bioprinting: istoriya formirovaniya napravleniya, principy i etapy biopechati*. *Geny i kletki*. (3), 38–45. (In Russ.).
5. Komissarova, E.G. (2012). *Formal'no logicheskie aspekty ponyatiya «Pravovaya priroda»*. *Vestnik Permskogo universiteta. Yuridicheskie nauki*. (2), 23–29. (In Russ.).
6. *Grazhdanskoe pravo* (2007). In 3 Voll. V.F. Chigir (Eds.). (Voll. 1). Minsk. (In Russ.).
7. Ayusheeva, I.Z. (2019). *Problemy pravovogo regulirovaniya dogovornyh otnoshenij v sfere sozdaniya bioprintnyh chelovecheskih organov*. *Lex russica*, (6), 92–99. (In Russ.).
8. Lebedeva, D.S. & Yacenko, A.O. (2017). *Informaciya kak ob"ekt grazhdanskogo prava*. *Uchenye zapiski Krymskogo federal'nogo universiteta imeni V. I. Vernadskogo. Yuridicheskie nauki*. Voll. 3, (4), 163–167. (In Russ.).
9. Severceva, A.O. (2021). *K voprosu o pravovom rezhime organov, sozdannyh s pomoshch'yu biotekhnologii* [To the issue of the legal regime of organs created by biotechnologies]. *Voprosy rossijskoj yusticii*, (16), 290–296. (In Russ., abstr. in Engl.).
10. Samodurova, S.S. (2020). *Bioprintnye organy i tkani cheloveka kak ob"ekty grazhdanskogo oborota* [Bioprinted human organs and tissues as objects of civil law rights]. *Voprosy rossijskoj yusticii*. (8), 293–301. (In Russ., abstr. in Engl.).
11. *Bioetika i biotekhnologii: predely uluchsheniya cheloveka*. (2017). E.G. Grebenshchikova & B.G. Yudina (Eds.). Moscow: Izdatel'stvo Moskovskogo humanitarnogo universiteta. (In Russ.).
12. Lapaeva, V.V. (2019). *Mezhdunarodnoe regulirovanie otnoshenij v sfere biomeditsiny: vzaimodejstvie prava i morali*. *Pravo. Zhurnal Vysshej shkoly ekonomiki*, (2), 22–44. (In Russ.).
13. Zhdanova, S.Yu., Pecherkina, A.V., Zaripova, L.Z., Puzyreva L.O. (2020). *Bioetika i bioeticheskoe soznanie: aktual'nye napravleniya issledovaniya*. *Azimut nauchnyh issledovanij: pedagogika i psihologiya*, (2), 330–332. (In Russ.).
14. Guseva, N.V. (2013). *Moral'no-eticheskie problemy v oblasti issledovanij gennoj inzhenerii cheloveka*. *Fundamental'nye i prikladnye issledovaniya: problemy i rezul'taty*, (6), 17–21. (In Russ.).

Поступила 13.03.2022

BIOPRINTING: LEGAL REGULATION

A. IVANKOVICH, T. SIAMIONAVA

The article deals with the definition of the essence of the concept of "bioprinting". As part of the analysis of the essence of bioprinting, the stages of this process were compared with the concepts provided for by the legislation of the Republic of Belarus on healthcare. The stages of bioprinting were considered as a medical service, medical intervention and medical care. The place of bioprinted organs and tissues in the system of objects of civil rights is determined by establishing their compliance with the criteria of discreteness, consistency and legal binding. The work focuses on the ethical and legal aspect of bioprinting. During the study, the process of three-dimensional bioprinting was considered as an object of intellectual property, attention was paid to such criteria as industrial applicability, inventive step and novelty.

Keywords: bioprinting, bioprinter, bioprinting, bioethics, thing, treatment, medical intervention, patent, human organs.

УДК 347.78

DOI 10.52928/2070-1632-2022-60-5-83-89

ПОНЯТИЕ, ПРИЗНАКИ, ПРАВОВОЙ РЕЖИМ ВИРТУАЛЬНЫХ МУЗЕЕВ

К.Д. САВИЦКАЯ

(Полоцкий государственный университет)

e-mail: k.savitskaya@psu.byORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1642-6324>

В статье исследуется понятие, признаки, правовой режим виртуальных музеев. Проанализированы исторические этапы развития и становления виртуальных музеев. Для понятия логики построения определения «виртуальный музей», выявления его конструктивных признаков, систематизированы некоторые из существующих в доктрине определений в хронологическом порядке, а также проведен анализ частоты употребления смысловых единиц авторами. Рассмотрена возможность применения правового режима базы данных, мультимедийных произведений в отношении виртуальных музеев. Автором выделены и изучены следующие признаки виртуального музея: сложность, наличие в структуре компьютерной программы (оригинального программного кода), виртуальность, интерактивность, цифровая форма выражения. Проанализированы и систематизированы теоретические положения по теме исследования, изучены доктринальные подходы. На основании полученных результатов исследования предложено авторское определение понятия «виртуальный музей».

Ключевые слова: виртуальный музей; сложность; виртуальность; интерактивность; цифровая форма; компьютерная программа; мультимедийный продукт; авторское право; интеллектуальная собственность.

Введение. Понятие виртуальный музей получило широкое распространение в конце прошлого века, но до сих пор не нашло отражения ни в белорусском, ни в международном праве. Отсутствие устоявшейся терминологии вызывает путаницу и стало основанием подмены понятий практически во всех проектах в этой области. Так, в настоящее время в сети Интернет можно обнаружить множество виртуальных музеев, созданных школами, библиотеками, предприятиями, учреждениями, организациями и другими субъектами. На бытовом уровне «виртуальными музеями» нередко называют информационный сайт музея [1, с. 49]. Однако в полной мере, такие объекты нельзя назвать полноценными виртуальными музеями. Как правило, они представляют набор картинок, текста и видео. Четкое определение понятия «виртуальный музей» представляется весьма важным для решения вопроса возможности отнесения виртуального музея к числу объектов интеллектуальной собственности. Конкретизация основных элементов, входящих в термин «виртуальный музей» необходима для корректного определения объекта, предмета и субъектов правоотношений в области создания и использования виртуальных музеев.

В доктрине виртуальные музеи рассматриваются с разных позиций. Обобщенно все существующие исследования можно разделить на две большие группы: юридические и неюридические. В неюридических источниках можно выделить несколько основных направлений: изучение виртуальных музеев в контексте критерия доступности (Л.М. Шляхтина [2]); рассмотрение виртуальных музеев как социокультурного феномена (Т.Е. Максимова [3], Т.А. Смирнова [4]); создание и проектирование виртуальных музеев (А. Боуэн, П. Джонатан [5], Д.С. Ветеранова [6], А.В. Лебедев [7], Г. Миллер [8]); анализ виртуальных музеев как информационной системы для сохранения и репрезентации историко-культурного наследия (Н.Г. Поврозник [9]); информационная безопасность виртуальных музеев (Д.А. Митюшин [10]). В юридической науке виртуальный музей рассматривается как: вид мультимедийного продукта (Е.С. Гринь [11], А.Г. Королева [12], В.В. Лебедь [13]), цифровое произведение (Р.Ш. Рахматулина [14]). Отдельные исследования посвящены проблемам авторского права в условиях цифровизации деятельности музеев (Я. Бенхаму [15]). Отметим, что во многих работах не уделяется должного внимания понятию «виртуальный музей», оно воспринимается как само собой разумеющееся, а также практически отсутствуют комплексные исследования виртуальных музеев как объектов интеллектуальной собственности.

Наличие указанных проблем актуализирует задачу выделения юридически значимых признаков виртуального музея, которые позволят установить содержание и границы термина «виртуальный музей».

Целью исследования являются обобщение теоретических и практических знаний о виртуальном музее, выделение его признаков, определение правового режима, разработка понятия «виртуальный музей». Методологическую основу исследования составили: общие логические методы, в том числе метод индукции, метод дедукции, анализа и синтеза; метод формально-юридического толкования; исторический метод.

Основная часть. Прежде чем рассматривать современное содержание понятия виртуальный музей, считаем необходимым обратить внимание и проанализировать историческое развитие данной категории.

История виртуальных музеев начинается в последней четверти XX века. В это время широкое распространение получили персональные компьютеры, были созданы глобальные коммуникационные сети, появилась новая форма хранения информации – цифровая форма. Эти факторы стали ключевыми предпосылками для появления новых видов произведений, а также новых способов их распространения. Первая примитивная версия виртуального путешествия была разработана в начале 1978 г. в Массачусетском технологического институте и представляла собой кинокарту-«суррогатное путешествие» по коридорам института [16, с.10]. В этом же году другая

независимая группа Д. Чикконе, Б. Ланди, К. Уэлтман в Калифорнии создала кинокарту вымышленного ближневосточного пустынного города Дар-эль-Мара [17]. Эти два прецедента послужили толчком к развитию виртуальных путешествий как всеобъемлющей системы. В 1978 г. в Массачусетском технологическом институте была создана «Aspen Movie Map» — интерактивная кинокарта, которая позволяла пользователю совершить виртуальное путешествие по городу Аспен, штат Колорадо [17]. В 1980 г. в рамках эксперимента по восприятию различных медиа было создано кинопутешествие по Художественному музею Филадельфии, которое имитировало движение по галереям по тому же маршруту, что и обычный тур для посетителей [18, с. 459]. Начало 1990-х гг. характеризуется развитием сети Интернет, увеличением скорости трафика и доступностью для пользователей. Эти факторы привели к быстрому расширению публичного использования сети Интернет во многих областях, включая музеи. В научной литературе обсуждается термин «виртуальный», а в 1990-е гг. появилось словосочетание «виртуальный музей» [7, с. 82]. Простые виртуальные музеи стали доступными для пользователей сети Интернет с 1991 г. Такие музеи представляли собой набор фотографий произведений искусства с краткой атрибуцией, реже — с развернутым описанием экспонатов [19, с. 98]. Потенциал виртуальной реальности был впервые применен Джеффри Шоу, в инсталляции «Виртуальный музей» в 1991 году во Франкфурте [20, с. 414]. В 1992 г. корпорация Эппл («Apple Computer») выпустила CD-ROM «The Virtual Museum» [8, с. 183]. В 1994 г. французский студент Никола Пьошен создал «онлайн-Лувр». Его кардинальным отличием от предшествующих программ была строгая логика построения виртуальной экспозиции в соответствии с экспозицией реального Лувра [5]. С начала 2000-х гг., в виде виртуальных музеев начинают публиковать электронные каталоги по коллекциям реальных музеев (Лувр, Национальный музей Прадо, Лондонская Национальная галерея, Метрополитен-музей). Первые опыты по открытию своих виртуальных представительств в сети Интернет предприняли европейские и североамериканские музеи. Феномен «виртуальный музей» становится общепризнанным явлением. Это подтверждается организацией ICANN, в 2001 г. выделившей для создания веб-представительств музеев домен высшего уровня «.museum» [19, с. 98].

Двадцать первый век характеризуется интенсивным развитием технологий. Наблюдается активный рост количества виртуальных музеев и исследований, направленных на выработку общих подходов, методологии, осмысления феномена «виртуальный музей».

Рассмотрение истории возникновения и развития понятия «виртуальный музей», позволяет перейти к его анализу в контексте действующего законодательства и науки гражданского права. В нормативных правовых актах Республики Беларусь не содержится определения термина «виртуальный музей». В связи с этим приведем определения, предлагаемые в доктринальных источниках.

Термин «виртуальный музей» образован соединением двух слов: *виртуальный* [лат. *virtualis*] – возможный; такой, который может или должен проявиться при определенных условиях¹; и *музей* [лат. *museum*, греч. *museion* храм муз] – учреждение, занимающиеся собиранием, хранением и показом для обозрения предметов искусства, памятников старины, научных коллекций и т.п.² Таким образом, в буквальном смысле «виртуальный музей» означает возможное при определенных условиях учреждение, занимающиеся собиранием, хранением и показом для обозрения предметов искусства, памятников старины, научных коллекций и т.п. Полагаем, что ввиду своей максимальной общности и множественности возможных толкований, данное определение не может быть использовано в праве. Отметим, что проблема дефиницирования термина «виртуальный музей» неоднократно поднималась в доктрине, но сформулировать исчерпывающее определение, которое бы отразило все грани данного феномена и могло претендовать на легализацию, пока не удалось. Для понятия логики построения определений, выявления конструктивных признаков виртуального музея, систематизируем некоторые из существующих определений в хронологическом порядке (таблица 1) и проведем анализ частоты употребления смысловых единиц авторами (таблица 2).

На основании, проведенного анализа, можно заключить, что термин «виртуальный музей» понимается как:

- мультимедийный продукт [11, с. 51; 12, с. 140; 13, с. 75];
- модель придуманного музея, существующего исключительно в виртуальном пространстве [1, с. 49];
- электронные публикации артефактов [1, с. 49];
- интерактивный электронный музей [8, с. 183];
- сайт, на котором размещены музейные предметы [7, с. 83];
- информационный ресурс [4, с. 25];
- информационная система [10, с. 179; 9, с. 214];
- база данных [6, с. 142];
- цифровое произведение [14, с. 81];
- ««музей без стен», где можно найти самый разный онлайн-контент» [15].

Отметим, что указанные определения заметно отличаются и, следовательно, множество объектов, охваченных каждым из них, не могут быть равны между собой. Как видно из таблицы 1, понятие «виртуальный музей» раскрывается в основном в неюридических источниках. В юридической науке авторы ограничиваются ре-

¹ Словарь иностранных слов : ок. 19 000 слов. – 16-е изд., испр. – М. : Рус. яз., 1988. – С. 106.

² Крысин, Л.П. Толковый словарь иноязычных слов : св. 25 000 слов и словосочетаний / Л.П. Крысин. – М. : Эксмо, 2007. – С. 507.

шением практической задачи: определением правового режима виртуальных музеев. При этом опуская содержательный аспект понятия «виртуальный музей» с точки зрения права и правовых категорий. Проведем анализ частоты употребления смысловых единиц авторами в определении «виртуальный музей» (см. таблицу 2).

Таблица 1. – Подходы к определению «виртуальный музей»

Автор, год /источник	Определение
Технические рекомендации	
Технические рекомендации по созданию виртуальных музеев, 2014	«интерактивный мультимедийный программный продукт, представляющий музейные коллекции в электронном виде» ³ .
Словари и энциклопедии	
М. Е. Каулен, 2009	«1) созданная с помощью компьютерных технологий модель придуманного музея, существующего исключительно в виртуальном пространстве. Воспроизводит некоторые составляющие реального музея: каталоги «коллекций», «экспозицию» и т.п. Как правило, отличается возможностью обратной связи с посетителями сайта, широко представленными воспроизведениями «музейных предметов», наличием трехмерных «виртуальных экспозиций», дающих возможность виртуального путешествия по «экспозиции» и даже ее самостоятельного моделирования. 2) Электронные публикации объединенных по тематическому, региональному, проблемному или иному принципу подборок артефактов, в действительности находящихся в разных местах и не составляющих коллекций. На бытовом уровне «В.м.» нередко называют сайт реально существующего музея» [1, с. 49].
Неюридическая литература	
Г. Миллер, 1992	Виртуальный музей — это интерактивный электронный музей, в котором пользователи могут переходить из комнаты в комнату и выбирать любой экспонат в комнате для более подробного изучения [8, с. 183].
А.В. Лебедев, 2009	1) «сайт, сделанный по законам музейного проектирования, то есть когда имеется сконструированное пространство, в котором размещены музейные предметы»; 2) «реальное пространство (зал, комната), в котором помещены электронные изображения музейных предметов» [7, с. 83].
Т.А. Смирнова, 2010	«информационный ресурс, созданный средствами компьютерных технологий и представляющий в виртуальном пространстве цифровые версии объектов материального и нематериального наследия» [4, с. 25].
Т.Е. Максимова, 2012	это новая культурная форма интегративного характера, многофункциональный комплекс, существующий в виртуальном пространстве и несводимый к сайтам традиционных музеев в сети Интернет [3, с. 13].
Д.Ю. Гук, В.В. Определёнов, 2014	«не существующий в реальности, не имеющий физического воплощения, но потенциально возможный при определенных условиях музей» [20, с. 413].
Н.Г. Поврозник, 2015	«информационная система, содержащая концептуально единую электронную коллекцию или совокупность коллекций предметов (экспонатов) с метаданными, имеющая характеристики музея и позволяющая осуществлять научную, просветительскую, экспозиционную и экскурсионную деятельность в виртуальном пространстве» [9, с. 214].
Д.С. Ветеранова, 2018	база данных [6, с. 142].
Д.А. Митюшин, 2020	информационная система [10, с. 179].
Юридическая литература	
В.В. Лебедь, 2014	вид мультимедийного продукта [13, с. 75].
Я. Бенхаму, 2016	««музей без стен», где можно найти самый разный онлайн-контент» [15].
Р.Ш. Рахматулина, 2018	цифровое произведение [14, с. 81].
Е.С. Гринь, 2018	мультимедийный продукт [11, с. 51].
А.Г. Королева 2020	разновидность мультимедийного продукта [12, с. 140].

На основании анализа данных таблицы 2 можно констатировать, что большинство дефиниций содержит указание на существование виртуальных музеев в **электронной / цифровой форме** (А.В. Лебедев [7, с. 83], Г. Миллер [8, с. 183], Р.Ш. Рахматулина [14, с. 81], Н.Г. Поврозник [9, с. 214], Т.А. Смирнова [4, с. 25]) в **виртуальном пространстве** (М.Е. Каулен [1, с. 49], Т.Е. Максимова [3, с. 13], Н.Г. Поврозник [9, с. 214], Т.А. Смирнова [4, с. 25]). Ряд авторов отмечает, что виртуальные музеи **создаются с помощью компьютерных технологий** (М.Е. Каулен [1, с. 49], Т.А. Смирнова [4, с. 25]). Г. Миллер указывает на **интерактивный** характер виртуального музея [8, с. 183]. Исследователи сходятся во мнении, что виртуальный музей **содержит музейные коллекции в электронном виде** (М.Е. Каулен [1, с. 49], А.В. Лебедев [7, с. 83]; Н.Г. Поврозник [9, с. 214], Т.А. Смирнова [4, с. 25]). Я. Бенхаму указывает, что в виртуальном музее можно найти «самый разный онлайн-контент» [13, с. 75].

³ Технические рекомендации по созданию виртуальных музеев. Версия 1.0 [Электронный ресурс] // Министерство культуры Российской Федерации. URL: <https://culture.gov.ru/documents/po-sozdaniyu-virtualnykh-muzeev-250714/>.

Таблица 2. – Частота употребления смысловых единиц в определении понятия «виртуальный музей»

Смысловая единица \ Автор, источник	Технические рекомендации	М.Е. Каулен,	Г. Миллер	А.В. Лебедев	Т.А. Смирнова	Т.Е. Максимова	Д.Ю. Гук, В.В. Определёнов	Н.Г. Поврозник	Д.С. Ветеранова	Д.А. Митюшин	В.В. Лебедь	Я. Бенхаму	Р.Ш. Рахматулина	Е.С. Гринь	А.Г. Королева	Частота наличия анализируемой смысловой единицы
Мультимедийный продукт	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	26,67%
Сайт	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13,33%
Информационный ресурс	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,67%
Информационная система	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	6,67%
База данных	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	6,67%
Цифровое произведение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	6,67%
Интерактивность	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13,33%
Электронный музей	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,67%
Музейные коллекции в электронном виде	+	-	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	26,67%
Электронные публикации артефактов	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,67%
Созданный средствами компьютерных технологий	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13,33%
Программный	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,67%
Виртуальное пространство	-	+	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	26,67%
Культурная форма	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,67%
Многофункциональный комплекс	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,67%
Модель придуманного музея / не существующий в реальности	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	13,33%
Музей без стен	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	6,67%
Онлайн контент	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	6,67%

В отношении правового режима виртуальных музеев, можно выделить две существенно различные точки зрения: согласно одной из них, объекты такого рода являются базами данных (Д.С. Ветеранова [6, с.142]), согласно второй, – виртуальные музеи следует признать разновидностью мультимедийных продуктов (Е.С. Гринь [11, с. 51], А.Г. Королева [12, с. 140], В.В. Лебедь [13, с. 75]). Для того, чтобы принять одну из этих точек зрения, необходимо ответить на вопрос о наличии либо отсутствии у виртуальных музеев признаков, указывающих на принадлежность к базам данных либо мультимедийным продуктам.

База данных является составным произведением и предполагает признание авторских прав лишь на осуществленный подбор или расположение материалов. Для решения вопроса о возможности применения правового режима базы данных к виртуальным музеям, необходимо выяснить, является ли виртуальный музей простой суммой программной оболочки и иных произведений, выраженных в цифровой форме или представляет собой единый неделимый объект правовой охраны. Скорость развития технологий постепенно приводит к тому, что разделение виртуального музея на составляющие становится все более затруднительным. На наш взгляд, в структуре виртуального музея результаты интеллектуальной деятельности (объекты авторского права и смежных прав) «спаиваются» и образуют единый, качественно новый результат, который не является простым сложением отдельных его компонентов, а представляет единое произведение (единый объект правовой охраны). Следовательно, правовой режим базы данных не применим к виртуальным музеям.

Мультимедийный продукт представляет собой результат интеллектуальной деятельности, для которого характерны следующие признаки: сложность, наличие в структуре компьютерной программы (оригинального программного кода), виртуальность, интерактивность, электронная форма выражения [21, с. 112]. Рассмотрим более подробно виртуальный музей на предмет наличия признаков мультимедийного продукта.

1. Сложность означает наличие в структурном составе мультимедийного продукта сочетания нескольких разнородных результатов интеллектуальной деятельности, образующих единый объект правовой охраны; права на результаты интеллектуальной деятельности в составе мультимедийного продукта принадлежат различным субъектам [22]. Исследование представленных в сети Интернет виртуальных музеев позволяет выделить объекты, которые входят в его структуру. Так, виртуальный музей может содержать: каталог экспонатов, виртуальные экспозиции, виртуальный тур, 3D-модель здания/помещений музея, виртуальные экскурсии с аудиогидом или проводимые трехмерным персонажем, псевдотрехмерный образ пространственных объектов (статуи, предметы и т.п.), 3D-модели, метаинформация (текст), фотографии, видео, аудио и др. В зависимости от вида и масштаба виртуального музея будет варьироваться перечень объектов, включенных в его состав. Таким образом, виртуальный музей может содержать в своей структуре разнородные охраняемые результаты интеллектуальной деятельности: базы данных, литературные и музыкальные произведения, произведения графики и дизайна, аудиозаписи и видеозаписи, фотографии, 3D-модели, компьютерные программы и др.

Отличительной чертой мультимедийного продукта является наличие в его структуре нескольких охраняемых результатов интеллектуальной деятельности, предполагающее, что права на эти результаты принадлежат различным субъектам. Если правообладатели совпадают в одном лице, не возникает необходимости в передаче прав – отсутствует сложная структура. Следовательно, для создания виртуального музея необходимо минимум три правообладателя, среди которых: лицо, организовавшее создание виртуального музея, и, минимум, два правообладателя результатов интеллектуальной деятельности, вошедших в состав виртуального музея.

2. Обязательным элементом виртуального музея является компьютерная программа (оригинальный программный код), которая обеспечивает уникальную творческую связь между использованными в его структуре элементами, его целостное восприятие, существование и использование.

3. Виртуальность означает, что с помощью технического, компьютерного моделирования и симуляции создается имитация объективной реальности, в рамках которой пользователь взаимодействует с искусственным трехмерным визуальным или другим сенсорным окружением [21, с. 112]. В основе функционирования виртуального музея лежит имитация физических законов и их визуальная демонстрация. При открытии виртуального музея на устройстве пользователя отображается виртуальная экскурсия – фрагмент панорамы с угловым размером в 360° в горизонтальной плоскости, который, как правило, соответствует нормальному углу зрения человека. В виртуальной экскурсии пользователь погружается в виртуальное пространство музея, в котором представлены цифровые копии объектов, входящих в состав музейной экспозиции.

4. Интерактивность представляет собой набор событий, определяющих взаимодействие пользователя с системой виртуальной реальности. В виртуальном музее интерактивность реализуется посредством возможности пользователя взаимодействовать с его содержимым множеством способов. От выбора пользователя зависит визуальный, звуковой ряд виртуального музея. Так, пользователь может приблизить или отдалить экспонат, оглядеться вокруг, исследовать экспонат под желаемым углом, перемещаться между панорамами, а также переходить по активным точкам к дополнительному контенту (текст, видео, аудиогид, историческая справка и т.д.).

5. Объективной формой выражения виртуального музея является цифровая форма. Цифровая форма предоставляет возможность одновременного доступа к виртуальному музею множеству пользователей с различных устройств.

Таким образом, виртуальный музей обладает всеми специфическими признаками, характерными для мультимедийного продукта.

Заключение. Виртуальные музеи обладают признаками, указывающими на их качественное отличие от произведений, прямо указанных в законодательстве, поэтому не могут отождествляться с базами данных или иными «классическими» произведениями. Виртуальный музей обладает всеми специфическими признаками, характерными для мультимедийного продукта:

- 1) представляет собой единый объект правовой охраны, в котором посредством компьютерной программы (оригинального программного кода) объединены выраженные в цифровой форме объекты авторского права и смежных прав (сложность);
- 2) имеет в структуре компьютерную программу (оригинальный программный код), обеспечивающий его целостное восприятие, существование и использование;
- 3) с помощью компьютерного моделирования создает имитацию объективной реальности, в рамках которой пользователь взаимодействует с искусственным трехмерным окружением (виртуальность);
- 4) визуальный, звуковой ряд зависит от взаимодействия с пользователем (интерактивность);
- 5) существует исключительно в цифровой форме.

С учетом обозначенных признаков представляется, что виртуальный музей целесообразно определять следующим образом:

Выраженный в цифровой форме результат творческой деятельности, организованное художественное виртуальное пространство, представляющее цифровые версии объектов материального и нематериального наследия, основанное на интерактивном взаимодействии пользователя с виртуальной средой посредством компьютерной программы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Словарь актуальных музейных терминов / М. Е. Каулен [и др.] // Музей. – 2009. – № 5. – С. 47–68.
2. Шляхтина, Л.М. Социальные практики современного музея: границы доступности / Л.М. Шляхтина // Вопр. музеологии. – 2014. – № 2. – С. 10–15.

3. Максимова, Т.Е. Виртуальные музеи как социокультурный феномен: типология и функциональная специфика : автореф. дис. ... канд. культурологии : 24.00.01 / Т.Е. Максимова ; Моск. гос. ун-т культуры и искусств. – М., 2012. – 24 с.
4. Смирнова, Т.А. Виртуальный музей в современном культурно-информационном пространстве / Т.А. Смирнова // Музей. – 2010. – № 8. – С. 24–26.
5. Bowen, J. P. A brief history of early museums online [Electronic resource] / J. P. Bowen // Rutherford J. – 2010. – Vol. 3. – Mode of access: https://www.researchgate.net/publication/241060234_A_Brief_History_of_Early_Museums_Online. – Date of access: 11.03.2022.
6. Ветеранова, Д.С. Виртуальный музей: понятие, функции и возможности / Д.С. Ветеранова // Информ.-компьютер. технологии в экономике, образовании и соц. сфере. – 2018. – № 4. – С. 142–147.
7. Лебедев, А.В. Виртуализация музея или новая предметность? / А.В. Лебедев // Музейное проектирование / Рос. ин-т культурологии ; сост. А. В. Лебедев ; отв. ред. А. А.Щербакова. – М., 2009. – С. 77–97.
8. The virtual museum: interactive 3d navigation of a multimedia database / G. Miller [et al.] // J. of Visualization a. Computer Animation. – 1992. – Vol. 3, № 3. – P. 183–197.
9. Поврозник, Н.Г. Виртуальный музей: сохранение и репрезентация историко-культурного наследия / Н.Г. Поврозник // Вестн. Перм. ун-та. Сер.: История. – 2015. – № 4. – С. 213–221.
10. Митюшин, Д.А. Виртуальные музеи: аспекты безопасности / Д.А. Митюшин // Вестн. экон. безопасности. – 2020. – № 4. – С. 179–184.
11. Гринь, Е.С. Отдельные вопросы использования результатов творческого труда в составе сложных объектов интеллектуальных прав / Е.С. Гринь // Lex Russica. – 2018. – № 10. – С. 50–57.
12. Королева, А.Г. Субъекты интеллектуальных прав в области технологий виртуальной и дополненной реальности / А.Г. Королева // Актуал. проблемы рос. права. – 2020. – № 6. – С. 133–142.
13. Лебедь, В.В. Мультимедийные продукты в условиях адаптации французских законов об авторском праве к информационным реалиям / В.В. Лебедь // Государство и право. – 2014. – № 5. – С. 72–77.
14. Рахматулина, Р.Ш. Объекты авторского права в цифровом пространстве и формы их выражения / Р.Ш. Рахматулина // Право будущего: интеллектуальная собственность, инновации, Интернет : ежегодник / Рос. акад. наук, Ин-т науч. информ. по обществ. наукам. – М., 2018. – Вып. 1. – С. 77–82.
15. Бенхаму, Я. Авторское право и музеи в цифровой век [Электронный ресурс] / Я. Бенхаму // WIPO: Всемирная организация интеллектуальной собственности. – Режим доступа: https://www.wipo.int/wipo_magazine/ru/2016/03/article_0005.html. – Дата доступа: 14.03.2022.
16. Mohl, R. Cognitive space in the interactive movie map: an investigation of spatial learning in virtual environments : thesis ... for the degree of Dr of Philosophy in Education a. Media Technology. – Boston, 1981. – V, 226 l.
17. Ciccone, D. S. Use of computer-generated movie maps to improve tactical map performance [Electronic resource] : techn. rep. PTR-1033S-78-4 / D. S. Ciccone, B. Landee, Q. Weltman // Internet Archive. – Mode of access: https://archive.org/stream/DTIC_ADA134437/DTIC_ADA134437_djvu.txt. – Date of access: 11.03.2022.
18. Goldin, S. E. Simulating navigation for spatial knowledge acquisition / S. E. Goldin, P. W. Thorndyke // Human Factors. – 1982. – Vol. 24, № 4. – P. 457–471.
19. Аветисян, В.Р. Виртуальный музей: понятия и трактовки / В.Р. Аветисян // Молодеж. вестн. С.-Петерб. гос. ин-та культуры. – 2016. – № 1. – С. 98–100.
20. Гук, Д.Ю. Виртуальные музеи: терминология, методология, восприятие / Д.Ю. Гук, В.В. Определенов // Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова : годич. науч. конф., 2014 / Ин-т истории естествознания и техники Рос. акад. наук. – М., 2014. – С. 413–415.
21. Савицкая, К.Д. Понятие, признаки, правовой режим мультимедийных произведений / К.Д. Савицкая // Интеллектуальная собственность в современном мире: вызовы времени и перспективы развития : материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 20 окт. 2021 г. : в 2 ч. / Нац. центр интеллектуал. собственности ; под ред. В.А. Рябоволова. – Минск, 2021. – Ч. 2. – С. 109–113.
22. Савицкая, К.Д. Понятие и признаки сложного объекта в авторском праве [Электронный ресурс] / К.Д. Савицкая // Правовая защита интеллектуальной собственности: проблемы теории и практики : электрон. сб. материалов междунар. науч.-практ. конф., Новополюцк, 28 мая 2021 г. / Полоц. гос. ун-т, Регион. учеб.-науч.-практ. юрид. центр ; редкол.: В.А. Богоненко (отв. ред.), Н.А. Бесецкая, В.П. Шарикова. – Новополюцк : ПГУ, 2021. – 1 электрон. опт. диск (CD-R).

REFERENCES

1. Kaulen, M.E., Sundieva, A.A., Chuvilova, I.V., Cherkaeva, O.E., Borisova, M.V., Khakhanova, L.P., & Skripkina, L.I. (2009). Slovar' aktual'nykh muzeinykh terminov [Glossary of actual museum terms]. *Muzei [Museum]*, (5), 47–68. (In Russ.). URL: museumstudy.ru.
2. Shlyakhtina, L.M. (2014). Sotsial'nye praktiki sovremennogo muzeya: granitsy dostupnosti [Social practices of the contemporary museum: the boundaries of accessibility]. *Voprosy muzeologii [Questions of museology]*, (2), 10–15. (In Russ., abstr. in Engl.).
3. Maksimova, T.E. (2012). *Virtual museums as a socio-cultural phenomenon: typology and functional specificity*. [Virtual museums as a socio-cultural phenomenon: typology and functional specifics]. Moscow. (In Russ.)
4. Smirnova, T.A. (2010). Virtual'nyi muzei v sovremennom kul'turno-informatsionnom prostranstve [Virtual museum in the modern cultural and information space]. *Muzei [Museum]*, (8), 24–26. (In Russ.). URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=38591015>.
5. Bowen, J. P. (2010). A brief history of early museums online *The Rutherford Journal* (3). URL: https://www.researchgate.net/publication/241060234_A_Brief_History_of_Early_Museums_Online.
6. Veteranova, D.S. (2018). Virtual'nyi muzei: ponyatie, funktsii i vozmozhnosti [Virtual museum: concept, features and opportunities]. *Informatsionno-komp'yuternye tekhnologii v ekonomike, obrazovanii i sotsial'noi sfere [Information and computer technologies in the economy, education and social sphere]*, (4), 142–147. (In Russ., abstr. in Engl.). URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_36930489_58279092.pdf.
7. Lebedev, A.V. (2009). Virtualizatsiya muzeya ili novaya predmetnost' [Museum Virtualization or New Objectivity?]. In A.A. Shcherbakova (Eds.) *Muzeinoe proektirovanie [Museum design]*, (77–97). Moscow: Publ. Ros. in-t kul'turologii. (In Russ.)

8. Miller, G., Hoffert, E., Chen, S. E., Patterson, E., Blackketter, D., Rubin, S., ... & Hanan, J. (1992). The virtual museum: Interactive 3d navigation of a multimedia database. *The Journal of Visualization and Computer Animation*, 3(3), 183-197.
9. Povroznik, N.G. (2015). Virtual'nyi muzei: sokhraneniye i reprezentatsiya istoriko-kul'turnogo naslediya [Virtual museum: preservation and representation of historical and cultural heritage]. *Vestnik Permskogo universiteta. Seriya: Istoriya. [Bulletin of the Perm University. Series: History]*, (4), 212–221. (In Russ., abstr. in Engl.).
URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25029033>.
10. Mityushin, D.A. (2020). Virtual museums: security aspects [Virtual museums: aspects of security]. *Bulletin of economic security [Bulletin of economic security]*, (4), 179–84. (In Russ., abstr. in Engl.).
URL: https://www.researchgate.net/publication/349240508_VIRTUAL_MUSEUMS_ASPECTS_OF_SECURITY.
11. Grin', E.S. (2018). Otdel'nye voprosy ispol'zovaniya rezul'tatov tvorcheskogo truda v sostave slozhnykh ob'ektov intellektual'nykh prav [Selected issues of using the results of creative activity as part of complex objects of intellectual rights]. *Lex russica [Lex russica]*, (10), 50–57. (In Russ.).
URL: <https://lexrussica.msal.ru/jour/article/view/607>.
12. Koroleva, A.G. (2020). Sub'ekty intellektual'nykh prav v oblasti tekhnologii virtual'noi i dopolnennoi real'nosti. [Subjects of Intellectual Property Rights in the Field of Virtual and Augmented Reality Technologies]. *Aktual'nye problemy rossiiskogo prava. [Actual Problems of Russian Law]*, (6), 133–142. (In Russ.).
URL: <https://doi.org/10.17803/1994-1471.2020.115.6.133-142>.
13. Lebed', V.V. (2014). Mul'timediinnye produkty v usloviyakh adaptatsii frantsuzskikh zakonov ob avtorskom prave k informatsionnym realiyam [Multimedia products in the context of adapting French copyright laws to information realities]. *Gosudarstvo i pravo [State and Law]*, (5), 72–77. (In Russ., abstr. in Engl.).
14. Rakhmatulina, R.Sh. (2018). Ob'ekty avtorskogo prava v tsifrovom prostranstve i formy ikh vyrazheniya [Copyright objects in the digital space and forms of their expression]. *Pravo budushchego: intellektual'naya sobstvennost', innovatsii, Internet : ezhegodnik [Future Law: Intellectual Property, Innovation, Internet: Yearbook]*, (1), 77–82. (In Russ., abstr. in Engl.).
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obekty-avtorskogo-prava-v-tsifrovom-prostranstve-i-formy-ih-vyrazheniya-statya/viewer>.
15. Benkhamu, Ya. (2016). Avtorskoe pravo i muzei v tsifrovoi vek [Copyright and museums in the digital age] *WIPO: Vsemirnaya organizatsiya intellektual'noi sobstvennosti [WIPO: World Intellectual Property Organization]*.
URL: https://www.wipo.int/wipo_magazine/ru/2016/03/article_0005.html.
16. Mohl, R. (1981). *Cognitive space in the interactive movie map: an investigation of spatial learning in virtual environments* (Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology).
17. Ciccone, D. S., Landee, B., & Weltman, G. (1978). *Use of computer-generated movie maps to improve tactical map performance*. PERCEPTRONICS INC WOODLAND HILLS CA.
18. Goldin, S. E., & Thorndyke, P. W. (1982). Simulating navigation for spatial knowledge acquisition. *Human factors*, 24(4), 457-471.
19. Avetisyan, V.R. (2016). Virtual'nyi muzei: ponyatiya i traktovki [Virtual museum: concepts and interpretations]. *Molodezhnyi vestnik Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo instituta kul'tury [Youth Bulletin of the St. Petersburg State Institute of Culture]*, (1), 98–100. (In Russ., abstr. in Engl.).
URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=27676816>.
20. Guk, D.Yu. & Opredelenov, V.V. (2014). Virtual'nye muzei: terminologiya, metodologiya, vospriyatie. [Virtual museums: terminology, methodology, perception]. In *Godichnaya nauchnaya konferentsiya. [Annual scientific conference]*, (413–415). Moscow: Publ. Lenand. (In Russ.).
URL: https://www.academia.edu/9127986/Виртуальные_музеи_терминология_методология_восприятие.
21. Savitskaya, K.D. (2021). Ponyatie, priznaki, pravovoi rezhim mul'timediinykh proizvedenii [Concept, features, legal regime of multimedia works]. In V.A. Ryabovolov (Eds.) *Intellektual'naya sobstvennost' v sovremennom mire: vyzovy vremeni i perspektivy razvitiya : Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. [Intellectual property in the modern world: challenges of the time and prospects for development : Intern. scientific-practical. conf.]*. (109–113). Minsk: Publ. Al'fa-kniga. (In Russ.).
22. Savitskaya, K.D. (2021). Ponyatie i priznaki slozhnogo ob'ekta v avtorskom prave [Legal protection of intellectual property: problems of theory and practice]. In V.A. Bogonenko (Eds.) *Pravovaya zashchita intellektual'noi sobstvennosti: problemy teorii i praktiki [Legal protection of intellectual property: problems of theory and practice]*, (113–116). Novopolotsk: PSU. (In Russ.).

Поступила 15.03.2022

CONCEPT, SIGNS, LEGAL REGIME OF VIRTUAL MUSEUMS

K. SAVITSKAYA

The article explores the concept, features, legal regime of virtual museums. The historical stages of development and formation of virtual museums are analyzed. For the concept of the logic of constructing the definition of "virtual museum", identifying its constructive features, some of the definitions existing in the doctrine are systematized in chronological order, and an analysis of the frequency of use of semantic units by the authors is carried out. The possibility of applying the legal regime of the database, multimedia works in relation to virtual museums is considered. The author singled out and studied the following features of a virtual museum: complexity, the presence of a computer program (original program code) in the structure, virtuality, interactivity, digital form of expression. The paper analyzes and systematizes the theoretical positions on the research topic, studied doctrinal approaches. Based on the results of the study, the author's definition of the concept of "virtual museum" is proposed.

Keywords: virtual museum; complexity; virtuality; interactivity; digital form; computer program; multimedia product; copyright; intellectual property.

УДК 343.35

DOI 10.52928/2070-1632-2022-60-5-90-95

**ОБЪЕКТИВНЫЕ ПРИЗНАКИ СЛУЖЕБНОЙ ХАЛАТНОСТИ,
СВЯЗАННЫЕ С ДЕЯНИЕМ ВИНОВНОГО****А.Ю. РЫЖАНКОВ***(Могилевский государственный университет им. А.А. Кулешова)*

Статья посвящена характеристике неисполнения и ненадлежащего исполнения должностным лицом служебных обязанностей как проявлений общественно опасного деяния в составе служебной халатности. Раскрывается авторская позиция о сущности и круге источников служебных обязанностей должностного лица. По результатам исследования автором предлагается определение «служебные обязанности», обосновывается предложение о замене в диспозиции ст. 428 Уголовного кодекса Республики Беларусь формулировки «неисполнение либо ненадлежащее исполнение должностным лицом своих служебных обязанностей» формулировкой «нарушение должностным лицом своих служебных обязанностей» в качестве описания общественно опасного деяния при служебной халатности.

Ключевые слова: служебная халатность, служебные обязанности, неисполнение или ненадлежащее исполнение, преступление против интересов службы.

Введение. Служебная халатность выступает специфическим преступлением против интересов службы, которое существенно отличается по описанию своих признаков объективно опасного деяния от описания этих признаков в иных преступлениях против интересов службы, предусмотренных Уголовным кодексом Республики Беларусь (далее – УК). Общественно опасное деяние в составе служебной халатности выражается в форме «пассивно-активного поведения лица по службе, которое характеризуется неисполнением или ненадлежащим исполнением служебных обязанностей» [1, с. 924]. Однако в рамках законодательного или судебного толкования признаки общественно опасного деяния в составе служебной халатности не раскрываются, что затрудняет практику применения ст. 428 УК и препятствует формированию единообразной судебной практики по делам о служебной халатности.

В научной литературе обосновано указывается, что совершение служебной халатности возможно как путем действия, так и бездействия [2, с. 452]. Бездействие в составе служебной халатности описано как неисполнение должностным лицом своих служебных обязанностей [3, с. 15]. Пассивное поведение лица по службе выражается в несовершении действий, входящих в круг служебных обязанностей, а также непринятии мер, которые оно должно было по служебному долгу принять [4, с. 358]. Такое бездействие характеризуется полным отсутствием требуемых службой действий со стороны должностного лица – они не выполняются вовсе¹. Как отмечал Г.В. Тимейко, «о бездействии как о неисполнении служебных обязанностей, несовершении определенных действий, непринятии должных мер можно говорить лишь в том случае, если была необходимость сделать что-то полезное и предотвратить вредное» [5, с. 60]. Речь о неисполнении служебных обязанностей должностным лицом должна идти применительно к конкретной служебной ситуации. При неисполнении служебных обязанностей должностное лицо вовсе не осуществляет действий, необходимость совершения которых вызвана конкретным происшествием, мероприятием или обстоятельством по службе (при этом иные служебные обязанности, не относящиеся к этому происшествию, мероприятию или обстоятельству, могут исполняться им в полном объеме).

Действие как форма деяния в составе служебной халатности характеризуется ненадлежащим исполнением служебных обязанностей [6, с. 118]. В уголовном законе признаки именно «ненадлежащего» исполнения должностным лицом своих обязанностей отражения не получили. В научной литературе описание «ненадлежащего» исполнения служебных обязанностей часто ограничивается использованием синонимичных признаков. Авторы описывают ненадлежащее исполнение служебных обязанностей следующим образом: «действия должностного лица в пределах служебных обязанностей, выполненные формально (нечетко, нерадиво), не так, как того требуют интересы службы, либо такие действия связаны с неполным, несвоевременным, неправильным осуществлением своих служебных обязанностей»²; «... несвоевременное, некачественное, неполное выполнение соответствующих обязанностей» [7, с. 240] или схожим образом. В.В. Шиханов указывает, что при халатности «должностное лицо выполняет свои обязанности, однако ненадлежащим образом, т.е. некачественно, упуская какие-либо необходимые элементы деятельности или меры предосторожности» [8, с. 99]. В.В. Лосев характеризует ненадлежащее исполнение служебных обязанностей как отсутствие требуемой оперативности, своевременности, полноты, системности и последовательности в совершении необходимых по службе действий, отступление от предписанных времени, места, характера и объема конкретных действий, которые лицо должно было и могло совершить, или же нарушение запрета на совершение действий по службе³.

¹ Лосев, В.В. Служебная халатность: характеристика объективных признаков состава преступления (часть 1) [Электронный ресурс] : [по состоянию на 25.03.2019 г.] / В.В. Лосев // КонсультантПлюс: Беларусь. Технология / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2021.

² Хилюта, В.В. Служебная халатность (ст. 428) [Электронный ресурс] : [по состоянию на 23.10.2014 г.] / В.В. Хилюта // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

³ См. ссылку № 1.

Основная часть. Часть авторов указывает на определенные недостатки формулировки «неисполнение или ненадлежащее исполнение» служебных обязанностей как признака объективной стороны преступления. И.Г. Минакова указывает, что с правовой точки зрения халатность может быть совершена только путем бездействия. Как в случае неисполнения, так и в случае ненадлежащего исполнения должностным лицом лежащих на нем обязанностей субъект преступления не выполняет определенные предписания – разница лишь в степени неисполнения обязанности⁴. С позицией И.Г. Минаковой соглашается и М.А. Тыняная, по мнению которой неполное или частичное исполнение обязанностей есть их неисполнение: «Обязанности должностного лица не могут быть исполнены неполно, неточно, недобросовестно и т.п., они могут быть исполнены или не исполнены»⁵. Позиции этих авторов основываются на признании социальной природы бездействия, которое «...заключается в несовершении лицом тех действий, которые оно могло и должно было совершить в силу лежащей на нем обязанности. Пассивность лица не его физическая характеристика, а социальная... В физическом смысле лицо действует (убирает, например, овощи), а в уголовно-правовом бездействует (уклоняется от дачи показаний в качестве свидетеля)» [9, с. 190].

Считаем более обоснованным применительно к служебной халатности исходить из общепринятых положений теории уголовного права о природе бездействия: «При преступном бездействии поведение лица состоит в том, что оно не совершает общественно необходимых действий» [10, с. 85]; «При акте преступного бездействия человек посредством воздержания от телодвижений не вмешивается в объективно развивающуюся цепь причинности и физически не использует внешних вредоносных факторов» [5, с. 58].

Согласимся с М.А. Тыняной в необходимости переформулирования описания признаков общественно опасного деяния в составе служебной халатности, но определим для этого другие основания. По нашему мнению, при описании признаков действия как формы деяния в составе служебной халатности следует опираться на природу служебных обязанностей. Суть неисполнения и ненадлежащего исполнения служебных обязанностей заключается в нарушении (несоблюдении) требований правовых актов, закрепляющих порядок, процедуру и правила выполнения определенных действий по службе, независимо от того происходят нарушение этих требований виновным в форме активного или пассивного поведения. Поэтому применительно к служебной халатности вместо признака «неисполнение или ненадлежащее исполнение» служебных обязанностей предлагается зафиксировать признак «нарушение» служебных обязанностей. Нарушение служебных обязанностей может осуществляться в форме действия или бездействия.

В п. 17 постановления Пленума Верховного Суда Республики Беларусь от 16 декабря 2004 г. № 12 «О судебной практике по уголовным делам о преступлениях против интересов службы (ст.ст. 424–428 УК)» указано, что по делам о служебной халатности суды обязаны проверять, имело ли должностное лицо реальную возможность исполнить возложенные на него обязанности. Если же такая возможность отсутствовала, то должностное лицо не подлежит уголовной ответственности⁶. Поэтому в процессе исследования обстоятельств служебной халатности важно устанавливать наличие или отсутствие осознания лицом надлежащих условий для осуществления должностных функций. По нашему мнению, в случае, когда виновному было известно о наличии препятствий для надлежащего выполнения своих обязанностей, однако они были им проигнорированы, наличие подобных обстоятельств не является бесспорным основанием для освобождения лица от уголовной ответственности за совершение служебной халатности и подлежит оценке в совокупности со всеми обстоятельствами произошедшего.

К субъективным факторам, являющимся препятствиями для надлежащего выполнения обязанностей по службе, относятся отсутствие профессионального опыта, квалификации, образования, личных качеств, способности выполнять полный объем работы и обеспечивать надлежащее качество и т.д. [4, с. 361; 11, с. 119]. Как отмечает Б.В. Волженкин, не является халатностью невыполнение служебных обязанностей лицом вследствие своей неопытности, недостаточности квалификации и знаний, а не небрежного, недобросовестного отношения к службе [12, с. 187]. Некоторые авторы придерживаются несколько иной позиции. М.А. Тыняная обращает внимание на то, что раз виновный уже допущен к занятию соответствующей должности, то нет оснований освобождать лицо от ответственности за халатность по причине отсутствия у него должной квалификации для выполнения обязанности⁷. И.Г. Минакова указывает, что наличие лишь субъективных факторов не может выступать основанием признания лица невиновным в халатности, поскольку этот вопрос должен разрешаться с учетом наличия и объективных факторов⁸. Мы же поддерживаем позицию авторов, которые указывают на то, что достаточно или объективных, или субъективных причин, по которым должностное лицо не имело реальной возможности исполнить возложенные на него обязанности надлежащим образом, чтобы уголовная ответственность за нарушение им служебных обязанностей исключалась [4, с. 361; 11, с. 119].

⁴ Минакова, И.Г. Халатность: уголовно-правовые и криминологические аспекты : дис. ... канд. юрид. наук : 12.01.08 / И.Г. Минакова. – Ростов-н/Д., 2008. – С. 84.

⁵ Тыняная, М.А. Уголовно-правовая характеристика халатности : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.08 / М.А. Тыняная. – Томск, 2013. – С. 88.

⁶ О судебной практике по делам о преступлениях против интересов службы (ст.ст. 424–428 УК) [Электронный ресурс] : постановление Пленума Верховн. Суда Респ. Беларусь, 16 дек. 2004 г., № 12 : с изм. и доп. : в ред. постановления Пленума Верховн. Суда Респ. Беларусь от 30 сент. 2021 г. // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

⁷ См. ссылку № 5.

⁸ См. ссылку № 4.

Само понятие служебных обязанностей законодателем не раскрыто. В Уголовном кодексе Республики Беларусь (далее – УК) термин «служебные обязанности» фигурирует исключительно в связи с описанием обязанностей должностных лиц по службе. Из этого можно заключить, что служебные обязанности понимаются законодателем как обязанности должностного лица: «неисполнение должностным лицом ... действий, которые оно должно было и могло совершить в силу возложенных на него служебных обязанностей» (ч. 2 ст. 425 УК)⁹. Помимо уголовного законодательства, термин «служебные обязанности», как и в действующей итерации этого законодательного акта, фигурирует в пп. 1.2 п. 1 ст. 21 Закона Республики Беларусь от 14 июня 2003 г. № 204-З «О государственной службе в Республике Беларусь» (далее – Закон «О государственной службе»), согласно которому государственный служащий обязан исполнять служебные обязанности в пределах полномочий, предоставленных ему законодательством¹⁰.

Исходя из вышеизложенного, служебные полномочия представляют собой совокупность прав должностного лица на совершение действий в рамках служебной деятельности, а служебные обязанности являются требованиями, обращенными к должностному лицу о совершении им конкретных действий по службе.

Поскольку диспозиция ст. 428 УК носит бланкетный характер, правоприменители в целях установления круга служебных обязанностей должны обращаться к иным нормативным правовым актам, а также к локальным правовым актам¹¹. Однако и в них какого-либо четкого круга «служебных» обязанностей не описано. Статья 53 Трудового кодекса Республики Беларусь (далее – ТК) описывает «обязанности работников»¹². В их числе п. 11 ч. 1 ст. 53 ТК предусматривает требование к работникам «исполнять иные обязанности, вытекающие из законодательства, локальных правовых актов и трудового договора»¹³. Так как «служебные обязанности» связаны с занимаемой конкретной работником должностью, то эта категория является более узкой, чем категория «трудовые обязанности». Как отмечает В.В. Марчук, служебные обязанности составляют правовую основу для реализации должностным лицом властных, организационно-распорядительных, административно-хозяйственных функций или совершения в установленном порядке юридически значимых действий¹⁴. В научной литературе круг источников служебных обязанностей фиксируется различным образом: «Права и обязанности должностного лица часто устанавливаются большим количеством источников – нормативными правовыми актами, в том числе техническими, а также имеющими обязательный характер локальными актами (должностными инструкциями, служебными обязанностями, приказами и др.), изданными в учреждении, организации, на предприятии, где работает должностное лицо»¹⁵; «...соответствующими законами, нормативными актами, должностными инструкциями, договорными обязательствами либо иными предписаниями» [7, с. 241]; «...в нормативных правовых актах, уставах, положениях и т.д.» [13, с. 909]; «... Законом, Декретом, Указом, постановлением, Инструкцией, приказом и т.п.»¹⁶.

Таким образом, к источникам служебных обязанностей должностного лица можно отнести: нормативные правовые акты; локальные правовые акты (уставы, должностные инструкции, положения о структурных подразделениях, приказы, распоряжения и т.п.); ненормативные (индивидуальные) акты (приказы, распоряжения, предписания конкретным лицам). Служебные полномочия и обязанности отдельных категорий должностных лиц зачастую предусматриваются не одним, а сразу несколькими нормативными правовыми и иными актами.

В правовых актах уровень детализации служебных обязанностей отличается между собой. В нормативных правовых актах обычно устанавливаются только основные служебные обязанности. Среди таких нормативных правовых актов следует указать, например, Кодекс Республики Беларусь о судоустройстве и статусе судей, Закон Республики Беларусь от 12 июля 2013 г. № 57-З «О бухгалтерском учете и отчетности», Закон Республики Беларусь от 23 июня 2008 г. № 356-З «Об охране труда». Халатность по службе могут образовывать действия или бездействие лица, связанные с нарушением служебных обязанностей. Нарушение требований нормативных правовых и иных актов может признаваться преступной служебной халатностью в случае наступления предусмотренных уголовным законом общественно опасных последствий. Например, А.И. Лукашов указывает, что нарушение служебных обязанностей, связанных с организацией и ведением бухгалтерского учета, может быть признано, в частности, служебной халатностью¹⁷. Служебной халатностью может являться и нарушение законода-

⁹ Уголовный Кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс] : 9 июля 1999 г., № 275-З : принят Палатой представителей 2 июня 1999 г. : одобр. Советом Респ. 24 июня 1999 г. : в ред. Закона Респ. Беларусь от 26.05.2021 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

¹⁰ О государственной службе в Республике Беларусь [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 14 июня 2003 г., №204-З : с изм. и доп. от 23 июля 2019 г. № 231-З // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

¹¹ См. ссылку № 1.

¹² Трудовой кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс] : 26 июля 1999 г., № 296-З : принят Палатой представителей 8 июня 1999 г. : одобр. Советом Респ. 30 июня 1999 г. : в ред. Закона Респ. Беларусь от 18.07.2019 г. // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

¹³ Там же.

¹⁴ Марчук, В.В. Бездействие должностного лица как преступление против интересов службы [Электронный ресурс] : [по состоянию на 09.02.2009 г.] / В.В. Марчук // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

¹⁵ См. ссылку № 1.

¹⁶ См. ссылку № 2.

¹⁷ Лукашов, А.И. Об ответственности организации, оказывающей бухгалтерские услуги [Электронный ресурс] / А.И. Лукашов // АПС «БизнесИнфо»: Беларусь / ООО «Профессиональные правовые системы». – Минск, 2021.

тельства о государственных закупках: заключение договора с ненадлежащим поставщиком может повлечь уголовную ответственность уполномоченного должностного лица заказчика по ст.ст. 424, 426 или 428 УК (в зависимости от обстоятельств дела и размера причиненного ущерба)¹⁸.

Объем установленных законодательством требований к деятельности лиц по службе может быть весьма обширен. Однако не всегда эти требования носят конкретизированный характер и будут относиться непосредственно к служебным обязанностям лица. По нашему мнению, не относятся к служебным обязанностям должностного лица нормы-принципы. Например, согласно п. 1 ст. 53 Закона Республики Беларусь от 5 июля 2004 г. № 300-З «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь» одним из ключевых принципов строительства выступает обеспечение безопасности объектов строительства для жизни и здоровья граждан, сохранности имущества физических и юридических лиц, окружающей среды¹⁹. Из содержания этого требования напрямую нельзя установить, какие действия должно осуществлять должностное лицо, какой круг полномочий реализовывать в целях предотвращения ситуаций, опасных для жизни, здоровья, имущества граждан. По нашему мнению, требования к поведению должностного лица для того чтобы относятся непосредственно к категории «служебные обязанности», должны быть конкретизированы.

Целесообразным представляется руководствоваться положениями законодательства, установленными в отношении государственных служащих в п. 2 ст. 21 Закона «О государственной службе»: «Конкретные обязанности государственных служащих определяются на основе соответствующих квалификационных характеристик и закрепляются в должностных положениях и инструкциях, утверждаемых руководителями государственных органов в пределах их компетенции, если иное не предусмотрено законодательными актами». По нашему мнению, закрепленные в законодательстве обязанности для того чтобы признаваться служебными, должны найти свое дальнейшее отражение и детализацию в локальных правовых актах. К этой категории актов относятся правила внутреннего трудового распорядка, положения, должностные инструкции и т.д.

Наиболее полно служебные обязанности должностного лица отражаются в его должностной инструкции. Эти служебные обязанности индивидуализированы применительно к конкретной должности, исходя из трудовой функции, характера труда, квалификационного разряда и т.п. Однако это не означает, что «в должностной инструкции установлен исчерпывающий перечень обязанностей ... работнику могут быть даны поручения, не предусмотренные заранее в инструкции. Требуется лишь, чтобы они соответствовали его специальности, квалификации или занимаемой должности, которые определены при заключении трудового договора»²⁰. Трудовым законодательством установлено, что работники обязаны выполнять письменные и устные приказы (распоряжения) нанимателя, не противоречащие законодательству и локальным правовым актам (п. 2 ст. 53 ТК). Поручение дополнительной работы может осуществляться на основании совмещения работником профессий, должностей или расширения его зоны обслуживания, увеличения объема выполняемых работ либо выполнения им обязанностей временно отсутствующего работника²¹. Наделение старшего сотрудника полномочиями начальника отдела в связи с нетрудоспособностью последнего и необходимостью временного замещения будет основанием для отнесения первого к категории должностных лиц. Приказы и указания руководителей, которыми работникам поручаются дополнительные трудовые функции, существенно отличающиеся по сравнению с функциями, уже отраженными в локальных правовых актах организации, не могут возлагать на работников служебные обязанности без внесения соответствующих изменений в правила внутреннего трудового распорядка, должностную инструкцию, штатное расписание и т.д. Трудовой договор не описывает полный объем служебных обязанностей, однако может включать пояснения об источниках обязанностей должностного лица. Например, трудовой договор с руководителем структурного подразделения может содержать ссылку на должностную инструкцию начальника отдела. В такой ситуации следует устанавливать, было ли лицо ознакомлено не только с трудовым договором, но и с соответствующей должностной инструкцией до момента проявления бездействия, в котором оно обвиняется²².

Таким образом, служебные обязанности – это требования нормативных правовых актов, локальных правовых актов или ненормативных (индивидуальных) правовых актов о совершении должностным лицом действий, которые оно правомочно и обязано совершить в силу занимаемой должности, в том числе требования к порядку выполнения этих действий.

Следует отметить, что не все требования к деятельности лица по службе, отраженные в локальных правовых актах, относятся непосредственно к служебным обязанностям. Этими документами могут определяться

¹⁸ Ганкович, Т.П. Преступление и наказание в сфере госзакупок – разъясняет Генпрокуратура [Электронный ресурс] / Т.П. Ганкович // АПС «БизнесИнфо»: Беларусь / ООО «Профессиональные правовые системы». – Минск, 2021.

¹⁹ Об архитектурной, строительной и градостроительной деятельности в Республике Беларусь [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 5 июля 2014 г., №300-З : с изм. и доп. от 4 мая 2019 г. № 185-З // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

²⁰ Шишко, Г.Б. Соотношение централизованного и локального способов правового регулирования трудовых отношений [Электронный ресурс] / Г.Б. Шишко // Сайт юридического факультета Белорусского государственного университета. – Режим доступа: https://law.bsu.by/pub/26/2_Chichko.doc. – Дата доступа: 19.02.2021.

²¹ Скачкова, М. Должен ли работник выполнять поручения, не прописанные в должностной инструкции? [Электронный ресурс] / М. Скачкова // Электронный журнал «Специалист по кадрам». – Режим доступа: https://www.spok.by/izdaniya/ya-spok/dolzhen-li-rabotnik-vypolnyat-porucheniya_0000000. – Дата доступа: 19.01.2021.

²² См. ссылку № 14.

в том числе технические или профессиональные обязанности, которые необходимо отграничивать от служебных обязанностей. Служебная халатность предполагает неисполнение или ненадлежащее исполнение исключительно тех обязанностей, которые обусловлены служебной компетенцией и полномочиями должностного лица, а не его сугубо профессиональной деятельностью. В.В. Хиллута указывает, что проблема отграничения служебной халатности от неосторожных преступлений, связанных с ненадлежащим исполнением профессиональных обязанностей, возникает по причине того, что субъектом обоих преступлений может выступать должностное лицо²³. Заведующий отделением больницы может нести ответственность за служебную халатность, если его противоправное поведение выразилось в нарушении тех обязанностей, которыми он наделен в силу занимаемой руководящей должности, например, если в результате ненадлежащего выполнения им административно-хозяйственных функций последует утрата медицинского оборудования при ущербе в особо крупном размере. В другом случае заведующий отделением больницы, будучи в то же время врачом, не может нести ответственность за халатность, если он неправильно поставит диагноз больному [1, с. 925].

Без четкого понимания судами и правоохранительными органами сущности служебных обязанностей невозможен объективный подход к оценке неосторожного деяния должностного лица как служебной халатности, отграничению этого состава преступления от преступных нарушений профессиональных обязанностей или дисциплинарных проступков.

Исключить бланкетность ст. 428 УК путем очерчивания круга источников служебных обязанностей в описании служебной халатности весьма проблематично. Как отмечает В.В. Марчук, уголовно-правовые запреты, которые обусловлены слишком большим количеством нарушений (например, нарушения правил охраны труда), не могут быть зафиксированы в уголовном законе в связи с большим объемом [14, с. 53].

Заключение. Общественно опасное деяние в составе служебной халатности представляет собой нарушение служебных обязанностей, выраженное в форме действия или бездействия: 1) совершение предписанных по службе действий с нарушением требований актов законодательства и иных правовых актов, в т.ч. технических и локальных, касающихся порядка, процедур и правил их выполнения; 2) полное или частичное невыполнение действий по службе, предписанных правовыми актами. В случае наличия объективных или субъективных причин, в связи с которыми должностное лицо не имело реальной возможности исполнить возложенные на него служебные обязанности надлежащим образом, уголовная ответственность за служебную халатность исключается.

В связи с неопределенностью и проблемностью толкования формулировку «неисполнение или ненадлежащее исполнение должностным лицом своих служебных обязанностей» в содержании ст. 428 УК предлагается заменить формулировкой «нарушение должностным лицом своих служебных обязанностей». Неисполнение или ненадлежащее исполнение должностным лицом своих служебных обязанностей является оценочной характеристикой нарушения виновным требований нормативных правовых актов, локальных правовых актов или ненормативных (индивидуальных) правовых актов о выполнении им необходимых действий по службе, в том числе требований к порядку их выполнения. Совокупность этих требований и образует «служебные обязанности» должностного лица. По нашему мнению, дефиницию «служебные обязанности» необходимо раскрыть в постановлении Пленума Верховного Суда Республики Беларусь от 16 декабря 2004 г. № 12 «О судебной практике по уголовным делам о преступлениях против интересов службы (ст.ст. 424–428 УК)» в целях обеспечения единообразной судебной практики по уголовным делам по фактам совершения служебной халатности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Уголовный кодекс Республики Беларусь : науч.-практ. коммент. / Т.П. Афонченко [и др.] ; под ред. В.М. Хомича, А.В. Баркова, В. В. Марчука. – Минск : Нац. центр. правовой информ. Респ. Беларусь, 2019. – 1000 с.
2. Уголовное право Республики Беларусь : научно-методологические основы : учеб. пособие / С.В. Ананич [и др.] ; под общ. ред. Э.А. Саркисовой ; учреждение образования «Акад. М-ва внут. дел Респ. Беларусь». – Минск : Академия МВД, 2017. – 470 с.
3. Печников, Н.П. Должностные и служебные преступления : лекции к курсу / Н.П. Печников. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2007. – 32 с.
4. Комментарий к Уголовному кодексу РСФСР / Г.З. Анашкин [и др.] ; под ред. Ю.Д. Северина. – 2-е изд., доп. и перераб. – М. : Юрид. лит., 1984. – 528 с.
5. Тимейко, Г.В. Общее учение об объективной стороне преступления / Г.В. Тимейко. – Ростов : Изд-во Рост. ун-та, 1977. – 216 с.
6. Конюк, А.В. Прокурорско-судебная практика по уголовным делам о коррупционных и других преступлениях против интересов службы : практ. пособие / А.В. Конюк, В.В. Лосев ; Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь. – Минск : Академия управления при Президенте Республики Беларусь, 2018. – 336 с.
7. Мичулис, Э.Ф. Преступления против государства, порядка управления и интересов службы : учеб. пособие / Э.Ф. Мичулис, А.А. Шардаков, И.С. Яцута ; Ком. гос. безопасности Респ. Беларусь, гос. учреждение образования «Ин-т нац. безопасности Респ. Беларусь». – Минск : ИНБ, 2013. – 278 с.
8. Шиханов, В.Н. Уголовно-правовая характеристика преступлений против государственной власти, интересов государственной службы и службы в органах местного самоуправления / В.Н. Шиханов. – М. : Волтерс Клувер, 2011. – 160 с.
9. Наумов, А.В. Российское уголовное право: курс лекций: в 2 т. / А.В. Наумов. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Юридическая литература, 2004. – Т. 1. – 495 с.

²³ См. ссылку № 2.

10. Кудрявцев, В.Н. Объективная сторона преступления / В.Н. Кудрявцев. – М. : Госюриздат., 1960. – 244 с.
11. Здравомыслов, Б.В. Должностные преступления. Понятие и квалификация / Б.В. Здравомыслов. – М. : Юриздат, 1975. – 168 с.
12. Волженкин, Б.В. Служебные преступления / Б.В. Волженкин. – М. : Юристъ, 2000. – 368 с.
13. Круглов, В.А. Комментарий к Уголовному кодексу Республики Беларусь / В.А. Круглов, Е.И. Климова. – Минск : Амалфея, 2015. – 1008 с.
14. Марчук, В.В. О совершенствовании некоторых норм уголовного кодекса / В. В. Марчук // Юстиция Беларуси. – 2016. – № 2. – С. 50–56.

REFERENCES

1. Afonevich, T.P., Babii, N.A., Shved, N.A., Barkov, A.V., Bahur, O.I. ... Yacuta, I.S. (2019). *Ugolovnyj kodeks Respubliki Belarus*. Minsk: National center of legal information of the Republic of Belarus. (In Russ.).
2. Ananich, S.V., Bahur, O.I., Kashevsky, V.A., Kluychko, R.N., Kovalchur, V.A., Lukashov, A.I. ... Yalovik, V.S. (2019). *Ugolovnoe pravo Respubliki Belarus: nauchno-metodologicheskie osnovy*. Minsk: Academy of the ministry of internal affairs. (In Russ.).
3. Pechnikov, N.P. (2007). *Dolzhnostnye i sluzhebnye prestupleniya*. Tambov: Publ. Tambov State Technical University. (In Russ.).
4. Anashnin, G.Z., Ahmetshin, H.M., Borodin, S.V., Vladimirov, V.A., Galperin, I.M., Grishaev, P.I. ... Shubin, V.V. (1984). *Kommentarij k Ugolovnomu kodeksu RSFSR*. Moscow: Legal literature. (In Russ.).
5. Timeiko, G.V. (1977). *Obshchee uchenie ob obektivnoj storone prestupleniya*. Rostov: Publ. Rostov University. (In Russ.).
6. Konyuk, A.V. & Losev, V.V. (2018). *Prokurorsko-sudebnaya praktika po ugolovnym delam o korrupcionnykh i drugikh prestupleniyakh protiv interesov sluzhby*. Minsk: Academy of Public Administration under the aegis of the President of the Republic of Belarus. (In Russ.).
7. Michulis, E.F., Shardakov, A.A., Yacuta, I.S. (2013). *Prestupleniya protiv gosudarstva, poryadka upravleniya i interesov sluzhby*. Minsk: INS. (In Russ.).
8. Shihanov, V.N. (2011). *Ugolovno-pravovaya kharakteristika prestuplenij protiv gosudarstvennoj vlasti interesov gosudarstvennoj sluzhby i sluzhby v organakh mestnogo samoupravleniya*. Moscow: Wolters Kluwer. (In Russ.).
9. Naumov, A.V. (2004). *Rossijskoe ugolovnoe pravo*. In 2 Voll. Moscow: Legal literature. (In Russ.).
10. Kudryavcev, V.N. (1960). *Obektivnaya storona prestupleniya*. Moscow: State Legal Publ. (In Russ.).
11. Zdravomyslov, B.V. (1975). *Dolzhnostnye prestupleniya. Ponyatie i kvalifikaciya*. Moscow: State Legal Publ. (In Russ.).
12. Volzhenkin, B.V. (2000). *Sluzhebnye prestupleniya*. Moscow: Jurist. (In Russ.).
13. Kруглов, В.А. & Климова, Е.И. (2015). *Kommentarij k Ugolovnomu kodeksu Respubliki Belarus*. Minsk: Amalfeya. (In Russ.).
14. Marchuk, V.V. (2016). O sovershenstvovanii nekotorykh norm ugolovnogo kodeksa [On improvement of certain normative provisions of the general part of the Criminal code of The Republic of Belarus]. *Yusticiya Belarusi [Justice of Belarus]*, (2), 50–56. (In Russ., abstr. in Engl.).

Поступила 17.12.2021

OBJECTIVE SIGNS OF SERVICE NEGLIGENCE ASSOCIATED WITH THE ACTION OF THE GUILTY

A. RYZHANKOU

The article is devoted to the characterization of non-performance and improper performance of official duties by an official as signs of a socially dangerous act of negligence. Within the framework of the publication, the author's position on the essence and range of sources of official duties is disclosed. The author proposes the content of the definition of "official duties", substantiates the proposal to replace the wording "failure to perform or improper performance by an official of his official duties" with the wording "violation by an official of his official duties" in the disposition of art. 428 of the Criminal Code of the Republic of Belarus.

Keywords: official duties, failure to perform or improper performance, official negligence, crime against the interests of the service.

УДК 346.9

DOI 10.52928/2070-1632-2022-60-5-96-103

**ПУБЛИЧНО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО КАК ПРАВОВОЙ ИНСТРУМЕНТ,
СВЯЗУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ****М.П. КУРИЛОВИЧ***(Белорусский государственный университет, Минск)*

На формирование национального законодательства Республики Беларусь в сфере устойчивого развития, а также партнерства государства и субъектов экономической деятельности значительное влияние оказывает сложившееся международное правовое регулирование. В этой связи в статье анализируется процесс становления термина «устойчивое развитие» в международном законодательстве, а также возникновение сотрудничества государства с частным сектором. Обосновывается роль механизма публично-частного партнерства как правового инструмента, связующего элементы устойчивого развития. Автор обращает внимание на необходимость привлечения субъектов экономической деятельности к охране окружающей среды и рациональному природопользованию, а также вовлечение общественности как третьего обязательного партнера, для чего предлагается использовать дефиницию «публично-частное партнерство». Формулируются рекомендации по совершенствованию законодательства Республики Беларусь, в том числе и о государственно-частном партнерстве, в целях достижения целей устойчивого развития.

Ключевые слова: устойчивое развитие, охрана окружающей среды, публично-частное партнерство.

Введение. Со времен первых докладов Римского клуба¹, члены которого пришли к выводу о необходимости установления связи между защитой окружающей среды, социальным развитием и экономическим ростом; а также международных конференций по устойчивому развитию², результатом которых стало провозглашение 17 Целей устойчивого развития Генеральной Ассамблеей ООН в 2015 году³, вопросы охраны окружающей среды и поиска новых путей развития отношений «человек – природа» набирают обороты. Учеными отмечается, что характер нынешней мировой истории отличается от прежних: ранее человек зависел лишь от природных катастроф, никак не контролируемых им, в остальном он был главным на Земле: ничто не могло уничтожить или прервать человеческий прогресс. На современном этапе глобальные проблемы являются уже результатом деятельности самого человека, т.е. носят антропогенный характер⁴. В этой связи человечество в целом и каждое государство в отдельности сегодня вынуждены искать выход из сложившейся ситуации, а также согласовывать свои действия с природной средой.

Республика Беларусь не отстает от общемировых тенденций и в своей политике ориентирована на обеспечение согласованного развития социальной, экономической и экологической составляющих устойчивого развития. Подобную цель подтверждает принятие очередной Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года (далее – НСУР)⁵, которая относит к приоритетным направлениям обеспечения экологической устойчивости улучшение правовых, организационно-экономических и информационных условий для формирования ответственного и ресурсосберегающего потребления товаров, и экологически безопасного их производства субъектами хозяйствования, а также Концепции Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2035 года⁶. В силу недостаточной эффективности существующих механизмов охраны окружающей среды, а также необходимости согласования публичных и частных интересов в процессе охраны, одним из инструментов, демонстрирующих связь экономической, социальной и экологической составляющих НСУР является публично-частное партнерство как эффективный механизм для охраны окружающей среды и обеспечения рационального природопользования. Так, в Законе Республики Беларусь «О государственно-частном партнерстве» среди основных задач такого партнерства названы «создание условий для обеспечения устойчивого социально-экономического развития

¹ Meadows D. H. Limits to Growth: A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind // Universe Books. 1972.

² Декларация Конференции Организации Объединенных Наций по проблемам окружающей человека среды / ООН. 1972. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/declarathenv.shtml; Декларация по окружающей среде и развитию // ООН. 1992. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/riodecl.shtml.

³ Преобразование нашего мира: повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года: Декларация Генеральной Ассамблеи ООН / ООН. 2015. URL: <https://docs.cntd.ru/document/420355765>.

⁴ Глевацкая, Н.В. Социальные проблемы устойчивого развития как объект социально-философского анализа: автореф. дис. ... канд. филос. наук: 09.00.11. URL: <https://www.disscat.com/content/sotsialnye-problemy-ustoichivogo-razvitiya-kak-obekt-sotsialno-filosofskogo-analiza>.

⁵ Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года. 2017. URL: <https://www.economy.gov.by/uploads/files/NSUR2030/Natsionalnaja-strategija-ustoichivogo-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-Respubliki-Belarus-na-period-do-2030-goda.pdf>.

⁶ Концепции Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2035 года. URL: <https://www.economy.gov.by/uploads/files/ObsugdaemNPA/Kontseptsija-na-sajt.pdf>.

и национальной безопасности Республики Беларусь» (ст. 2)⁷. При этом названный Закон содержит неисчерпывающий список сфер осуществления государственно-частного партнерства, в том числе отсутствует упоминание об экологических отношениях, несмотря на то, что охрана окружающей среды названа среди принципов партнерства (ст. 3). В то же время анализ законодательства об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов позволяет сделать вывод о том, что всю данную сферу можно рассматривать как самостоятельное направление приложения возможностей партнерства, а, учитывая тот факт, что охрана окружающей среды требует больших затрат, эффективным видится привлечение внутренних и внешних инвесторов из частного бизнеса [1]. Для чего необходимо надлежащее правовое регулирование такого рода отношений в законодательстве Республики Беларусь, что также будет способствовать прозрачности, открытости механизма, и, как следствие, его активному использованию. Кроме того, осуществление подобного сотрудничества с обязательным привлечением заинтересованной общественности обеспечивает публичность взаимодействия.

Основная часть. Стремление к формированию устойчивого развития присуще человеку испокон веков: представляется, что его достижение есть тот идеал, который позволит говорить о высоком уровне жизни. Ситуацию, сложившуюся с 1970-х гг. по сегодняшний день, характеризуют как «экологический перерасход», поскольку население планеты потребляет возобновляемые ресурсы быстрее, чем экосистемы успевают воспроизводить их, и выбрасывает в атмосферу больше углекислого газа, чем экосистемы способны поглотить [2, с. 7]. Однако на сегодняшний момент проблема излишнего потребления и перерасхода природных ресурсов только усугубилась, существующие способы производства нацелены на удовлетворение и поддержание всех потребностей «общества потребления», при этом проблемы охраны окружающей среды напрямую не интересуют производителей – очевидно, что подобные взгляды устарели и уже продемонстрировали свою неэффективность в перспективном плане. Быстрые темпы развития приводят к появлению глобальных экологических проблем, связанных с излишней загрязненностью природной среды, истощаемостью природных ресурсов, неспособностью планеты выдержать столь стремительный рост населения. Подобный темп развития человечества способствовал изменению понимания дефиниции «устойчивое развитие», стало понятно, что «удовлетворение потребностей в бесприродном техническом мире без биосферы невозможно»⁸.

Для решения указанных проблем государства должны действовать совместно и согласованно, в связи с чем возникает необходимость в определенной стратегии таких действий, что закономерно приводит к формированию концепции устойчивого развития, которая способствует структурированию и планированию путей достижения поставленных целей, а также концепций «зеленого» роста и экономики замкнутого типа. Напомним, что устойчивость развития подразумевает триединство элементов: экологического, социального и экономического. Однако любая социально-эколого-экономическая система характеризуется не одной, а комплексом проблем развития. В связи с чем многочисленные научные исследования говорят о действенности механизма компенсации проблемы благоприятной обстановкой в иных областях, что демонстрирует их тесную взаимосвязь; под обществом устойчивого типа понимается общество, в котором совместно существуют человек и окружающая природная среда. Для достижения такого общества необходимо изменение подходов к его взаимодействию с окружающей средой и регулирующих его деятельность нормативных правовых актов. На современном этапе акцентируется внимание на том, что «устойчивое развитие – это развитие, при котором воздействие на окружающую среду остается в пределах хозяйственной емкости биосферы, так что не разрушается природная основа для воспроизводства жизни человека»⁹.

Термин «sustainable development», переведенный на русский язык как «устойчивое развитие», появился первоначально в сфере природопользования [3]. Отмечается, что изначально дефиниция использовалась немецкими лесоводами для характеристики такой вырубки леса, которая не превышает его естественного прироста, а участки леса, отведенные для рубки, организованы таким образом, что лесная экосистема способна восстанавливаться без потерь. В середине XX в. названное словосочетание использовалось канадскими специалистами по регулированию рыболовства по отношению к системе эксплуатации рыбных ресурсов, при которой их использование соответствует возможностям воспроизводства, а запасы рыбы не истощаются. При таком подходе эксплуатация природных ресурсов предполагалась неограниченной, если не происходит вмешательства посторонних факторов. Со временем сферой применения данного термина стала глобальная экология [4, с. 25]. Нельзя не сказать и о том, что Концепция устойчивого развития во многом перекликается с концепцией ноосферы, выдвинутой академиком В.И. Вернадским в середине XX в. По мысли В.И. Вернадского, ноосфера – «это гармоническое соединение природы и общества, это торжество разума и гуманизма, это слитые воедино наука, общественное развитие и государственная политика на благо человека, это – мир без оружия, войн и экологических проблем, это – мечта, цель, стоящая перед людьми доброй воли, это – вера в великую миссию науки и человечества, вооруженного наукой» [5].

⁷ О государственно-частном партнерстве: Закон Респ. Беларусь, 30 дек. 2015 г., № 345-3 // Эталон-Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2022.

⁸ Вершило, Н.Д. Эколого-правовые основы устойчивого развития: автореф. дисс. ... д-ра юрид. наук; Росс. Акад. Наук. Ин-т госуд. и права. – М., 2008. – 51 с. – С. 16.

⁹ Данилов-Данильян, В.И. Устойчивое развитие (теоретико-методологический анализ) [Электронный ресурс] / В.И. Данилов-Данильян. – С. 5. – URL: <https://www.ustoichivo.ru/biblio/view/71.html>.

При этом, некоторые авторы отмечают сугубо экономическую направленность устойчивого развития, а также его нацеленность на материальное обеспечение [6], в связи с чем концепция критикуется, а результаты сравниваются с результатами исследования Дж. Кэлхуна и его экспериментом «мышинный рай»¹⁰, с чем позволим себе не согласиться. Концепция устойчивого развития возникла как реакция на кризисные явления, основной ее целью как раз является преодоление производственно-потребительских отношений к природным ресурсам и переход к новому типу производства, при котором экономический рост тесно связан с экологическим благополучием, а субъекты экономической деятельности сами заинтересованы в уменьшении своего влияния на окружающую среду. Как отмечает белорусский ученый-экономист Г.В. Ридевский, «концепцию устойчивого развития можно рассматривать как реакцию мирового сообщества на системный кризис цивилизации, вызванный обострением глобальных проблем человечества и ограниченностью ресурсов Земли для удовлетворения растущих потребностей населения планеты» [7]. Заметим, что концепция устойчивого развития имеет двоякую цель – высокий уровень развития человеческого потенциала, и минимальное воздействие на окружающую среду, что требует изменений в системы отношений производства-потребления, а также и в правовом регулировании таких отношений.

Проследим тенденции появления охраны окружающей среды и устойчивого развития в международных документах. Одним из первых международных документов в сфере охраны окружающей среды стала Стокгольмская конференция 1972 г. Её результатом стала уже упомянутая выше Стокгольмская декларация, в которой особое внимание уделялось сохранению и улучшению качества окружающей среды как важному фактору благосостояния народов и их экономического развития. В Декларации были установлены 26 принципов сохранения окружающей среды, план действий из 109 пунктов, а также было сформулировано понятие «благоприятная окружающая среда». По итогам конференции была сформирована Программа ООН по окружающей среде (ЮНЭП) и создан Глобальный фонд окружающей среды¹¹. Далее упоминание об устойчивом развитии появилось еще в таких международных документах, как Всемирная стратегия охраны природы 1980 г.; доклад «Наше общее будущее» Международной комиссии по окружающей среде и развитию под руководством Г.Х. Брундтланд, 1984–87 гг. Работа комиссии, в свою очередь, дала толчок к подготовке Конференции ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро в 1992 г., где концепция устойчивого развития получила всеобщее распространение, а устойчивость развития рассматривалась как предпосылка долговременного прогресса человечества, сопровождаемого увеличением капитала и улучшением экологической обстановки. Так, Декларация Конференции ООН по окружающей среде и развитию 1992 г. переводит идею устойчивого развития в плоскость практических решений [8, с. 7], а в своих принципах закрепляет, что «право на развитие должно соблюдаться таким образом, чтобы адекватно удовлетворять потребности нынешнего и будущих поколений в областях развития и охраны окружающей среды. Для достижения устойчивого развития защита окружающей среды должна составлять неотъемлемую часть процесса развития и не может рассматриваться в отрыве от него», а в преамбуле содержится принцип, закрепляющий «совместное глобальное обеспечение уважения интересов всех и защиту целостности глобальной системы окружающей среды и развития». Следующим документом стала Йоханнесбургская Декларация по устойчивому развитию, которая декларирует в принципах «коллективную ответственность за усиление и упрочение взаимосвязанных и подпирющих друг друга основ устойчивого развития – экономического развития, социального развития и охраны окружающей среды – на местном, национальном, региональном и глобальном уровнях»¹². Таким образом, отмечается важность коллективной системы экологической безопасности, совместного достижения устойчивого развития и коллективная ответственность за нарушения в исследуемой области общественных отношений. Определение термина «коллективная безопасность» дает проект Конвенции о коллективной экологической безопасности¹³. Так, это – «комплекс согласованных сторонами политических, правовых, экологических, экономических, технологических и иных мер предосторожности, направленных на предотвращение опасных трансграничных воздействий на окружающую среду и обеспечение гарантий экологической безопасности участвующих сторон». В этом документе развитие получила и идея глобализации, которая, несмотря на противопоставление её некоторыми учеными «устойчивому развитию» всё же ставит вопрос о характере проблем современности, призывая рассматривать их в общемировом контексте, решая их согласованно. Глобальные проблемы определяются в литературе как: «проблемы, которые имеют общечеловеческой (межцивилизационный) характер и затрагивают интересы как человечества в целом, так и каждой отдельной личности» [9; 3, с. 10]. Кроме того, немаловажное значение имеет признание на уровне названной Конвенции необходимости глобализации экологического образования и изменения мировоззрения населения в сторону приоритета общечеловеческих ценностей, сохранения окружающей среды и достижения устойчивого развития, так как его недостаток порождает отрицание существующих проблем экологии и делает невозможным изменение системы отношений «человек – природа».

¹⁰ Calhoun, J. Death Squared: The Explosive Growth and Demise of a Mouse Population // Proc. roy. Soc Med. Vol. 66. 1973. URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/00359157730661P202>.

¹¹ Global ecological Facility. URL: <https://www.thegef.org/>.

¹² URL: <https://www.un.org/russian/>, принцип 5.

¹³ Об экологической безопасности в государствах-участниках Содружества Независимых Государств: Постановление Межпарламентской Ассамблеи участников СНГ 13 июня 2000 г. № 15-6 / Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпект». Минск, 2021.

Таким образом, понятие «глобализация», как и дефиниция «устойчивое развитие», является одним из самых популярных терминов современности [10, с. 126]. Она предполагает интеграцию в достижения целей, но сущность этого понятия дискуссионна. Однако, независимо от сути глобализации как явления, современные государства стремятся к интеграции, поскольку она лежит в основе устойчивого развития. В связи со стремлением государств мира к устойчивости, назовем основные ее индикаторы, позволяющие сопоставлять темпы и уровни достижения устойчивого развития в разных государствах: Экологический след (The Ecological Footprint), индикатор который был разработан Вильямом Ризом в 1992 г. и позволяет сравнивать фактическое давление общества на природу¹⁴; Индекс «живой планеты» (Living Planet Index) для оценки состояния природных экосистем планеты, измеряет природный капитал лесов, водных и морских экосистем и рассчитывается как среднее из трех показателей: численность животных в лесах, в водных и морских экосистемах¹⁵; Индекс экологической устойчивости (ESI, Environmental Sustainability Index) рассчитывается Центром по экологическому законодательству и политике Йельского университета (США) для 146 стран мира¹⁶; интерес представляет и Индекс ущерба для здоровья населения от загрязнения окружающей среды (Environmental Health Damage). Индикатором изменений в достижении целей устойчивого развития является и одноименный Рейтинг по достижению Целей устойчивого развития, измеряющий прогресс в достижении всех 17 ЦУР, в котором в 2021 году Беларусь заняла 24 место среди 165 стран¹⁷, что достаточно хороший показатель.

Необходимо отметить, что и идеи партнерства государства и бизнеса имеют далекую историю и возникли как закономерный отклик на двойственность социально важных проблем: их затратность и одновременно большую значимость. Так, идея сотрудничества публичного и частного сектора берет свое начало в исследовании таких известных экономистов как А. Смит [11], Д. Рикардо [12]. Так, А. Смит писал о том, что государство должно брать на себя только те задачи, с которыми неспособен справиться частный сектор, либо он выполняет их хуже/дороже, чем публичный сектор. Кроме того, анализ утверждений А. Смита по поводу большего риска внешних инвестиций и заинтересованности владельцев капитала к сохранению денег внутри страны с отсылкой к его известной «невидимой руке» позволяет прийти к выводу, что создание внутри государства благоприятных условий для развития инвестиций, в том числе и путем законодательного закрепления механизмов такого взаимодействия публичного и частного сектора, будут способствовать экономическому росту государства.

Первые упоминания о законодательном закреплении сотрудничества государства и частных структур, в том числе и в сфере экологических отношений, относятся к середине 13 века (Испания, добыча полезных ископаемых), а также середине XVI века – строительство первого канала на концессионной основе во Франции (при Наполеоне был принят Закон Франции о концессиях). В России первые упоминания подобного сотрудничества датируются XVIII веком и реформами Петра I [13; 14], в то же время в России была распространена «система откупов», суть которой заключалась в передаче государством частным лицам прав по взиманию налогов и других государственных доходов. Французский исследователь К. Безансон опубликовал книгу: «2000 лет истории публично-частного партнерства для строительства систем и объектов общего пользования» в 2004 г., где говорит о 2000 лет сотрудничества между государством, общинами и частными предпринимателями по созданию и эксплуатации оборудования и услуг коллективного пользования [15]. Такое заявление справедливо, если учитывать, что еще в Древнем Риме уже существовала «система откупов». Более того, государство через особого прокуратора предоставляло частным лицам участки для разработки полезных ископаемых на условиях уплаты в казну десятой части прибыли [16, с. 23].

В процессе исследования формируется вывод, что, когда мы говорим о партнерстве государства и субъектов экономической деятельности в области охраны окружающей среды, предпочтительна дефиниция «публично-частное партнерство». Что указывает на трехсторонний характер таких отношений, а также на наличие в партнерстве третьей стороны – заинтересованной общественности (в виде некоммерческих организаций, объединений граждан в легализованных государством формах, международные организации, академические круги и т.д.), что формирует новую конфигурацию такого рода партнерства, а, кроме того, указывает на наличие социальной составляющей, что делает такое взаимодействие наиболее предпочтительным, особенно если мы говорим об экологических отношениях. Необходимость трехстороннего партнерства обосновывается тем фактом, что мы не можем уйти от экономической составляющей партнерства – главенствующей целью каждого из партнеров является получение выгоды от сотрудничества, и как следствие уже экологически благополучная среда, при этом любые проекты в области охраны окружающей среды затрагивают интересы граждан этой страны, безопасность общей для всех окружающей среды.

В обоснование тезиса о том, что публично-частное партнерство является инструментом, связующим элементы концепции устойчивого развития, приведем выдержки из некоторых документов, принятых по результатам международных собраний. Так, итоговый документ Генеральной Ассамблеи ООН «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» принятый в 2015 году содержит

¹⁴ Ecological Footprint. URL: <https://www.footprintnetwork.org/our-work/ecological-footprint/>.

¹⁵ Индекс «живой планеты». URL: <https://livingplanet.panda.org/ru/what-is-the-living-planet-index>.

¹⁶ Индекс экологической устойчивости // Центр по экологическому законодательству и политике Йельского университета. URL: <https://www.yale.edu/esi>.

¹⁷ Sustainable Development Report / OUN. URL: <https://sdgindex.org/reports/sustainable-development-report-2021/#report-rankings>.

17 глобальных целей и 169 соответствующих задач, впервые в документе ООН отчетливо прозвучал призыв к действию в адрес частного сектора. Обратим внимание на последнюю семнадцатую цель, сформулированную как: «Партнерство в целях устойчивого развития». Данная цель предполагает «укрепление средств осуществления и активизацию работы в рамках Глобального партнерства в интересах устойчивого развития». Анализ задач, содействующих реализации указанной цели показывает, что в большей степени цель заключается в глобальном партнерстве правительств государств для совместного достижения устойчивого развития, однако, оно должно осуществляться с «участием многих заинтересованных сторон», «стимулировать и поощрять эффективное партнерство между государственными организациями, между государственным и частным секторами и между организациями гражданского общества, опираясь на опыт и стратегии использования ресурсов партнеров» (задача 17.17). В связи с чем, справедливо можем утверждать, что взаимодействие государства, субъектов экономической деятельности и заинтересованной общественности в экологической сфере есть не что иное, как эффективный механизм достижения целей устойчивого развития, провозглашенный официально на международном уровне. При этом данный тезис до сих пор не нашел выражения на национальном уровне: ни в законах, ни в программных документах. Например, в Латвии установлена взаимосвязь между партнерством и ЦУР в «Стратегии устойчивого развития Латвии до 2030 года» (п. 466)¹⁸, на данную взаимосвязь указывается и в «Национальной стратегии роста Греции»¹⁹. Интересно, что уровень соответствия законодательства о государственно-частном партнерстве Республики Беларусь международному оценивается Европейским банком реконструкции и развития (ЕБРР) как высокий²⁰. Следует сказать, что публично-частное партнерство обеспечивает не только благоприятный экологический эффект за счет реализации проектов в указанной сфере, а также экономический (плата за выполненную работу, экономия для государственного партнера), организуются новые рабочие места, решаются общественно значимые вопросы, оказывается благоприятный экономический эффект в целом. Подтверждает необходимость сотрудничества в достижении Целей устойчивого развития и то, что ООН провозгласило следующее десятилетие – Десятилетием восстановления экосистем (2021 – 2030 гг.)²¹.

Основными признаками, определяющими проект публично-частного партнерства, являются: реализация общественно значимых проектов; возможность их реализации через частного партнера, при разделении экономической и финансовой ответственности с государством; длительность партнерских проектов; наличие оператора проекта от государства [17, с. 15–16]. Как уже было обозначено выше, если это ПЧП в сфере экологических отношений, то среди признаков также обязательно будет участие общественности в проектах. Тут необходимо отметить такую отличительную особенность публично-частного партнерства, как достижение общественно полезного результата, в частности, это отличает его от инвестиционной деятельности. Со стороны заинтересованности частного сектора в партнерстве, отметим, что одним из примеров осознания необходимости подобного сотрудничества является проект «Видение-2050», созданный Всемирным советом предпринимателей по устойчивому развитию (WBCSD)²², который отмечает важную роль частного сектора и инвесторов в достижении устойчивого развития²³. Данный проект представляет интерес для нашего исследования, поскольку подтверждает актуальность сотрудничества для природоохранных целей уже сейчас. Организаторы проекта говорят о том, что в связи с ограниченностью и исчерпаемостью природных ресурсов изменение способа производства и порядка потребления неизбежно. Для примера, в Республике Беларусь, по расчетам экономистов собственных запасов минерально-сырьевой базы государству достаточно на 25–30 лет и вопросы альтернативных источников энергии являются актуальными²⁴. Проект подтверждает готовность частного сектора к смене подхода к производству, а также к сотрудничеству с государством и общественностью в решении социально важных проблем глобального характера, к которым относятся и экологические проблемы. Разработчики проекта поставили цель – «представить, к чему приведут попытки реального курса устойчивого развития на глобальном уровне <...>». Отмечается, что интерес бизнеса сместится в сторону «зеленой» конкуренции государств и производств, будут разрабатываться модели роста и прогресса на основе сбалансированного использования возобновляемых ресурсов и переработки отходов. В документах проекта отмечается, что «существует тесное взаимодействие между правительствами, бизнесом и гражданским обществом. Достижение такого состояния не может быть успешно осуществлено отдельной страной, компанией, сообществом или сектором бизнеса». В контексте чего отметим, что первый шаг в сотрудничестве за государством, именно оно должно закрепить в законодательстве положения, позволяющие субъектам экономической деятельности выступать с инициативами, а также обосновать их важность привлечения к решению социально-значимых проблем для общественности, кроме того именно государство отвечает за экологическое образование граждан, их вовлечение в решение экологических проблем. Таким образом,

¹⁸ Sustainable Development Strategy of Latvia until 2030. URL: https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/LIAS_2030_en_1.pdf.

¹⁹ A Growth Strategy for the Future. URL: <http://www.mindev.gov.gr/greece-a-growth-strategy-for-the-future/>.

²⁰ Insights and recommendations from the latest public-private partnerships laws assessment [Electronic resource] // EBRD. 2017–2018. URL: <https://www.ebrd.com/documents/comms-and-bis/law-in-transition-2018-ppp.pdf>.

²¹ Предотвращение, прекращение и обращение вспять деградации экосистем во всем мире. URL: <https://www.decadeonrestoration.org/ru>.

²² URL: <https://www.wbcsd.org/>; Осмысленные вложения. Частные компании и инвесторы добиваются целей устойчивого развития ООН. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3175681>.

²³ Проект «Видение-2050». URL: <https://www.wbcsd.org/contentwbc/download/6531/110805/1>.

²⁴ Развитие минерально-сырьевой базы страны. URL: <https://minpriroda.gov.by/ru/minsyrbaza-ru/>.

можно четко проследить связь между достижением ЦУР и партнерством государства, бизнеса и общественности, поскольку именно такое взаимодействие способно обеспечить одновременное выполнение ЦУР в трех сферах – экономической, экологической и социальной.

Кроме мотивации, заинтересованная общественность имеет и права на участие в проектах, связанных с любым воздействием на окружающую среду, закрепленные в нормативных правовых актах Республики Беларусь. Так, Законом об охране окружающей среды в качестве субъектов названы общественные объединения, иные юридические лица Республики Беларусь, а также граждане Республики Беларусь, в том числе индивидуальные предприниматели (ст. 6). Среди прав граждан в области охраны окружающей среды названный Закон указывает право «оказывать содействие государственным органам в решении вопросов охраны окружающей среды» (ст. 12), то же указано и в ст. 15 Закона относительно общественных объединений. Реализации названных прав общественности будет способствовать наделение местных исполнительных органов полномочиями выступать в качестве государственного партнера по проектам ПЧП, поскольку это обеспечит возможность реального взаимодействия партнеров друг с другом.

В рамках построения устойчивого общества наблюдается переход к экологически ориентированной экономике, получившей название «зеленой экономики» (НСУР-2030), где сама выработка стратегии трансформации называется «зеленым ростом». Зеленую экономику необходимо рассматривать в неразрывной связи с концепцией устойчивого развития. При этом, сформировавшаяся концепция «зеленой экономики» призвана обеспечить более гармоничное согласование между собой трех компонентов устойчивого развития – экономического, экологического и социального [18, с. 141]. Так, в Республике Беларусь принят Национальный план действий по развитию «зеленой» экономики²⁵. Зеленый же рост подразумевает «комплексную программу стимулирования экономического роста, нацеленную на снижение антропогенного воздействия путем перехода к экологически безопасному, низкоуглеродному и климатически устойчивому развитию путем проведения экологической модернизации экономики, а также социальную практику, от которой зависит благополучие общества». Он призван активировать инвестиционные проекты и инновации, которые могут лечь в основу устойчивого роста. Стимулированию «зеленого роста» будет содействовать комплексная экологическая модернизация национальной экономики, что требует соответствующего финансирования, дополнительных инвестиций²⁶. На основе анализа принципов «зеленого роста» [19] можно заключить, что указанная концепция выступает в качестве первой стадии перехода к устойчивому развитию на местном и глобальном уровнях. При этом модель устойчивого развития стала качественно новой парадигмой развития, которое противопоставляется неограниченному росту и учитывает необходимость биосферы самовосстанавливаться. Реализация стратегии устойчивого развития на практике требует больших затрат государства, для чего предлагается необходимость привлечения средств частного бизнеса с распределением рисков между государственным и частным партнерами, а также информирование и привлечение к принятию экологически значимых решений заинтересованной общественности. Публично-частное партнерство является как раз тем механизмом, который способен сплотить государство, субъектов экономической деятельности и заинтересованную общественность для совместной смены способа производства-потребления.

Заключение. Подводя итог вышесказанному, сформулируем основные выводы:

1. Модель устойчивого развития стала качественно новой парадигмой развития, которое противопоставляется неограниченному росту и учитывает необходимость биосферы самовосстанавливаться. Реализация стратегии устойчивого развития на практике требует больших затрат государства, для чего предлагается необходимость привлечения средств частного бизнеса, с распределением рисков между государственным и частным партнерами, а также информирование и привлечение к принятию экологически значимых решений заинтересованной общественности.

2. Анализ законодательства об охране окружающей среды и рациональном использовании природных ресурсов позволяет сделать вывод о том, что всю данную сферу можно рассматривать как самостоятельное направление приложения возможностей партнерства, а, учитывая тот факт, что охрана окружающей среды требует больших затрат, эффективным видится привлечение внутренних и внешних инвесторов из частного бизнеса.

3. Публично-частное партнерство есть механизм имплементации устойчивого развития в практику государства, поскольку он способен сплотить государство, субъектов экономической деятельности и заинтересованную общественность для совместной смены способа производства-потребления.

4. При этом публично-частное партнерство является правовым инструментом, связующим элементы устойчивого развития воедино, именно оно делает возможным их совместное согласованное достижение, что подтверждают международные документы.

5. Представляется, что для эффективной реализации концепции устойчивого развития в Республике Беларусь на современном этапе необходимо:

– отражение связи между публично-частным партнерством и устойчивым развитием в нормативных правовых актах Республики Беларусь, что будет соответствовать мировым тенденциям развития законодательства;

²⁵ О Национальном плане действий по развитию «зеленой» экономики в Республике Беларусь на 2021–2025 годы: постановление Совета Министров Республики Беларусь 10 декабря 2021 г. № 710 / ЭТАЛОН. Законодательство // Нац. прав. Интернет-портал. Минск, 2022.

²⁶ A Guidebook to the Green Economy. Issue 4: A guide to international green economy initiatives // UNDESA. 2013. URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?menu=1516>.

- активное взаимодействие государства с субъектами экономической деятельности и общественностью в вопросах охраны окружающей среды и природопользования;
- создание и законодательное закрепление новых механизмов и способов финансирования и сотрудничества;
- развитие экологического образования, правового просвещения населения.

Успешному осуществлению исследуемого механизма на практике будет способствовать надлежащее правовое регулирование, в связи с чем необходимо дополнить некоторые статьи Закона «Об охране окружающей среды»:

1) наделить Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды в области охраны окружающей среды полномочием выступать в роли координатора при осуществлении публично-частного партнерства в области охраны окружающей среды (дополнив статью 10);

2) наделить местные Советы депутатов и исполнительные и распорядительные органы в области охраны окружающей среды полномочием выступать в роли государственного партнера при осуществлении публично-частного партнерства в области охраны окружающей среды (дополнив статью 11);

3) наделить общественные объединения правом принимать участие в осуществлении проектов публично-частного партнерства (дополнив статью 15).

В Законе Республики Беларусь «О государственно-частном партнерстве» закрепить взаимосвязь между публично-частным партнерством и достижением целей устойчивого развития.

ЛИТЕРАТУРА

1. Курилович, М.П. О тенденциях в государственно-частном партнерстве в области охраны окружающей среды / М.П. Курилович // Современные тенденции развития права, государства и интеграционных образований : междунар. науч. конф. студентов, магистрантов и аспирантов, Минск, 2-3 нояб. 2018 г. / БГУ, Юрид. фак-т ; редкол.: Т.А. Червякова (отв. ред.) [и др.]. – Минск : БГУ, 2019. – С. 380–382.
2. Алехин, Е.И. Об определении критериев устойчивого развития / Е.И. Алехин // Ученые записки Орловского государственного университета. Сер.: Гуманитарные и социальные науки. – 2012. – № 4(48). – С. 7–14.
3. Карпович, О.Г. Глобальные проблемы и международные отношения / О.Г. Карпович. – М. : Изд. ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2014. – 503 с.
4. Сунцов, С.А. История понятия и концепции устойчивого развития / С.А. Сунцов // Молодой ученый. – 2018. – № 41(227). – С. 24–28.
5. Вернадский, В.И. Химическое строение биосферы Земли и ее окружения / В.И. Вернадский // Наука. – М., 1987. – 348 с.
6. Снакин, В.В. Устойчивое развитие / В.В. Снакин // Жизнь Земли. – 2018. – № 40(1). – С. 101–110.
7. Ридевский, Г.В. Теоретические основы концепции устойчивого развития / Г.В. Ридевский. – Могилев : МГУ, 2003. – 41 с.
8. Философия устойчивого развития и социальная экология : пособие / А.И. Зеленков [и др.] ; под ред. А.И. Зеленкова. – Минск : БГУ, 2015. – 200 с.
9. Скоморохина, Е.В. Стратегия (концепция) устойчивого развития: перспективы реализации в мире и России [Электронный ресурс] / Е.В. Скоморохина // Вестник ВГУ. Сер.: Право. – 2015. – № 4. – С. 13–18 – URL: <http://www.vestnik.vsu.ru/pdf/pravo/2015/04/2015-04-02.pdf>.
10. Колодко, Г.В. Мир в движении / Г.В. Колодко. – М. : Магистр, 2009. – 575 с.
11. Смит, А. Исследование о природе и причинах богатства народов [пер. с англ.] / А. Смит. – М. : АСТ, 2021. – 1072 с.
12. Рикардо, Д. Сочинения : в 4 т. / Д. Рикардо ; пер. под ред. М.Н. Смит. – М. : Госполитиздат, 1955. – Т. 1.: Начала политической экономии и налогового обложения. – 360 с.
13. Варнавский, В.Г. Партнерство государства и частного сектора: формы, проекты, риски / В.Г. Варнавский. – М. : Наука, 2005. – 315 с.
14. Запатрина, И.В. Потенциал публично-частного партнерства в развивающихся экономиках / И.В. Запатрина. – Киев : Центр-друк, 2011. – 152 с.
15. Bezangon, X. 2000 ans d'histoire du partenariat public-privé pour la réalisation des équipements et services collectifs / X. Bezangon. – Paris : Presses de l'école nationale des Ponts et chaussées, 2004.
16. Белицкая, А.В. Государственно-частное партнерство: историко-правовой аспект / А.В. Белицкая // История государства и права. – 2010. – № 21. – С. 21–25.
17. Marcou, G. Le partenariat public-privé : retrait ou renouveau de l'intervention publique / G. Marcou // Partenariat public-privé et collectivités territoriales, Les séminaires de la Caisse des Dépôts. – Paris : La Documentation française, 2002. – P. 15–16.
18. Богданович, А.В. Устойчивое развитие и «зеленая экономика» / А.В. Богданович // Белорусский экономический журнал. – 2012. – № 3. – С. 139–145.
19. Хуторова, Н.А. Зеленый рост как новый вектор развития российской экономики / Н.А. Хуторова // Лесной вестник. – 2015. – Вып. 1. – С. 190–198.

REFERENCES

1. Kurilovich, M.P. (2019). O tendentsiyakh v gosudarstvenno-chastnom partnerstve v oblasti okhrany okruzhayushchei sredy. In *Sovremennye tendentsii razvitiya prava, gosudarstva i integratsionnykh obrazovaniy* T.A. Chervyakova (Eds.). Minsk: BGU, 380–382. (In Russ.).
2. Alekhin, E.I. (2012). Ob opredelenii kriteriev ustoichivogo razvitiya [About definition of criteria of a sustainable development]. *Uchenye zapiski Orlovskogo gosudarstvennogo universiteta. Ser.: Gumanitarnye i social'nye nauki*, (4), 7–14. (In Russ., abstr. in Engl.).
3. Karpovich, O.G. (2014). *Global'nye problemy i mezhdunarodnye otnosheniya*. Moscow: YUNITI-DANA: Zakon i pravo. (In Russ.).
4. Suntsov, S.A. (2018). Istoriya ponyatiya i kontseptsii ustoichivogo razvitiya. *Molodoj uchenyj*, (41), 24–28. (In Russ.).
5. Vernadskii, V.I. (1987). *Khimicheskoe stroenie biosfery Zemli i ee okruzheniya*. Nauka. Moscow. (In Russ.).

6. Snakin, V.V. (2018). Ustoichivoe razvitie [Sustainable development]. *Zhizn' Zemli [The life of the Earth]*, Vol. 40, (1), 101–110. (In Russ., abstr. in Engl.).
7. Ridevskii, G.V. (2003). *Teoreticheskie osnovy kontseptsii ustoichivogo razvitiya [Theoretical foundations of the concept of sustainable development]*. Mogilev: MGU. (In Russ.).
8. Zelenkov, A.I., Anohina, V.V., Dobrorodnij, D.G., Lizgaro, V.E., Shavrova, O.G. (2015). *Filosofiya ustoichivogo razvitiya i sotsial'naya ekologiya: posobie [Philosophy of sustainable development and social ecology]* A.I. Zelenkov (Eds.). Minsk: BGU. (In Russ.). URL: <https://elib.bsu.by/handle/123456789/151205>.
9. Skomorokhina, E.V. (2015). Strategiya (kontseptsiya) ustoichivogo razvitiya: perspektivy realizatsii v mire i Rossii. *Vestnik VGU. Seriya Pravo*, (4), 13–18. (In Russ., abstr. in Engl.). URL: <http://www.vestnik.vsu.ru/pdf/pravo/2015/04/2015-04-02.pdf>.
10. Kolodko, Gzh.V. (2011). *Mir v dvizhenii [World in motion]*. Moscow: Magistr. (In Russ.).
11. Smit, A. (2021). *Issledovanie o prirode i prichinakh bogatstva narodov*. Moscow: AST. (In Russ.).
12. Rikardo, D. (1955). *Sochineniya : v 4 t. T.1. Nachala politicheskoi ekonomii i nalogovogo oblozheniya*. Moscow: Gospolitizdat. (In Russ.).
13. Varnavskii, V.G. (2005). *Partnerstvo gosudarstva i chastnogo sektora: formy, proekty, riski [Partnership between the state and the private sector: forms, projects, risks]*. Moscow: Nauka. (In Russ.).
14. Zapatrina, I.V. (2011). *Potentsial publichno-chastnogo partnerstva v razvivayushchikhsya ekonomikakh [The Potential of Public-Private Partnerships in Emerging Economies]*. Kiev: Tsentrudruk. (In Russ.).
15. Bezangon, X. (2004). *2000 ans d'histoire du partenariat public-privé pour la réalisation des équipements et services collectifs*. Paris: Presses de l'école nationale des Ponts et chaussées.
16. Belitskaya, A.V. (2010). Gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo: istoriko-pravovoi aspekt. *Istoriya gosudarstva i prava*, (21), 21–25. (In Russ.).
17. Marcou, G. (2002). Le partenariat public-privé : retrait ou renouveau de l'intervention publique. In *Partenariat public-privé et collectivités territoriales, Les séminaires de la Caisse des Dépôts*. Paris: La Documentation française, 15–16.
18. Bogdanovich, A.V. (2012). Ustoichivoe razvitie i «zelenaya ekonomika». *Belorusskij ekonomicheskij zhurnal*. (3), 139–145. (In Russ.).
19. Khutorova, N.A. (2015). Zelenyi rost kak novyi vektor razvitiya rossiiskoi ekonomiki [Green growth as a new policy direction for Russian development]. *Lesnoj vestnik. Forest messenger*. (1), 190–198. (In Russ., abstr. in Engl.).

Поступила 10.03.2022

PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP AS A LEGAL INSTRUMENT LINKING THE ELEMENTS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

M. KURYLOVICH

The formation of the national legislation of the Republic of Belarus in the field of sustainable development, as well as the partnership between the state and economic entities, is significantly influenced by the established international legal regulation. In this regard, the article analyzes the process of formation of the term «sustainable development» in international law, as well as the emergence of cooperation between the state and the private sector. The role of the mechanism of public-private partnership as a legal instrument linking the elements of sustainable development is substantiated. The author draws attention to the need to involve economic entities in environmental protection and rational nature management, as well as the involvement of the public as the third mandatory partner, for which it is proposed to use the definition of «public-private partnership». Recommendations are formulated for improving the legislation of the Republic of Belarus, including on public-private partnership, in order to achieve the goals of sustainable development.

Keywords. Sustainable development, environmental protection, public-private partnership.

УДК 342

DOI 10.52928/2070-1632-2022-60-5-104-108

**ФЕНОМЕН АНТИКОНСТИТУЦИОННЫХ ЦЕННОСТЕЙ
В ЮРИДИЧЕСКОЙ НАУКЕ И ПРАКТИКЕ****С.С. ОЛЕСЬКО****(Белорусский государственный университет, Минск)**

Рассматривается дискуссия в юридической науке о существовании ценностей, оппонирующих конституционным. Доказывается действительность подобных ценностей. Для их обозначения вводится категория «антиконституционные ценности». Выясняется сущность и практическое значение данного явления. В обоснование приводятся отечественная и зарубежная юридическая практика. Показывается особая роль органов конституционного контроля в выявлении и преодолении антиконституционных ценностей и устремлений. Отмечается, что последние могут возникать вследствие конституционного правосудия. Подчёркивается актуальность проблемы, связанной с антиконституционными ценностями, в цифровую эпоху.

Ключевые слова: конституция, конституционные ценности, антиконституционные ценности, антиконституционные устремления, орган конституционного контроля.

Введение. Существующее многообразие ценностных систем и каталогов самих ценностей свидетельствует о том, что сама по себе аксиологическая проблематика очень широка. Конституционные ценности являют собой лишь малую долю такого многообразия. Однако с юридической точки зрения интерес, прежде всего, представляют ценности, оппонирующие конституционным. Поэтому важно констатировать, что в природе ценностей встречаются и такие, которые противоречат либо не соответствуют конституционным. Вместе с тем, в юридической науке данный вопрос практически не поднимался и исследователями не изучался, о чём говорит заметный дефицит соответствующей литературы. И это притом, что юридической практике не понаслышке известна вся серьёзность поднятой проблемы.

Основная часть. Но прежде, чем перейти к её сути, акцентируем внимание на двух основных направлениях в науке относительно существования ценностей, названных нами оппонирующими конституционным. Согласно первой позиции, такого рода ценности всё-таки имеют место быть. Придерживаются её российские учёные Р.Г. Анресян, А.А. Гусейнов, О.Г. Дробницкий, В.И. Крусс и некоторые другие исследователи. Другая – противоположная первой точке зрения – состоит в том, что названные ценности не могут существовать по определению (т.е. априори). С этого ракурса ценности рассматриваются, к примеру, белорусским учёным-практиком А.Г. Тиковенко. Собственно, нашу позицию отражает сам факт настоящего исследования.

В частности, В.И. Крусс наравне с конституционными выделяет *неконституционные ценности*, справедливо отмечая, что в юридической практике их определение имеет принципиально важное значение [1, с. 184–185]. Ряд других учёных-юристов, включая Р.Г. Анресяна, А.А. Гусейнова и О.Г. Дробницкого, выражая солидарность аксиологическим концепциям Западного мира, идентичные ценности обозначают, оперируя категорией «*отрицательные ценности*». Встречаются и несколько иные формулировки (*антиценности, антигуманистические ценности, псевдоценности, лжеценности, квазиценности*) именования изучаемого явления. Противопоставляя свою точку зрения приведённым позициям, А.Г. Тиковенко пишет о том, что ценности могут быть исключительно положительными, доказывая свой тезис самой сущностью данного явления [2]. В целом отметим односторонность такого подхода. По нашему мнению, правоведом выпускается из виду немаловажный аспект – *относительный характер ценностей*, который заключается не только и не столько в градации ценностей по своему значению (*принцип иерархии*), но и в их векторе (направленности) (*принцип полярности*). Безусловно, что «ценность в себе» (по отношению к самой себе) не может быть ничем иным, но «ценность вне себя» (по отношению к другим) может и не являться таковой. Поэтому важно и то, с чьей стороны осуществляется оценка. Здесь действует принцип, который отчётливо заметен и ясен на следующем выражении: что ценно для одного, то не только не всегда ценно для другого (*нейтрально*), но порой и анти-ценно для него (*враждебно*). Из этого и следует существование ценностей, оппонирующих конституционным. Дело в том, что ценности нередко могут вступать в коллизию. Сам по себе такой факт ещё не означает, что в противоречие вступили именно разнонаправленные ценности, он может говорить и об их конкуренции. Но бывает и так, что коллизия возникает между тем, что официально признано ценным, с одной стороны, и что направлено на уничтожение (в утилитарном смысле) этого блага, – с другой. Позицией же А.Г. Тиковенко такая возможность автоматически исключается, что противоречит естественному ходу вещей и, в частности, сложившейся юридической практике, которая в последующем и будет рассмотрена.

Анализ категорий, употребляемых для обозначения отрицательной направленности ценностей, и преломление их сквозь призму конституционности позволяют прийти к умозаключению о том, что в целом все они иллюстрируют *противоконституционность*, т.е. показывают воспрепятствование осуществлению конституционного вектора общественно-государственного развития. Например, Конституция Республики Беларусь утверждает вектор такого развития в преамбуле, разд. I и некоторых других положениях (ч. 1 ст. 18 о том, что «Республика Беларусь ставит своей целью сделать свою территорию безъядерной зоной, а государство – нейтральным»¹, – явный тому пример). Проводя аналогию, конституция (основной закон) являет собой «сосуд ценностей»,

¹ Конституция Республики Беларусь 1994 года : с изм. и доп., принятыми на респ. референдумах 24 нояб. 1996 г. и 17 окт. 2004 г. – 11-е изд., стер. – Минск : Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь, 2015. – 64 с.

как образно и весьма символично выразился итальянский философ права Дж. Капогресси. Доказывают наш тезис и иные положения Основного Закона Беларуси, направленные на сохранение конституционного вектора общественно-государственного развития. Так, по смыслу ст.ст. 52–54, каждый «обязан соблюдать [...] Конституцию», «уважать [...] законные интересы других лиц», «беречь [...] национальные ценности»². Можно презюмировать, что цитированные положения преследуют своей целью не допустить *антиконституционных устремлений*.

Возвращаясь к сути противоконституционности, важно сделать одно уточнение. Дело в том, что такие категории как «псевдоценности», «лжеценности», «квазиценности» и им подобные, сами по себе, не означают диаметрально противоположную направленность по отношению к конституционным ценностям и не говорят о враждебности к ним. По большей мере, они отражают реальное положение дел в государстве с конституционными ценностями (являются ли ценности, учреждённые конституцией, действительными), т.е. говорят об их номинальности и фиктивности. Например, XX в. прославился мощными тоталитарными системами, прежде всего национал- и советско-социалистическими: итальянский фашизм Б. Муссолини в 1922–1945 годах; германский нацизм в 1933–1945 годы во главе с А. Гитлером; сталинизм 1922–1950 годов в лице сначала неизвестной фигуры с псевдонимом «Коба», а в дальнейшем И.В. Сталина (Джугашвили). Как ни парадоксально, но во все эти воистину устрашающие периоды истории действовали конституции, провозглашавшие определённые ценности. Конституция фашистской Италии, хотя и не отменялась, однако действовала лишь на бумаге. Веймарская конституция на протяжении всей нацистской эпохи технически оставалась в силе, но фактически не применялась. Вызревшая «сталинская» Конституция СССР 1936 г. носила сугубо декларативный характер. Оплотом каких ценностей были эти конституции? Примечательно, что в этом же столетии данные антигуманистические системы развалились, продемонстрировав тем самым всему миру, что государство, каким бы оно ни было, как «колос на глиняных ногах» (выражаясь в смысле Д. Дидро), не в силах устоять, опираясь на псевдоценности. Из этого необходимо следует то, что подобные ценности делают лишь видимость уклада конституционных ценностей. Вследствие изложенных причин и обстоятельств, думается, что наиболее полно суть ценностей, оппонирующих конституционным, отражает термин «*антиконституционные ценности*».

Следует сказать, что антиконституционные ценности исключаются из области конституционного правового порядка, поэтому на пути к ним следует ставить юридические запреты. Любая антиконституционная устремленность, от кого бы она не исходила, обязательно должна незамедлительно пресекаться с помощью средств конституционного реагирования, поскольку она неминуемо приводит к злоупотреблению правами со стороны лиц, придерживающихся антиконституционных ценностей. И это вполне объяснимо, ведь сами по себе ценности связаны с практической деятельностью, в результате которой строится *правомерное или неправомерное поведение*, рождаются *волевые решения* [3, с. 5]. В результате этого право используется не по назначению, а как «инвентарь» одного из заинтересованных субъектов. Оптимальным в таком случае было бы экспортирование всевозможных антиконституционных вариантов поведения (совершение деяний и принятие решений) в соответствующие по характеру, тяжести и объёму вреда составы преступлений и административных правонарушений. В подобном порядке обеспечивались бы реальность охраны и защита конституционных ценностей.

Определяющее слово в выявлении и преодолении антиконституционных устремлений – за органом конституционного контроля. По нашему мнению, именно от его решений должно зависеть то, какие вектор деятельности, направленной на борьбу с антиконституционными ценностями, тактику и стратегию другие государственные органы и организации, иные правозащитные организации выберут сегодня. Выявление подобных ценностей зачастую констатируется в актах органов конституционного контроля.

Так, например, в своём первом послании Верховному Совету Российской Федерации от 05.03.1993 г. «О состоянии конституционной законности в Российской Федерации» по вопросу о конфронтации между законодательной и исполнительной ветвями власти Конституционный Суд Российской Федерации указал, что причина их противостояния состоит в *игнорировании ими конституционного принципа разделения властей*. По мнению Суда, названный принцип всё ещё не воспринят на практике как основа организации государства, при которой каждая ветвь власти в рамках своих полномочий является самостоятельной и полновластной и не вторгается в компетенцию иных ветвей власти, а их взаимоотношения строятся на взаимодействии, взаимном контроле и уравнивании при ответственности за свои действия и решения³. Суд выражал опасение по поводу того, что государством не исполняются обязательства перед своими гражданами, что в конечном счёте может привести к его распаду [4, с. 64]. По этой причине – акцентировал Суд – действия законодательной и исполнительной ветвей власти, обусловленные избранием, отнюдь, не конституционного поведения, заключающегося в игнорировании принципа разделения властей, выражают антиконституционные устремления, вследствие чего являются антиконституционными и должны в полной мере искореняться из современной практики.

Перипетия противостояния исполнительной и законодательной ветвей власти России в 1992–1993 годах стали в её истории одной из наисложнейших коллизий с трагическими последствиями. Однако, дабы проиллюстрировать всю серьёзность проблемы и подчеркнуть значение выявления антиконституционных устремлений и ценностей, обратимся к предыстории. По причине событий конца 1991 г., известных как распад СССР, к началу 1992 г.

² Там же.

³ Выступление председателя Конституционного Суда Российской Федерации [Электронный ресурс] : // Конституционный Суд РФ. – 2009. URL: <http://www.ksrf.ru/ru/News/Speech/Pages/ViewItem.aspx?ParamId=23>.

у новоиспечённого государства должна была вызреть новая конституция (Конституция Российской Федерации принята лишь 12.12.1993, т.е. спустя два года после распада СССР). Промедление было чревато тем, что общество начнёт жить, претерпевая кардинальные трансформации, в отсутствии правового фундамента и без определённого вектора общественно-государственного развития. Накалённая до предела обстановка обострялась тем, что преобладающее большинство норм Конституции РСФСР стали мёртвыми. Причиной промедления с введением новой конституции, в первую очередь, стала политическая борьба радикально-либеральных реформаторов во главе с Президентом и консервативного большинства Съезда народных депутатов и Верховного Совета, лишённая ясного осознания всей ценности российской государственности. Противостояние политических сил препятствовало доработке и принятию конституции и наращивало накал конфликта во власти и в обществе. В конфронтацию вошли и желающие окончательной государственной деструкции и власти в государствах, образованных после распада России. Такая борьба привела к тому, что общенациональные интересы тонули в болоте частных дряг. В конце 1992 г., предостерегая враждующих оппонентов от попыток выйти за существующие конституционные рамки, Конституционный Суд предложил альтернативу: найти компромисс в действующей конфигурации власти или перевыборы, в т.ч. Президента и Верховного Совета одновременно. Однако ситуация вышла за пределы полномочий Конституционного Суда: конфликт перерос в вооружённое столкновение, пролилась кровь, возникла угроза гражданской войны. Как следствие – усилился правовой нигилизм, сохранившийся по сей день.

Таким образом, Конституционный Суд стремился не допустить гражданской войны в условиях политической нестабильности, возникшей на почве правовой неопределённости, обусловленной распадом СССР. Происходившая конфронтация выражала антиконституционные устремления и преследовала такие же ценности, что в конечном счёте и привело к весьма печальному исходу событий. Между тем, куда более важно другое. По нашему мнению, продолжение выражения исполнительной и законодательной ветвями власти своих антиконституционных устремлений стало возможным благодаря самому Конституционному Суду. Дело в том, что, предоставляя политическим оппонентам возможность диспозитивного поведения в виде предложенной альтернативы (самостоятельно урегулировать спор), Суд фактически самоустранился от разрешения юридического казуса с политическим оттенком. Несмотря на то, что Конституционный Суд своим решением продемонстрировал отсутствие безразличия к сложившейся проблеме, тем не менее, в её решении он не пожелал поставить «жирную точку». Тем самым были созданы благоприятные условия для продолжения и, более того, усиления политической борьбы. Понятно, что ни одна из сторон не хотела уступать. В конечном счёте всё это стало неподконтрольным и вылилось в печальные последствия.

Досконально «сканируя» конституционный текст, принимая во внимание «букву» и «дух» закона, органы конституционного контроля в актах конституционного правосудия нередко формулируют выводы, основанные на ценностях, одобряемых конституцией. Так, к примеру, Конституционный Суд Республики Беларусь в решении от 09.07.2019 № Р-1186/2019 по вопросу о проверке конституционности поправок в Закон «О противодействии экстремизму» акцентировал внимание, что в последние годы растёт активность нацистских движений и насильственного экстремизма, выражающих, к тому же, антиконституционные устремления⁴. Истолковав нормы ч. 1 ст. 1 и ст. 3 Конституции, Суд обнаружил, что современные реалии существования белорусских общества и государства позволяют говорить о наличии ряда демократических ценностей. Однако, по мнению Суда, названными устремлениями создаётся реальная угроза укладу таких конституционных ценностей. По этой причине на сегодняшний день возникла объективная необходимость в устранении антиконституционных устремлений подобного рода. Следовательно, в данном порядке Суд принял конституционные меры реагирования на возможные нарушения в будущем, реализовав тем самым *превентивную функцию своих актов*. При этом в решении Суд назвал конкретные антиконституционные ценности, которые в обязательном порядке должны быть приняты во внимание при поддержании единства законности и тождественности правопорядка правоохранительными органами на территории государства, в целях обеспечения конституционного правопорядка.

Показателен тот факт, что именно экстремистская деятельность, как никакая другая, отражает всю суть и пагубное воздействие антиконституционных ценностей и устремлений. Думается, поэтому вопросу о противодействии экстремизму в законодательстве многих государств уделяется колоссальное внимание, а сам он находится под постоянным и пристальным контролем. Например, только в 2021 г. в Республике Беларусь в данное законодательство внесены коррективы ранее невиданного масштаба: Законом от 14 мая № 104-3 «Об изменении законов по вопросам противодействия экстремизму» в новой редакции изложен Закон «О противодействии экстремизму»; тогда же принят Закон № 103-3 «О недопущении реабилитации нацизма»; Законом от 26 мая № 112-3 «Об изменении кодексов по вопросам уголовной ответственности» Уголовный кодекс, можно сказать, изложен в новой редакции (поправок такого плана история нынешнего Кодекса ещё не знала), включая то, что в гл. 17 «Преступления против мира и безопасности человечества» выделен состав преступления «Реабилитация нацизма» (ст. 130-1) и т.п.⁵. Дальше – больше. Так, 9 мая Президентом издан временный Декрет № 2 «О защите

⁴URL: <http://www.kc.gov.by/document-53553>.

⁵ Об изменении законов по вопросам противодействия экстремизму [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 14 мая 2021 г., № 104-3 ; О недопущении реабилитации нацизма [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 14 мая 2021 г., № 103-3 ; Об изменении кодексов по вопросам уголовной ответственности [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 26 мая 2021 г., № 112-3 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

суверенитета и конституционного строя»⁶. По сути, на основе данного акта Главы государства 25 июля принят Закон № 117-З «Об изменении законов по вопросам защиты суверенитета и конституционного строя», которым в числе прочего, в целях защиты общества и государства от любых рисков, вызовов и угроз, откуда бы они не исходили, внесён целый ряд беспрецедентных поправок в Законы «О вооружённых силах», «О военном положении», «О чрезвычайном положении»⁷.

Но и это ещё не всё. От правотворческой не отстаёт и правоприменительная практика. К примеру, Генеральной прокуратурой Республики Беларусь в апреле 2021 года возбуждено и расследуется уголовное дело по факту геноцида в отношении белорусов во время Великой Отечественной Войны и в послевоенный период. Данное обстоятельство свидетельствует о лавинообразном всплеске конституционных ценностей в историческом ракурсе и небывалом подъёме их значения на современном этапе белорусских общества и государства. В то же время, это говорит о реальной необходимости в обеспечении повышенных охраны и защиты конституционных ценностей в сегодняшних реалиях, с учётом всё более существенного перехода жизни личности, общества и государства в виртуальную сферу. Ввиду этого, в геометрической прогрессии возрастают риски попадания человека в его единичном и концентрированном выражении под воздействие негативных веяний и влияние антиконституционных ценностей и устремлений. Эффективным средством противодействия распространению антиконституционных ценностей в виртуальной части жизни является *признание информационной продукции, размещённой в различных публичных ресурсах, экстремистскими материалами*, в целях дальнейшего исключения доступа к ним на территории государства. В Республике Беларусь сформирован т.н. «Республиканский список экстремистских материалов»⁸. Примечателен тот факт, что с 16.09.2008 г. (за начало взята дата вступления в законную силу первого по списку решения суда о признании информационной продукции экстремистскими материалами) по 25.09.2021 г. в перечень вошло 379 единиц информационной продукции, из числа которой 290 или 76,52% (!) размещалось в глобальной компьютерной сети Интернет посредством социальных сетей, мессенджеров, видеохостингов и пр. Только за неполный 2021 год (за период с 01 января по 25 сентября) экстремистскими материалами признано 220 (или 58,05% от всего списка, сформированного более, чем за 13 лет) единиц подобной информационной продукции. Беспрецедентная по меркам практика! Приведённые цифры отчётливо вырисовывают интерес современной юридической практики к феномену антиконституционных ценностей. С нашей точки зрения, в числе прочих, важное место в противодействии такого рода ценностям занимают органы прокуратуры. И это закономерно, ведь они, к тому же, осуществляют надзор за точным и единообразным исполнением законодательства, в т.ч. и о противодействии экстремизму, но на этом не останавливаемся.

Надлежит сказать и о том, что в актах конституционного правосудия органами конституционного контроля нередко подчёркивается текущая значимость тех или иных конституционных ценностей, на что всем заинтересованным субъектам следует обращать особое внимание. Так, в решении от 09.07.2019 № Р-1185/2019 по вопросу о проверке конституционности Закона «Об изменении законов» Конституционный Суд Республики Беларусь проставил «гриф» особой значимости на таких социальных конституционных ценностях как материнство и отцовство, акцентируя, что в настоящее время они подлежат особой защите⁹. Обнаруживается, что это неслучайно. Дело в том, что на белорусское государство постоянно «давят» разные принципы общеевропейской жизни, демонстрируемые в качестве определённого эталона, которые, помимо всего прочего, включают и такие ценности как однополые браки. Не вызывает никаких сомнений, что это существенным образом затрагивает институт семьи как таковой. Вместе с тем, государство, в силу ч.ч. 1-3 ст. 32 Конституции Республики Беларусь, не приемлет таких ценностей и всячески препятствует их навязыванию¹⁰. Тем более, что речь идет о демографической безопасности. С нашей точки зрения, Суд, подчёркивая особую значимость данных конституционных ценностей, принял тем самым меры к преодолению антиконституционных устремлений, но важно и следующее: все эти ценности созданы не Судом, а лишь вычленены им при трактовке конституционных положений. Из этого неотвратимо следует, что при толковании Конституции органом конституционного контроля не порождаются «новые» ценности, а только выявляются те из них, которые, подобно красной нити, пронизывают её текст. В связи с этим, конституционные ценности являют собой продукт конституционного правосудия.

В практике, вместе с тем, встречаются и самые настоящие курьёзы. Бывает и так, что орган конституционного контроля своим же решением по тому или иному вопросу порождает антиконституционные устремления, вступая тем самым в коллизию со своим прямым предназначением – пресекать их. Парадоксально, но факт. Аподиктическим тому примером является постановление Конституционного Суда Российской Федерации от 14.07.2015 № 21-П по вопросу о проверке конституционности Федерального закона «О ратификации Конвенции о защите прав человека и основных свобод и Протоколов к ней»¹¹. Дело обстоит так. В ст. 15 Конституции Российской Федерации

⁶ О защите суверенитета и конституционного строя [Электронный ресурс] : Декрета Президента Респ. Беларусь, 9 мая 2021 г., № 2 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

⁷ Об изменении законов по вопросам защиты суверенитета и конституционного строя [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 25 июля 2021 г., № 117-З // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

⁸ URL: <http://mininform.gov.by/upload/iblock/912/9f2e89df9bb19e71b3577d0839b7b4cb.docx>.

⁹ URL: <http://www.kc.gov.by/document-53543>.

¹⁰ См. сноску № 1.

¹¹ URL : <https://legalacts.ru/doc/postanovlenie-konstitutsionnogo-suda-rf-ot-14072015-n>.

однозначно определено то, что международное право составляет часть национального¹². Несмотря на это, Конституционный Суд объявляет позицию Европейского Суда по правам человека расходящейся с Конституцией в случае, когда последний интерпретирует положения Конвенции о защите прав человека и основных свобод таким образом, что это противоречит идентичности российского государства. Однако таким образом Конституционный Суд априори отвергает потенциально любое решение Европейского Суда, по тем или иным причинам негодное государству. Думается, что тем самым Конституционный Суд сделал антиконституционный «шаг», поскольку вступил в противоречие с обязательством Российской Федерации соблюдать упомянутую Конвенцию, которую, увы, уполномочен трактовать не Конституционный, а Европейский Суд. Значит, антиконституционные ценности также могут быть продуктом конституционного правосудия, как бы ошеломительно это ни звучало.

Заключение. Завершая экскурс в юридическую практику, заключаем, что конституционные ценности образуют собой т.н. конституционное ядро государства, вследствие чего подлежат особой охране и защите. Прежде всего, опасность таят оппонирующие им антиконституционные ценности. Феномен последних во многом является непростым, о чём свидетельствует продолжающаяся по сей день в юридической науке дискуссия, возникшая вокруг вопроса об их существовании. Между тем, на юридических казусах из отечественной и зарубежной практики доказана подлинность ценностей данного рода и показано их реальное значение. По этой причине особенно важным является своевременное реагирование на антиконституционные ценности и устремления, в чём максимально должны быть задействованы все заинтересованные структуры. Однако это невозможно без чёткого понимания ими сути явления конституционных ценностей, обуславливающих существование противопоставляемых им антиконституционных ценностей, поскольку оба этих явления находятся в тесном переплетении. Особенно проблема обостряется сейчас – со вступлением человечества в цифровую эпоху, когда конституционные ценности приобретают свои особенности, трансформируются, переосмысливаются, а также возникают цифровые конституционные ценности, вследствие чего меняются условия их охраны и защиты. Поэтому обнаружение антиконституционных ценностей имеет колоссальное значение для юридической практики. Заглавное место в выявлении и преодолении антиконституционных ценностей и устремлений отведено органам конституционного контроля. В своих актах они констатируют конкретные конституционные ценности, акцентируют на определённых из них повышенное внимание, а также выявляют антиконституционные ценности и устремления. Тем не менее имеют место факты, когда органы конституционного правосудия сами порождают антиконституционные устремления, что противоречит их роли как оплота конституционных ценностей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Красс, В.И. Теория конституционного правопользования / В.И. Красс. – М. : НОРМА, 2007. – 752 с.
2. Тиковенко, А.Г. Конституционные ценности в теории и в правотворческой практике / А.Г. Тиковенко // Право и демократия : сб. науч. трудов. – Вып. 25. – Минск, 2014. – С. 15–27.
3. Мартышин, О.В. Проблема ценностей в теории государства и права / О.В. Мартышин // Государство и право. – 2004. – № 10. – С. 5–14.
4. Омаров, С.М. Основные проблемы реализации послания Конституционного Суда Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации / С.М. Омаров // Право. – 2011. – С. 61–70.

REFERENCES

1. Kruss, V.I. (2007). *Teoriya konstitutsionnogo pravopol'zovaniya*. Moscow: NORMA. (In Russ.).
2. Tikovenko, A.G. (2014). *Konstitutsionnye tsennosti v teorii i v pravotvorcheskoi praktike*. *Pravo i demokratiya*. (Iss. 25), 15–27. (In Russ.).
3. Martyshev, O.V. (2004). *Problema tsennostei v teorii gosudarstva i prava*. *Gosudarstvo i pravo*, (10), 5–14. (In Russ.).
4. Omarov, S.M. (2011). *Osnovnye problemy realizatsii poslaniya Konstitutsionnogo Suda Rossiiskoi Federatsii Federal'nomu Sobraniyu Rossiiskoi Federatsii*. *Pravo*, 61–70. (In Russ.).

Поступила 02.03.2022

THE PHENOMENON OF UNCONSTITUTIONAL VALUES IN LEGAL SCIENCE AND PRACTICE

S. ALESKA

The discussion in legal science about the existence of values that are opposed to constitutional ones is considered. The validity of such values is proved. To designate them, the category "unconstitutional values" is introduced. The essence and practical significance of this phenomenon are being clarified. The justification is provided by domestic and foreign legal practice. The special role of the constitutional control bodies in identifying and overcoming unconstitutional values and aspirations is shown. It is noted that the latter may arise as a result of constitutional justice. The urgency of the problem associated with unconstitutional values in the digital age is emphasized.

Keywords: constitution, constitutional values, unconstitutional values, unconstitutional aspirations, constitutional control body.

¹² URL : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399.

УДК 342.41

DOI 10.52928/2070-1632-2022-60-5-109-114

**МЕТОДОЛОГИЯ КОМПЛЕКСНОЙ КОНСТИТУЦИОННО-ПРАВОВОЙ ОЦЕНКИ
ЕВРАЗИЙСКОГО ИНТЕГРАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ БЕЛАРУСИ****канд. юрид. наук, доц. Н.С. МИНЬКО****(Центр государственного строительства и права Института экономики
Национальной академии наук Беларуси, Минск)**

В статье представлена методология комплексной конституционно-правовой оценки евразийского интеграционного развития Беларуси. Отмечается, что достижения правовой компаративистики, системологии, синергетики, аксиологии, социоюридический подход, риск-ориентированный подход, методы правового моделирования и прогнозирования могут быть использованы в совокупности с методами выявления конституционно-правового смысла, толкования положений Конституции. Ключевым аспектом в исследовании является учет методов конституционно-правового регулирования – обращение к конституционным принципам (включая присутствующие в Конституции эвентуально, а не только текстуально), осознание глубинного смысла права; установление равновесия конституционных ценностей; установление и поддержание системной взаимосвязи между нормоположениями и нормативными комплексами. Особое значение для исследования конституционных аспектов интеграционного развития имеет использование принципов общенаучной методологии.

Ключевые слова: методология исследования, конституционно-правовая оценка, интеграционный конституционализм, евразийское интеграционное развитие, наука, междисциплинарность.

Введение. Методология комплексной конституционно-правовой оценки евразийского интеграционного развития Беларуси требует отдельного научного осмысления для всестороннего и объективного анализа хода и возможных итогов государствообразующих интеграционных тенденций. При этом для целей настоящего исследования методология будет пониматься в широком смысле как организация деятельности (целенаправленной активности и целостной системы) с четко определенными характеристиками, логической структурой и процессом ее осуществления. По своему содержанию наука рассматривается как множество различных феноменов: научная дисциплина, поле исследований, передний край науки, социальный институт, явление культуры и т.д. [1, с. 5]. Появляются и начинают развиваться такие направления междисциплинарных и иных интегрированных исследований, как правовая глобалистика, правовая транзитология, правовая регионалистика, правовая футурология, правовая география, правовое страноведение, исследования в сферах транснационального, мирового права, права человечества и т.д. Общим для этих наук есть изучение не только национального права, но и иного, равного национальному, и высшего, по отношению к нему, (право других стран, их объединений, правовые реальности континентов, человечества, их будущее и т.д.). Причем они имеют не только философский или теоретический характер, но и эмпирический, прагматически ориентированный, а теоретическая составляющая последних имеет прикладное значение и относится к теориям среднего уровня [1, с. 9]. Современное развитие конституционной науки в целом и интеграционного конституционализма в частности должно ориентироваться на междисциплинарность, проблемность, множественность теорий, доктрин и парадигм, плюрализм методологий, альтернативность направлений государственного и общественного развития. Кроме того, следует учитывать и кризисные состояния в науке, выявление путей выхода из них, цикличность развития права.

В связи с указанным целью настоящего исследования выступает комплексная характеристика методологии конституционно-правовой оценки евразийского интеграционного развития Беларуси.

Основная часть. Как справедливо отмечает И.А. Кравец, «эмпирический конституционализм (в отличие от нормативного) учитывает реальную практику реализации конституционных норм и деятельность («работу») конституционно-правовых институтов, генетические связи между историей конституционного развития и современным уровнем адаптации конституционного опыта; рассматривает как развитие конкретных конституционных институтов и практики в рамках отдельных направлений конституционной и смежной политики, так и более широкие вопросы конституционного проектирования, которые связаны с конституционными моделями и конституционным дизайном учредительных документов и отдельных конституционно-правовых институтов» [2, с. 1]. Поэтому в связи с исследуемой нами проблематикой видится необходимым использовать методы сравнительного правоведения (правовой компаративистики), исторический метод, метод систематизации и обобщения информации в рамках системологии (системотехники), метод индуктивных и дедуктивных умозаключений, методы анализа и синтеза, а также логический метод.

Универсальность методологии в системологии (системотехнике) применима для оптимизации методологии научно-практических направлений юриспруденции в том числе. В частности, синергетика в системологии дает основу для выявления достижений сущностной и формальной схожести юридических конструкций, системы, содержания и форм выражения устанавливаемых государством правил поведения в сфере общественных отношений, составляющих предмет конституционного права в целом и интеграционного конституционализма, в частности. Синергетика призвана служить изучению самоорганизации правовых систем интеграционных образований путем установления эффектов организации и синергии при системогенезе в контексте интеграционного

конституционализма, поскольку «мировая» наука не существует вне национальных наук, она есть результат их взаимодействия, полилога, при этом плюрализм доминирует и в теоретическом восприятии права (вне времени и пространства). Использование метода выявления конституционно-правового смысла, обращение к конституционным принципам, тщательное уяснение их нормативного смысла предотвращает появление дефектов конституционности и иных угроз конституционной безопасности в целях поступательного и сбалансированного конституционно-правового евразийского интеграционного развития Беларуси.

На наш взгляд, уровень разработанности целостной методологической платформы, актуального методологического инструментария в данной области знаний невысок. Ключевым аспектом здесь является учет методов конституционно-правового регулирования – обращение к конституционным принципам (включая присутствующие в Конституции эвентуально, а не только текстуально), осознание глубинного смысла права; установление равновесия конституционных ценностей; установление и поддержание системной взаимосвязи между нормоположениями и нормативными комплексами; конституционализация прав новейшего поколения. При этом герменевтическое, аксиологическое и телеологическое выявление смысла конституционных установлений (метод выявления конституционно-правового смысла) должно сочетаться с догматическим и системным толкованием. Кроме того, использование достижений конституционной телеологии (науки о целях и задачах конституционного регулирования и развития общества и государства) в совокупности с системно-деятельностным подходом предоставляет новые возможности изучения интеграционных процессов и тенденций.

Интерпретационный подход включает методы толкования законодательных предписаний, таким образом выявляются истинное содержание и конкретный смысл норм закона, а также определяется и разъясняется заключенная в юридически обязательных велениях воля государства. «Посредством толкования норм Конституции обеспечивается как внутренняя оценка и осознание личностью соответствующих сфер социальной действительности, так и развитие содержания самих конституционных норм без изменения текста соответствующих конституционных статей, и одновременно – обоснование отраслевого законодательства, конкретизирующего данные конституционные нормы и институты» [3]. Историко-правовой подход предполагает исследование сопоставимых характеристик законодательства, существовавших в истории (историческое или диахронное сравнение) разных государств и их правовых систем. Формально-юридический метод предполагает изучение норм законодательства в идеально-обобщенном виде вне связи с другими социальными явлениями (политикой, идеологией и др.), обеспечивая возможность создания формализованного права, способного быть инструментом эффективного правового регулирования, предполагая безусловное принятие определенной формы как истинного выражения права, а содержания – как строго определенного, целостного, неизменного. Сравнительно-правовой подход включает методы юридической компаративистики, с помощью которых сопоставляются нормативно-правовые системы различных стран для определения общих свойств и специфических черт современного проявления закона. Сравнение может предполагать исследование сопоставимых характеристик закона и законодательства, действующих в настоящее время в различных правовых семьях или отдельных правовых системах (синхронное сравнение). Для сравнения могут быть избраны соизмеримые законодательные акты (микросравнение), более сложные компоненты их объединения (институциональное, отраслевое и межотраслевое сравнение), а также правовые системы в целом (макросравнение) [4, с. 27].

Для целей исследования может быть использован социюридический подход, основанный на методах социально-правовых исследований, в том числе наблюдения за законотворчеством и правоприменением в *интеграционных и доинтеграционных процессах государствообразующего характера*, сбора и анализа различных источников информации о законе, опроса (анкетирования и интервьюирования), социально-правового эксперимента, устанавливающего степень эффективности вступившего в силу либо прогнозирующего эффективность готовящегося или вводимого в действие закона. Актуальным видится сопоставление видов законов в современных взаимопроникающих правовых системах, их классификация по способу принятия в зависимости от типа и формы государства, по межотраслевой и отраслевой принадлежности, действию во времени, пространстве и по кругу лиц, по юридической силе и иным основаниям, а также обращение к законодательству интеграционных союзов, модельным законодательным актам. В исследовательской работе по указанной проблематике могут быть использованы методы правового моделирования и прогнозирования, а также должен учитываться риск-ориентированный подход.

Как отмечает В.Г. Гусаков, «прогнозирование социально-экономического развития имеет скорее умозрительный, формальный характер, ... настоящий смысл прогноза состоит в сочетании имеющегося потенциала и целевых результатов. Для этого он должен опираться на объективные экономические законы и закономерности устойчивого экономического развития, исходить из формулирования понятных целей развития на обозримую перспективу, объективной оценки имеющихся ресурсов» [5, с. 13]. Не вызывает сомнения тот факт, что институт риска является междисциплинарным, постепенно становясь предметом отраслевой правовой науки. Риск-ориентированный подход (метод рисковно-ориентированных оценок) выступает элементом юридического прогнозирования. Анализ правовых рисков позволяет спрогнозировать закономерные (повторяющиеся), возможные (ожидаемые, предвидимые), неожиданные отклонения динамики правовых регуляторов и правовых моделей (стратегий, концепций). Также должны подлежать всестороннему анализу риски в условиях критических (кризисных) ситуаций, вероятность которых наиболее велика. В целях управления рисками и предотвращения ущерба необходима их диагностика, а также корреляция процессов государственного и общественного развития с границами и пределами правового воздействия, его своевременностью, установление их причинно-следственных двусторонних зависимостей.

В связи с указанным представляется убедительной точка зрения Ю.А. Тихомирова о том, что «*риски в фокусе правового регулирования* представляют собой вероятное неправомерное отклонение от правовых моделей и законов. Они выражаются в возможности прямого и косвенного нарушения правовых норм, в отчуждении граждан от законодательства ввиду низкой правовой культуры и юридической компетентности, в ошибках в определении статусов субъектов права, в выборе правовых методов регулирования, в угрозе увеличения объема юридических коллизий, в провоцировании конфликта интересов, в возникновении системно-правовых связей в правовой системе, в нарушении корреляции между способом правового регулирования и мерой отражения экономических, социальных и политических процессов» [6, с. 12]. Подобное утверждение в полной мере справедливо по отношению к *конституционным рискам, направленным на правовое обеспечение национальной безопасности* (в современных условиях развития государственности в том числе необходимо учитывать риски, связанные с интеграционными процессами и тенденциями).

Риск-ориентированный подход в данном исследовании может быть уместен с учетом тенденций выхода конституционализма за рамки национальных государств в связи с необходимостью объединять усилия в ответе на глобальные вызовы и угрозы, нарастающие перед человечеством, когда происходит конфедерализация мироустройства и ретрадиционализация конституционализма. В связи с указанным можно обратиться к исследованию А.В. Безрукова «Реализация идеи конституционализации правопорядка в условиях выявления, минимизации и устранения конституционных рисков» [7]. В ней, в частности, автор отмечает, что именно конституция закладывает конституционно-правовые основы обеспечения правопорядка, создает условия для его конституционализации, консолидирует органы публичной власти в направлении эффективного обеспечения правопорядка. Конституционализация предполагает возведение правовой нормы на уровень конституционного регулирования. А.В. Безруков поддерживает позицию И.В. Лексина о том, что конституционализация рассматривается и в таких срезах, как: «идеологическая» конституционализация, означающая восприятие законодателем конституционных принципов, ценностей и целей, конструирование и интерпретацию отраслевых норм в их духе; «нормативная» конституционализация как обеспечивающая соответствие отраслевого законодательства положениям конституции, которые в нем развиваются и конкретизируются; «практическая» конституционализация, включающая конституционализацию правоприменения и конституционализацию политики. При этом автор подчеркивает, что развивать основные направления конституционализации позволяет интеграционный подход к пониманию конституции как фактора интеграции правовой системы [7, с. 45–46]. Соглашаясь с данными мнениями, можно уточнить, что идея интеграционной роли конституционного права как ключевой и системообразующей отрасли права должна быть осмыслена глубже, при этом конституция может выступать фактором формирования правовых систем интеграционных образований, а также международной правовой системы.

Следует отметить, что риск конституционный (как вид правового риска) имеет комплексный всеохватный характер. Это обусловлено тем, что поступательное сбалансированное развитие, стабильность и справедливость социально-экономических реалий, политической и правовой систем предполагает соизмерение частного с общим (ценностными нормативами) именно на конституционном уровне, учитывая комплексную структуру права (охватывающую правосознание и правовой менталитет, правовую коммуникацию, нормативный массив, концепции, стратегии и целевые программы, договоры и соглашения, распорядительные решения, виды юридической деятельности, включая правовые процедуры и механизмы, основания и виды юридической ответственности). Объемы и виды конституционно-правового воздействия влияют на стабильность и устойчивость правовой системы в целом, определяя содержание, методы и границы правового регулирования.

В целях надлежащего управления конституционными рисками необходима выработка решения или комплекса управленческих (в том числе нормотворческих) решений на основе ряда вышеуказанных показателей, а также научное осмысление аспектов конституционной безопасности. При этом анализ и оценка тенденций интеграционного развития будут способствовать эффективному *управлению конституционными рисками, точности аналитических прогнозов развития правовой системы в целом*. Традиционный анализ (выявление сути анализируемого материала для выявления основных идей и прослеживания их генезиса, логических связей и противоречий, выявления логики организации материала) будет сопряжен с методами контент-анализа (анализа документальных источников информации), а также методов «альтернативных исходов (если требуется получить прогнозную оценку на отдаленный период времени при наличии противоречивой информации из различных источников), анализа от противного и конкурирующих гипотез (оценивая, насколько корреспондируются данные)» [8, с. 154–155].

Аксиоматичность статуса конституционного права как ведущей отрасли обычно не подвергается сомнению, свою задачу исследователи видят в выявлении новых компонентов (объектов) конституционно-правового регулирования, отраслевых взаимосвязей и влияния норм конституции и конституционного права на отрасли национального права. В контексте развития конституционного права как метаотрасли важным представляется выяснять, как работает принцип универсальности (конституционный универсализм) для оптимизации и совершенствования отечественного (национального) предмета и метода конституционно-правового регулирования [9, с. 134].

Конституционализация правопорядка, обеспечение конституционной безопасности посредством своевременного выявления и минимизации (устранения) конституционных рисков и угроз обуславливает снижение иных рисков, включая риски и угрозы экономического характера. В этой связи актуальной видится дальнейшая концептуальная разработка доктрины конституционной безопасности, а также конституционной телеологии, учет постулатов правовой компаративистики (сравнительного правоведения). Особенностью правовой компаративи-

стики является конструирование определенной теоретической модели и изучение свойств сравнительного правоведения на основе «наложения» этой модели на реальность сравнительно-правовых исследований. Природа сравнительного правоведения оказывает влияние только на особенности, своеобразие моделей, их отличия от моделей, принятых в других науках. Другой формой теоретизации сравнительного правоведения является обобщение существующих сравнительно-правовых исследований и их результатов [1, с. 7]. Юридическая компаративистика отражает плюрализм наук о праве и взаимосвязанных с ним явлений на основе одного из общенаучных методов и способов мировоззрения – компаративного. Предметное поле юридической компаративистики не ограничивается только правовыми системами, которые по своей сути являются одной из форм отражения правовой реальности, а охватывает последнюю во всем ее объеме, но в определенном ракурсе – через исследование общего и различного в ней и ее соотношении с другими реальностями (культурной, экономической, социальной, виртуальной и т.д.). В науковедческом плане проблемное поле исследований, дисциплинарное пространство науки – это те общенаучные понятия, которые отражают поле, сферу, пространство, в котором осуществляется или может и должен осуществляться поиск явлений, свойств, которые входят или могут входить в предмет науки [1, с. 11–12].

Методологической основой юридической компаративистики, в отличие от традиционно понимаемого сравнительного правоведения (сравнительного права) есть не только сравнительный метод, но и сопоставительный, противопоставительный, контрастирующий, системный, функциональный, аксиологический, синергетический, исторический и ряд иных методов, которые объединяются в компаративный подход. Такое понимание базируется на том, что сравнительный метод – это не только один из простейших и универсальных приемов мышления, способов практического, обыденного и иного познания, но и общенаучный метод, требующий специальных знаний, имеющий сложную структуру. В юридической компаративистике он понимается не только как метод сравнения, но и как арсенал взаимосвязанных методов исследования «более одного» объекта (сопоставительный, аналогии и т.д.), т.е. как компаративный подход [1, с. 13]. Правовой компаративизм, сохраняя связь с правовым монизмом и плюрализмом, основывается на их неразрывности в форме равенства и неравенства, относя к нормальному состоянию не доминирование, тем более элиминацию одного или другого, а их равенство, взаимодействие, взаимопревращение и т.д. Именно в равенстве они существуют не как таковые, а как взаимоизмененные, взаимообусловленные их формы. Правовому компаративизму присуще не только признание многообразия единого и единства разнообразного, но и равенства и неравенства многообразия и единого [1, с. 23].

О.В. Золотокрылин указывает, что «необходимость компаративного анализа вызвана несколькими причинами: во-первых, сопоставление интеграционных «шагов» может способствовать выявлению общего алгоритма, направлений и способов (или, по крайней мере, попыток) решения возникающих на данном пути проблем; во-вторых, сравнение сложных объединительных процессов предоставляет возможность прогнозирования последствий (как положительных, так и негативных) интеграции» [10, с. 36]. По его мнению, «общий алгоритм объединения включает несколько этапов: подготовительный, когда осуществляется осмысление сложностей и дивидендов интеграции на уровне правящих элит, затем «продажа» общественному мнению этой идеи, создание государственных механизмов, обеспечивающих интеграцию (в том числе и пропагандистских инструментов, способствующих более естественному восприятию качественно нового состояния), наконец, институционализация (политическая и экономическая) вступления в организацию наднационального характера» [10, с. 41–42].

Применительно к конституционному праву и конституционному развитию в русле интеграционного развития особая роль принадлежит конституционной телеологии. Телеология проникает в конституционное право, в его предмет, методологию, влияет на развитие институтов конституционного права, на формы и сферы взаимодействия конституционного права и других отраслей права, а также на правовой диалог конституционного, интеграционного и международного права. Конституционная телеология формирует запрос на иерархию и согласование конституционных и иных правовых отраслевых ценностей, интересов. В методологическом плане для построения предмета конституционного права как метаотрасли наиболее подходящей терминологией, описывающий метод, будет доктринальный правовой конструктивизм [9, с. 132]. В рамках конституционной юриспруденции имплицитно присутствует, но пока не получил необходимого научного и отраслевого обоснования, принцип конституционной самобытности. Данный принцип возникает вследствие того факта, что многие конституционно-правовые институты основываются на идеях и ценностях, сформулированных в пределах отдельных государств или регионов, имеют ярко выраженное национальное происхождение, а в дальнейшем становятся моделями для конституционного заимствования и распространения. При миграции конституционных идей и институтов сохраняется положительная динамика развития государственно-правовых институтов как сочетания правовой традиции и конституционной модернизации. Конституционная самобытность пронизывает различные правовые институты и процедуры, она формирует конституционную идентичность государства, общества, социальных групп и отдельной личности, содействует развитию и прогрессивной трансформации конституционной культуры (материальной и нематериальной) [9 с. 135]. С позиций статуса метаотрасли значимый интерес представляет поиск и разграничение двух ключевых элементов предмета конституционного права: 1) традиционные виды общественных отношений для национального конституционного права (они могут иметь терминологические вариации, но существо самих отношений, как правило, остается неизменным); 2) инновационные виды общественных отношений (новации в предмете конституционно-правового регулирования, вызванные особенностями национального характера, межотраслевыми взаимодействиями, наднациональными и интеграционными процессами) [91, с. 137].

Таким образом, телеология в конституционном праве призвана находить цели конституционно-правового регулирования в предмете, методе, системе институтов конституционного права, в интеграционных процессах и участия в межгосударственных образованиях, в межотраслевой гармонизации и обеспечения правопорядка в стране.

Аксиология в контексте конституционализма является, прежде всего, формой общественного сознания, опирающейся на признание конституции социальной ценностью. По данному вопросу С.Н. Бабурин в исследовании «Конституционализм межгосударственной интеграции: политические, правовые и духовно-нравственные особенности» отмечает, что «интеграционный конституционализм имеет очень яркие особенности в своем духовно-нравственном ядре. Он неизбежно нацелен на успешное решение задачи совместить культурно-исторические традиции и ценностные системы народов, участвующих в межгосударственной интеграции. Если для конституционализма национального государства характерно юридическое, вплоть до конституционного уровня, оформление существующего в обществе культурного кода, то интеграционному конституционализму приходится обеспечивать стыковку нескольких таких культурных блоков. И от цивилизационной совместимости зависит, возможно ли создание стабильной государственной общности. Сложности, конечно, возникают, причем не только в междисциплинарных процессах, но и внутри межгосударственных интеграционных моделей» [11, с. 18–19]. Кроме того, правовое доверие в ходе межгосударственного объединения можно обеспечить только посредством сохранения конституционной идентичности и самобытности. Такая конституционная идентичность и самобытность во всех существующих моделях интеграции предполагает общую цивилизационную основу государств-участников интеграции.

Заключение. Итак, определяющее значение для исследования конституционных аспектов интеграционного развития имеет использование принципов общенаучной методологии, включающих комплексный системный подход к решению проблем, применение методов логических моделей и алгоритмов, индукции и дедукции, единства логического и исторического в развитии объекта исследования. Исторически конституционное интеграционное развитие эволюционирует через ряд основных ступеней, каждая из которых свидетельствует о степени ее зрелости, порождая ряд политико-правовых и социально-экономических связей и последствий. Поэтому в исследовании предлагается новая методологическая основа, которая базируется на обращении к методам конституционно-правового регулирования, а также включает общенаучные и частнонаучные методы познания, достижения методологии социальных и гуманитарных наук. Новизна исследования определяется актуальностью темы, ее междисциплинарным характером, синергией новых методов и технологий для решения поставленных задач. Так, наряду с частнонаучными исследовательскими методами в области юриспруденции (историко-правовой, сравнительно-правовой, формально-юридической, метод толкования (в том числе метод выявления конституционно-правового смысла и др.) используются достижения системологии (системотехники), синергетики, аксиологии, социоюридический и риск-ориентированный подходы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Тихомиров, А.Д. Философские проблемы правовой компаративистики: Открытая лекция / А.Д. Тихомиров. – Киев : «Логос», 2009. – Вып. 17. – 32 с. (Сер. науч.-метод. изданий «Академия сравнительного правоведения»).
2. Кравец, И.А. Глобальный и отечественный конституционализм в условиях формирования интеграционного права: конституционная телеология, футуризм и структура современных конституций / И.А. Кравец // Право и политика. – 2019. – № 10. – С. 1 – 23. – URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=27293.
3. Никитяева, В.В. Конституционная безопасность как условие эффективной реализации основ конституционного строя [Электронный ресурс] / В.В. Никитяева // Вестник Воронежского института МВД России. – 2007. – № 4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/konstitutsionnaya-bezopasnost-kak-uslovie-effektivnoy-realizatsii-osnov-konstitutsionnogo-stroya>.
4. Оксамытний, В.В. Сравнительная теория закона и ее место в юридической компаративистике: Открытая лекция / В.В. Оксамытний. – Киев: «Логос», 2009. – Вып. 16. – 32 с.
5. Гусаков, В.Г. Трансфер национальной экономики в связи с формированием нового мирохозяйственного и технологического уклада как условие стратегии опережающего развития / В.Г. Гусаков // Вестник Института экономики НАН Беларуси. – 2021. – Вып. 3. – С. 8–21.
6. Тихомиров, Ю.А. Риск в фокусе правового регулирования / Ю.А. Тихомиров // Право и современные государства. – 2017. – № 6. – С. 9–23.
7. Безруков, А.В. Реализация идеи конституционализации правопорядка в условиях выявления, минимизации и устранения конституционных рисков / А.В. Безруков // Актуальные проблемы российского права. – 2018. – № 5(90). – С. 45–56.
8. Ильшев, А.М. Стратегический конкурентный анализ в транзитивной экономике России / А.М. Ильшев, Н.Н. Ильшева, Т.С. Селевич. – М. : Финансы и статистика; ИНФРА-М, 2010. – 480 с.
9. Кравец, И.А. Конституционное право и телеология: предмет и метод метаотрасли, сферы конституционализации и межотраслевой гармонизации / И.А. Кравец // Актуальные проблемы российского права. – 2018. – № 11(96). – С. 131–147.
10. Золотокрылин, О.В. Политические процессы в посткоммунистическом пространстве / О.В. Золотокрылин // ПОЛИТЭК. – 2007. – Вып. 3. – № 3. – С. 35–43.
11. Бабурин, С.Н. Конституционализм межгосударственной интеграции: политические, правовые и духовно-нравственные особенности / С.Н. Бабурин // Уральский форум конституционалистов: сб. ст. Пятого Уральского Форума конституционалистов, Екатеринбург, 07–12 окт. 2019 г. – Екатеринбург, 2020. – С. 9–23.

REFERENCES

1. Tihomirov, A.D. (2009). *Filosofskie problemy pravovoj komparativistiki: Otkrytaya leksiya* [Philosophical Problems of Legal Comparative Studies: Open Lecture]. Kiev: Logos, (Iss. 17). (In Russ.).

- 2 Kravec, I.A. (2019). Global'nyj i otechestvennyj konstitucionalizm v usloviyah formirovaniya integracionnogo prava: konstitucionnaya teleologiya, futurizm i struktura sovremennyh konstitucij [Global and domestic constitutionalism in the context of the formation of integration law: constitutional teleology, futurism and the structure of modern constitutions]. *Pravo i politika*, (10), 1–23. DOI: 10.7256/2454-0706.2019.10.27293. URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=27293. (In Russ., abstr. in Engl.).
- 3 Nikityaeva, V.V. (2007). Konstitucionnaya bezopasnost' kak uslovie effektivnoj realizacii osnov konstitucionnogo stroya. *Vestnik Voronezhskogo instituta MVD Rossii*. (4). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/konstitutsionnaya-bezopasnost-kak-uslovie-effektivnoy-realizatsii-osnov-konstitutsionnogo-stroya>. (In Russ.).
- 4 Oksamytnyj, V.V. (2009). *Sravnitel'naya teoriya zakona i ee mesto v yuridicheskoy komparativistike: Otkrytaya lekciya [Comparative Theory of Law and Its Place in Legal Comparative Studies: Open Lecture]*. Kiev: «Logos», (Iss. 16). (In Russ.).
- 5 Gusakov, V.G. (2021). Transfer nacional'noj ekonomiki v svyazi s formirovaniem novogo mirohozyajstvennogo i tekhnologicheskogo uklada kak uslovie strategii operezhayushchego razvitiya [Transfer of the national economy in connection with the formation of a new world economic and technological order as a condition for the strategy of advanced development]. *Vestnik Instituta ekonomiki NAN Belarusi*, (3), 8–21. (In Russ., abstr. in Engl.).
- 6 Tihomirov, Yu.A. (2017). Risk v fokuse pravovogo regulirovaniya. *Pravo i sovremennye gosudarstva*. (6), 9–23. (In Russ.).
- 7 Bezrukov, A.V. (2018). Realizaciya idei konstitucionalizacii pravoporyadka v usloviyah vyavleniya, minimizacii i ustraneniya konstitucionnyh riskov [Implementation of the idea of constitutionalization of the rule of law in the context of identifying, minimizing and eliminating constitutional risks]. *Aktual'nye problemy rossijskogo prava*, (5), 45–56. (In Russ., abstr. in Engl.). DOI: 10.17803/1994-1471.2018.90.5.044-056.
- 8 Ilyshev, A.M., Ilysheva, N.N., Selevich, T.S. (2010). Strategicheskij konkurentnyj analiz v tranzitivnoj ekonomike Rossii. Moscow: Finansy i statistika; INFRA-M. (In Russ.).
- 9 Kravec, I.A. (2018). Konstitucionnoe pravo i teleologiya: predmet i metod metaotrasli, sfery konstitucionalizacii i mezhotraslevoj garmonizacii [Constitutional law and teleology: the subject and method of the meta-industry, the sphere of constitutionalization and inter-industry harmonization]. *Aktual'nye problemy rossijskogo prava*. (11), 131–147. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.17803/1994-1471.2018.96.11.131-147>.
- 10 Zolotokrylin, O.V. (2007). Politicheskie processy v postkommunisticheskom prostranstve [Political processes in the post-communist space]. *POLITEKS*. (Iss. 3., № 3), 35–43. (In Russ., abstr. in Engl.).
- 11 Baburin, S.N. (2020). Konstitucionalizm mezhhgosudarstvennoj integracii: politicheskie, pravovye i duhovno-nravstvennye osobennosti. In *Ural'skij forum konstitucionalistov*. Ekaterinburg, 9–23. (In Russ.).

Поступила 16.03.2022

METHODOLOGY OF COMPREHENSIVE CONSTITUTIONAL AND LEGAL ASSESSMENT OF THE EURASIAN INTEGRATION DEVELOPMENT OF BELARUS

N. MINKO

The article presents the methodology of a comprehensive constitutional and legal assessment of the Eurasian integration development of Belarus. It is noted that the achievements of legal comparative studies, systemology, synergetics, axiology, socio-legal approach, risk-oriented approach, methods of legal modeling and forecasting can be used in conjunction with methods of identifying constitutional and legal meaning, interpretation of the provisions of the Constitution. The key aspect in the study is to take into account the methods of constitutional and legal regulation - appeal to constitutional principles (including those present in the Constitution eventually, and not only textually), awareness of the deep meaning of law; establishment of a balance of constitutional values; establishment and maintenance of a systemic relationship between normative provisions and normative complexes. Of particular importance for the study of constitutional aspects of integration development is the use of the principles of general scientific methodology.

Keywords: research methodology, constitutional and legal assessment, integration constitutionalism, Eurasian integration development, science, interdisciplinarity.

УДК 349.4

DOI 10.52928/2070-1632-2022-60-5-115-119

ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ КАК ОБЪЕКТ ПРАВООТНОШЕНИЙ

В.И. МОСКВИНА

(Полоцкий государственный университет)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8445-571X>

Рассматриваются понятия «подземные воды», «подземный водный объект», «водный объект». Представлена классификация подземного водного объекта. Проанализированы нормативно правовые акты в области недропользования и водопользования, а также законодательство зарубежных стран. Проведено сравнение непосредственных объектов подземных вод с законодательством зарубежных стран. Представлена авторская концепция классификаций подземных водных объектов и их понятий.

Ключевые слова: водный объект, режим подземных вод, подземные воды, подземный водный объект, классификация подземного водного объекта, водоносный горизонт, бассейн подземных вод, месторождение подземных вод, естественный выход подземных вод.

Введение. Объект природоресурсного права является важным составляющим в комплексе взаимоотношений с другими компонентами природной среды, в определении социальной сущности, отграничении от смежных природных объектов и определении правового режима. В системе природоресурсных отношений на современном этапе охрана вод приобретает особое значение. Важное теоретическое и практическое значение имеет системная разработка правового определения категории «подземные воды». Подземные воды – особый объект природоресурсного права. Определение правовой и физической природы отношений, связанных с подземными водами и их классификация позволит корректно применять природоресурсное законодательство.

В рамках данной статьи мы рассмотрим понятие подземного водного объекта. Проанализируем национальные нормативно-правовые акты, акты зарубежных стран, научную литературу, геологические словари для разработки собственных классификаций и понятий подземных водных объектов.

Основная часть. В законодательстве Республики Беларусь закреплены понятия «подземные воды» и «подземный водный объект». Данные понятия используются в разных нормативно-правовых актах, понятие «подземные воды» – в Кодексе о недрах, «подземный водный объект» – в Водном кодексе. Прежде чем проводить анализ данных терминов, необходимо упомянуть, как интерпретирует их законодатель. Итак, «водный объект – сосредоточение вод в искусственных или естественных углублениях земной поверхности либо в недрах, имеющее определенные границы, объем и признаки гидрологического режима или режима подземных вод» (п. 2, ст. 1 ВК РБ)¹. «Режим подземных вод – изменения во времени и пространстве уровней (напоров), температуры, химического, газового и микробиологического состава и других характеристик подземных вод» (п. 33, ст. 1 ВК РБ)². «Подземные воды – природные воды, находящиеся ниже уровня земной поверхности в толщах горных пород земной коры, за исключением искусственно созданных подземных резервуаров» (п. 33¹ ст. 1 Кодекса О недрах РБ)³. «Подземный водный объект – сосредоточение вод в недрах, имеющее определенные границы, объем и признаки режима подземных вод и состоящее из одного или нескольких водоносных горизонтов» (п. 27, ст. 1 ВК РБ)⁴.

Из анализа статей Водного кодекса Республики Беларусь можно косвенно выделить один непосредственный объект подземных вод – водоносный горизонт. Сравним с законодательством других стран: ст. 5 Водного Кодекса Российской Федерации: «к объектам подземных вод относят: бассейны подземных вод; водоносные горизонты»⁵. В ст. 7 Водного кодекса Азербайджана «к подземным водным объектам относят: водоносный горизонт; подземный водный бассейн; подземное водное месторождение»⁶. Больше всего подземных водных объектов содержится в ст. 13 Водного кодекса Республики Казахстан: «бассейн подземных вод; месторождения и участки подземных вод; водоносные горизонты и комплексы; естественный выход подземных вод на суше (родники)»⁷. Водное законодательство Республики Туркменистан и Республики Молдова выделяют лишь водоносные

¹ Водный кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс] : 30 апр. 2014 г., № 149-З : принят Палатой представителей 2 апр. 2014 г. : одобр. Советом Респ. 11 апр. 2014 г. : в ред. Закона Респ. Беларусь от 18.06.2019 г. // iLex : информ. правовая система / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

² Там же.

³ Кодекс Республики Беларусь о недрах [Электронный ресурс] : 14 июля 2008 г., № 406-З : принят Палатой представителей 10 июня 2008 г. : одобр. Советом Респ. 20 июня 2008 г. : в ред. Закона Респ. Беларусь от 26.10.2012 г. // iLex : информ. правовая система / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

⁴ См. сноску № 1.

⁵ Водный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] : 3 июня 2006 г., № 74-ФЗ : принят Гос. Думой 12 апр. 2006 г. : одобр. Советом Федерации 26 мая 2006 г. : в ред. Федер. закона от 30.12.2021 г. // КонсультантПлюс. Россия / ЗАО «Консультант Плюс». – М., 2021.

⁶ Водный кодекс Азербайджанской Республики [Электронный ресурс] : 26 декабря 1997 г., № 418-IQ : с изм. и доп. от 12.07.2019 г. // ИС Параграф. – Баку, 2022.

⁷ Водный кодекс Республики Казахстан [Электронный ресурс] : 9 июля 2003 г., № 481-II : с изм. и доп. от 01.01.2022 г. // ИС Параграф. – Нур-Султан (Астана), 2022.

горизонты как подземные водные объекты. Водные кодексы Украины⁸, Республики Армении⁹, Кыргызской Республики¹⁰ не разделяют подземные воды на отдельные объекты.

Одним из интересных нормативно-правовых актов для данного исследования является Модельный Водный кодекс для государств-участников Содружества Независимых государств, который предлагается «как основа для совершенствования национального законодательства в области водной политики» (ч. 2 ст. 56). Так, в ч. 3 ст. 6 содержится: «к подземным водным объектам относятся: водоносный горизонт; бассейн подземных вод – совокупность водоносных горизонтов, расположенных в недрах; месторождение подземных вод – часть водоносного горизонта, в пределах которой имеются благоприятные условия для извлечения подземных вод; естественный выход подземных вод – выход подземных вод на суше или под водой»¹¹. В сравнении с законодательством Республики Беларусь, помимо водоносного горизонта, Модельный Водный кодекс выделяет еще бассейны подземных вод, месторождение подземных вод и естественный выход подземных вод.

Рассмотрим первый подземный водный объект – водоносный горизонт. Понятие водоносного горизонта отсутствует в законодательстве Республики Беларусь, несмотря на присутствие данного термина в нормах некоторых статей Водного кодекса и Кодекса о недрах. В учебных пособиях водоносный горизонт определяется как «водопроницаемый пласт, насыщенный водой, находящийся в постоянном движении благодаря гидравлической связи и перепаду давления, существующих во всем пласте, и ограниченный водонепроницаемыми породами снизу и сверху, или только снизу» [1]. Также «водоносный горизонт – слой (пласт) горных пород, содержащий грунтовые воды»¹². В геологических словарях понятие представлено таким образом: «водоносный горизонт – водопроницаемые горные породы, насыщенные водой и подстилаемые водоупорным горизонтом. Водопроницаемость обусловлена в рыхлых породах открытой пористостью, а в сцементированных – трещиноватостью»¹³. «Водоносный горизонт [aquifer] – проницаемые горные породы, насыщенные водами, залегающие между водоупорами (Водоносный горизонт межпластовых вод) или только подстилаемые водоупором (водоносный горизонт грунтовых вод). Водоносный горизонт может состоять из одного или нескольких смежных водоносных пластов»¹⁴.

С целью выделения правовых свойств исследуемого объекта, можно предложить следующее определение: *водоносный горизонт – слой (пласт) горных пород, находящихся в недрах, насыщенный водой, пребывающей в постоянном движении в силу гидравлической связи.*

Существует множество вариантов классификаций водоносных горизонтов. В Российской Федерации на законодательном уровне утверждена Приказом Минприроды РФ классификация водоносных горизонтов. «По порядку расположения сверху вниз по разрезу от земной поверхности водоносные горизонты классифицируются на: первый водоносный горизонт (водоносный горизонт, расположенный на участке недр первым от поверхности земли, залегающий на водоупорном горизонте); второй водоносный горизонт (водоносный горизонт, расположенный на участке недр вторым от поверхности земли, перекрытый водоупорным горизонтом и залегающий на водоупорном горизонте); иные (третий и более глубокие, следующие по порядку) водоносные горизонты (водоносные горизонты, последовательно расположенные ниже второго водоносного горизонта, разделенные между собой водоупорным горизонтом). По наличию или отсутствию гидравлической связи с поверхностными водными объектами водоносные горизонты классифицируются на: имеющие гидравлическую связь с поверхностными водными объектами; не имеющие гидравлической связи с поверхностными водными объектами. По возможности использования водоносных горизонтов в качестве источников централизованного водоснабжения водоносные горизонты классифицируются на: используемые в качестве источников централизованного водоснабжения; не используемые в качестве централизованного водоснабжения. Также выделяют классификацию: по условиям залегания: воды зоны аэрации, грунтовые и межпластовые (артезианские) воды; по гидрогеологическим показателям подземные воды делятся на: напорные (уровень устанавливается выше глубины вскрытия) и безнапорные»¹⁵.

В законодательстве Республики Беларусь отсутствует классификация водоносного горизонта. Мы предлагаем следующую классификацию водоносных горизонтов: по условиям залегания: грунтовые и межпластовые

⁸ Водный кодекс Украины [Электронный ресурс] : 6 июня 1995 г., № 213/95-ВР : принят постановлением Верховной Рады Украины 6 июня 1995 г. : с изм. и доп. от 01.01.2022 г. // ИС Параграф. – Киев, 2022.

⁹ Водный кодекс Республики Армения [Электронный ресурс] : 29 июня 2002 г., № ЗР-373 : принят Национальным Собранием 4 июня 2002 г. // «Законодательство стран СНГ». – Ереван, 2022.

¹⁰ Водный кодекс Кыргызской Республики [Электронный ресурс] : 12 января 2005 г., № 8 : Принят Законодательным собранием Жогорку Кенеша 9 декабря 2004 г. : с изм. и доп. от 10.12.2021 г. // ИС Параграф. – Бишкек, 2022.

¹¹ Модельный Водный кодекс для государств-участников Содружества Независимых государств [Электронный ресурс] : 16 нояб. 2006 г., № 27-10 : Принят на двадцать седьмом пленарном заседании Межпарламентской Ассамблеи государств-участников СНГ 16 ноября 2006 г. // ИС Параграф. – Санкт-Петербург, 2022.

¹² Семенов, Р.М., Имаев, В.С. Словарь по инженерной геологии / Р.М. Семенов В.С. Имаев. – Иркутск-Нерюнгри : Иркутский государственный университет путей сообщения, 2007. – 76 с.

¹³ Шершнева, О.В. Геология: словарь терминов и понятий для студентов специальностей «География» и «Геоэкология» / О.В. Шершнева. – Гомель : ГГУ им. Ф.Скорины, 2010 – 155 с. – С. 22.

¹⁴ Петров, О.В. Геологический словарь. В 3 т. / О.В. Петров. – 3-е изд. – СПб. : ВСЕГЕИ, 2010. – 3 т. – Т. 1. – С. 169.

¹⁵ Об утверждении классификации водоносных горизонтов (первый, второй и иные водоносные горизонты) [Электронный ресурс] : приказ Минприроды РФ, 27.12.2016, № 679 // КонсультантПлюс. Россия / ЗАО «Консультант Плюс». – М., 2021.

(артезианские) воды; по цели использования: для хозяйственно-питьевых нужд, в качестве лечебных нужд, в качестве промышленных нужд. Остановимся более подробно на предлагаемых вариантах.

По условиям залегания: грунтовые и межпластовые (артезианские) воды. В государственном стандарте СССР содержалось следующее понятие: «почвенно-грунтовые воды – подземные воды водоносного пласта, поверхность или капиллярная зона которого постоянно или периодически находится в почвенной толще»¹⁶. Также найдено следующее научное определение: «грунтовые воды – подземные воды первого от поверхности Земли постоянного водоносного горизонта, не имеющего сверху сплошной кровли водонепроницаемых пород. Грунтовые воды не обладают напором и подвержены сезонным колебаниям уровня и дебита»¹⁷. Также существует понятие «межпластовые воды – подземные воды, залегающие между двумя водоупорными слоями. В отличие от грунтовых, уровень межпластовых вод более постоянен и меньше изменяется во времени. Особую группу подземных вод составляют напорные межпластовые воды. Они полностью заполняют водоносный горизонт и находятся под давлением. Напором обладают все воды, заключенные в слоях, залегающих в вогнутых тектонических структурах. Вскрытые скважинами и поднимающиеся вверх, они изливаются на поверхность или фонтанируют. Так устроены артезианские колодцы»¹⁸. Данные формулировки мы будем понимать при употреблении терминов классификации водоносных горизонтов по условиям залегания.

По цели использования: для хозяйственно-питьевых нужд, в качестве лечебных нужд, в качестве промышленных нужд. По первому и второму критерию в Водном кодексе в ст. 3 закреплён принцип приоритетного использования подземных вод для питьевых нужд перед иным их использованием. «Для хозяйственно-питьевых нужд могут использоваться поверхностные и подземные водные объекты, качество воды которых соответствует гигиеническим нормативам безопасности воды водных объектов для хозяйственно-питьевого использования, устанавливаемым в соответствии с законодательством в области питьевого водоснабжения, санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Использование подземных вод допускается: для удовлетворения питьевых нужд; для производства продуктов питания, лекарственных и ветеринарных средств; для кормления, поения животных»¹⁹. Для промышленных нужд в ст. 4 Водного кодекса Республики Беларусь закреплено, что «подземные воды, не являющиеся пресными или минеральными, могут в установленном порядке использоваться для извлечения содержащихся в них химических и иных веществ, получения тепловой энергии и иных нужд с соблюдением требований законодательства об охране и использовании вод, в том числе обязательных для соблюдения технических нормативных правовых актов»²⁰.

Рассмотрим второй объект подземных вод – бассейны подземных вод. В геологических словарях данный термин звучит следующим образом: «Бассейн подземных вод [**underground water basin**] – синоним термина гидрогеологический бассейн»²¹. «Гидрогеологический бассейн – [**hydrogeological basin**] – гидрогеологические структуры разного типа: артезианские бассейны; бассейны стока трещинно-грунтовых вод и др.»²². «Гидрогеологическая структура – [**hydrogeological structure**] – геологическая структура (или ее часть), систематизированная по условиям скопления (залегания) в ней вод подземных»²³. При выделении типов скоплений подземных вод используются те же морфологические признаки, которые широко применяют и для других полезных ископаемых. Различают пластовые (или стратиформные) скопления (залежи) и трещинно-жильные скопления (залежи) подземных вод. Геологические структуры с преобладанием пластовых скоплений подземных вод – артезианские бассейны (приурочены к плитным комплексам платформ, межгорным впадинам и т.п.); геологические структуры с преобладанием трещинно-жильных вод – гидрогеологические массивы (напр., щиты древних платформ и т.п.). Промежуточные структуры между бассейнами и массивами, различающиеся по степени дислоцированности и метаморфизма пород и соответственно по типам скоплений подземных вод, – адбассейны и адмассивы. При выделении бассейнов, адбассейнов и адмассивов учитывается состав слагающих их геологических образований, и прежде всего соотношение осадочных и вулканогенных пород²⁴. В учебной литературе «бассейн подземных вод» представлен данным образом: «Система водоносных комплексов, связанная единой областью питания и разгрузки, образует бассейн подземных вод». «Водоносный комплекс – группа гидравлически связанных между собой водоносных горизонтов, одинаковых или разных по литологическому составу, разделенных слабоводопроницаемыми породами относительно небольшой мощности и имеющих близкие условия питания и разгрузки. В отличие от водоносных горизонтов в водоносном комплексе напоры подземных вод могут изменяться в вертикальном разрезе, что определяется степенью проницаемости пород отдельных горизонтов» [1]. «Гидрологический бассейн – совокупность водоносных и относительно водоупорных горизонтов и комплексов, выделяемые

¹⁶ Гидрология суши. Термины и определения : ГОСТ 19179-73. – Введ. 01.01.1975. – М.: Издательство стандартов, 1988. – 20 с.

¹⁷ Ярцева, В. Н. Большая Российская энциклопедия : в 30 т. / науч.-ред. совет: председ. В.Н. Ярцева [и др.]. – М. : Большая Российская энциклопедия, 1998. – 685 с.

¹⁸ Там же.

¹⁹ См. сноску № 1.

²⁰ Там же.

²¹ См. сноску № 12.

²² Там же

²³ Там же

²⁴ Там же

по общим условиям формирования состава и свойств заключенных в них вод» [2]. В Водном кодексе Азербайджана в ст. 7 закреплено понятие «подземный водный бассейн – совокупность водоносных горизонтов, водяных трещин, находящихся в недрах в пределах определенной геологической структуры»²⁵. В Модельном водном кодексе для государств-участников Содружества Независимых государств понятие звучит данным образом: «бассейн подземных вод – совокупность водоносных горизонтов»²⁶.

Проанализировав учебную литературу и словари по геологии, а также водное законодательство других стран, предлагаем понятие: *бассейн подземных вод – совокупность гидравлически связанных между собой водоносных горизонтов, находящихся в недрах, которые заполнены подземными водами*.

Третий непосредственный объект подземных вод – месторождение подземных вод. В Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь представлены единые требования к классификации запасов подземных вод и определяется понятие «месторождение подземных вод» как: «дебит скважины – количество подземных вод, стабильно получаемое из скважины, предназначенной для их добычи, в единицу времени; месторождение (его часть) подземных вод первой группы сложности; месторождение (его часть) подземных вод с простым геологическим строением, простыми гидрогеологическими и (или) гидрогеохимическими, горно-геологическими, геоэкологическими условиями, ненарушенным залеганием водоносных горизонтов (комплексов), устойчивой мощностью водовмещающих пород и однородностью их фильтрационных свойств, позволяющими по результатам геологического изучения недр выполнить достоверную количественную оценку источников формирования запасов подземных вод и прогноз их изменения; месторождение (его часть) подземных вод второй группы сложности; месторождение (его часть) подземных вод со сложным геологическим строением, сложными гидрогеологическими и (или) гидрогеохимическими, горно-геологическими, геоэкологическими условиями, нарушенным залеганием водоносных горизонтов (комплексов), с неустойчивой мощностью водовмещающих пород и неоднородностью их фильтрационных свойств, позволяющими по результатам геологического изучения недр выполнить достоверную количественную оценку основных источников формирования запасов подземных вод и прогноз их изменения; подземных вод третьей группы сложности – месторождение (его часть) подземных вод с весьма сложным геологическим строением, весьма сложными гидрогеологическими и (или) гидрогеохимическими, горногеологическими, техногенными условиями, ограниченным распространением в трещиноватых и закарстованных породах, с крайне изменчивой мощностью водовмещающих пород и неоднородностью их фильтрационных свойств, позволяющими по результатам геологического изучения недр выполнить приближенную количественную оценку основных источников формирования запасов подземных вод и прогноз их изменения по аналогии с разрабатываемыми месторождениями подземных вод»²⁷. Водный кодекс Азербайджана²⁸, Модельный Водный кодекс²⁹ и Водный кодекс Российской Федерации от 16 ноября 1995 г. определяют понятие данным образом: «подземное водное месторождение – часть водоносного горизонта, имеющая благоприятные условия для добычи подземных вод»³⁰.

В законодательстве Республики Беларусь более широко представлен данный объект подземных вод и в каких-либо уточнениях не нуждается. Так же стоит отметить, для других государств-участников данная классификация может послужить примером в дальнейшей нормотворческой деятельности в области охраны и использования подземных вод.

Наконец, рассмотрим термин «естественный выход подземных вод». В ст. 2 Водного кодекса Российской Федерации естественный выход подземных вод относится к поверхностным водным объектам³¹. Водный кодекс Казахстана, как было указано выше, относит данный объект к подземным водам (ст.13 ВК РК)³². Анализируя законодательство Республики Беларусь, можно сказать, что естественный выход подземных вод относится к поверхностным водам. В п. 35 ст. 1 Водного Кодекса Республики Беларусь указано, что родник является естественным выходом подземных вод на земную поверхность³³, далее в ч. 1 ст. 5 Водного Кодекса Республики Беларусь указан перечень поверхностных вод и к ним относятся: водотоки, водоемы, родники³⁴. Это позволяет нам говорить о том, что естественный выход подземных вод относится к поверхностным водным объектам, и мы согласны с законодателем, так как естественный выход подземных вод – это специфичный водный объект, где воды не сосредотачиваются, а изменяют свою правовую природу между поверхностными и подземными водами.

²⁵ См. сноску № 6.

²⁶ См. сноску № 11.

²⁷ Об утверждении норм и правил рационального использования и охраны недр : постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, 10 февр. 2021 г., № 2-Т // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2022.

²⁸ См. сноску № 6.

²⁹ См. сноску № 11.

³⁰ См. сноску № 5.

³¹ Там же.

³² См. сноску № 7.

³³ См. сноску № 1.

³⁴ Там же.

Заключение. Анализ нормативно-правовых актов зарубежных стран и литературы по геологическим наукам позволили сформировать классификацию объектов подземных вод, предложить формулировки понятий водного горизонта и бассейна подземных вод:

Водоносный горизонт – слой (пласт) горных пород, находящихся в недрах, насыщенный водой, пребывающей в постоянном движении в силу гидравлической связи.

Бассейн подземных вод – совокупность гидравлически связанных между собой водоносных горизонтов, находящихся в недрах, которые заполнены подземными водами.

Предлагаемая классификация подземных водных объектов выделяет среди них водоносный горизонт, бассейн подземных вод, месторождение подземных вод, естественный выход подземных вод. Классификация водоносных горизонтов, в свою очередь, предполагает их идентификацию по условиям залегания: грунтовые и межпластовые (артезианские) воды; по цели использования: для хозяйственно-питьевых нужд, в качестве лечебных нужд, в качестве промышленных нужд.

Представленные термины и классификации конкретизируют правовую категорию «подземные воды», что позволит корректно применять нормы в области её охраны и использования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Леонова, А.В. Основы гидрогеологии и инженерной геологии: учебное пособие / А.В. Леонова. – Томск : Изд-во Томского политехнического университета, 2013. – 149 с.
2. Геология : учеб. для вузов : в 3 ч. / А.М. Гальперин [и др.]. – М. : Горная книга (МГГУ), 2009. – Ч. 3: Гидрогеология. – 400 с.

REFERENCES

1. Leonova, A.V. (2013). *Osnovy gidrogeologii i inzhenernoi geologii: uchebnoe posobie*. Tomsk: Izd-vo Tomskogo politekhnicheskogo universiteta. (In Russ.).
2. Gal'perin, A.M., Zaitsev, V.S., Kharitenko, G.N., Norvatov, Yu.A. (2009). *Geologiya*. (In 3 Vol. Vol. 3 *Gidrogeologiya*). Moscow: Gornaya kniga (MGGU). (In Russ.).

Поступила 28.02.2022

GROUNDWATER AS AN OBJECT OF LEGAL RELATIONS

V. MOSKVINA

The concepts of "groundwater", "underground water body", "water body" are considered. The classification of an underground water body is presented. The normative legal acts in the field of subsoil use and water use, as well as the legislation of foreign countries are analyzed. The comparison of direct groundwater objects with the legislation of foreign countries is carried out. The author's concept of classification of underground water bodies and their concepts is presented.

Keywords: water body, groundwater regime, groundwater, underground water body, classification of underground water body, aquifer, groundwater basin, groundwater deposit, natural outlet of groundwater.

УДК 349.6

DOI 10.52928/2070-1632-2022-60-5-120-125

**РОЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОМПЛАЕНСА В ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА: ПРАВОВОЙ АСПЕКТ
(НА ПРИМЕРЕ НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ ОАО «НАФТАН»)**

А.И. МИХАЙЛОВА
(Полоцкий государственный университет)

В статье рассматривается возможность внедрения и функционирования экологической комплаенс-программы в рамках деятельности юридических лиц, осуществляющих хозяйственную деятельность. Выделены эколого-правовые особенности содержания понятия «экологический комплаенс» и критерии включаемых в него средств охраны окружающей среды, позволяющие рассматривать эту программу как интегрированный механизм природоохранной деятельности хозяйствующих субъектов. Обоснована возможность внедрения экологической комплаенс-программы в деятельность предприятия ОАО «Нафтан», которое специализируется на нефтепереработке, выпуске нефтехимической продукции с целью минимизации вредного воздействия на состояние окружающей среды.

Ключевые слова: экологический комплаенс, юридическое лицо, хозяйственная деятельность, кластер, нефтехимическая отрасль, природоохранная деятельность.

Введение. Национальная стратегия социально-экономического развития Республики Беларусь до 2030 года (далее – Национальная стратегия) приоритетными направлениями государственной политики в области охраны окружающей среды устанавливает создание системы управления экологическими рисками природного и техногенного характера формирование нормативной правовой базы по обеспечению экологической безопасности¹. В этой связи особое значение приобретает упорядочение природоохранной деятельности юридических лиц, осуществляющих хозяйственную деятельность.

Для начала следует определить связь хозяйственного и природоохранного законодательства, которая прослеживается посредством закрепления в главе 6 Закона Республики Беларусь от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХП «Об охране окружающей среды» (далее – Закон «Об охране окружающей среды»)² требований в области охраны окружающей среды, которые адресуются хозяйствующим субъектам, осуществляющим свою деятельность в различных отраслях экономики. Установление баланса экологических и экономических интересов является предметом многочисленных дискуссий ученых [1–3]. Как известно, хозяйственная деятельность юридических лиц существенно ограничена эколого-правовыми требованиями, в том числе на рассматриваемых субъектов возложено их безотлагательное и надлежащее исполнение. Перед наукой экологического права, равно как и перед законодательством в области охраны окружающей среды, стоит вопрос упорядочения системы эколого-правовых инструментов, которые способны учесть обязательность исполнения экологических требований с учетом идентификации хозяйственной деятельности конкретного юридического лица.

В доктрине экологического права выработаны соответствующие *организационно-правовые, экономические и идеологические инструменты* правового механизма охраны окружающей среды [4], как правило, они адресованы хозяйствующим субъектам. Но в процессе правоприменительной деятельности данные инструменты хоть и успешно применяются, но анализ их внутренних природоохранных процессов указывает на отсутствие *системности* в упорядочении такого рода инструментов в единую программу, характерную для конкретного производства юридического лица. В связи с этим, особого внимания заслуживает создание *комплексной природоохранной программы*, которую возможно внедрить в хозяйственную деятельность юридических лиц, в данном случае речь пойдет о применении концепта *экологический комплаенс*.

Основная часть. Доктринальное обоснование понятия «комплаенс» с целью охраны окружающей среды в рамках белорусской и российской юридической науки было предложено В.В. Кваниной и Т.И. Макаровой, которые установили возможность применения рассматриваемой категории в контексте деятельности по охране окружающей среды. *Экологический комплаенс*, по мнению ученых, это – *программа, которая включает оптимальный набор природоохранных мер, необходимых в определенном случае, при данном виде хозяйственной деятельности, с целью реализации природоохранной политики конкретного субъекта*. Применение концепта *экологический комплаенс* в настоящее время рассматривается как инструмент, применимый только для доктринальных исследований [5, с. 99], мы же полагаем, что его использование может быть эффективным и для практического применения

¹ Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 г. : одобр. на заседании Президиума Совета Министров Респ. Беларусь от 10 февр. 2015 г. // Экон. бюл. НИЭИ М-ва экономики Респ. Беларусь. – 2015. – № 4. – С. 2–99.

² Об охране окружающей среды [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 26 нояб. 1992 г., № 1982-ХП : в ред. Закона от 18 окт. 2016 г. № 431-З // Эталон-Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2022.

в эколого-правовой деятельности юридических лиц. В качестве примера следует обратить внимание на хозяйствующие субъекты, активно использующих экологический комплаенс в своей деятельности. В частности, фармацевтическая компания АО «Р-Фарм», деятельность которой направлена на обеспечение российского рынка высокоэффективными лекарственными средствами, осуществляет природоохранные мероприятия в соответствии с программой экологического комплаенса, поскольку деятельность фармацевтических компаний связана с экологическими рисками, связанными с необходимостью утилизации химических и биологических веществ³.

Таким образом, необходимо продемонстрировать возможность внедрения экологической комплаенс-программы в природоохранной деятельности ОАО «Нафтан». В силу того, что такого рода программа зарекомендовала себя как действенный инструмент достижения экологических целей и может иметь положительный опыт при внедрении на предприятиях нефтехимической отрасли Республики Беларусь.

Набор природоохранного инструментария, при помощи которого происходит реализация природоохранной деятельности предприятия, строится на ряде эколого-правовых средств, которые требуют упорядочения в единую идентифицированную программу, подходящую исключительно для предприятия, осуществляющего в данном случае переработку и производство нефтепродуктов. Как известно, политика любого крупного предприятия нацелена на экологически ориентированный бизнес, и ОАО «Нафтан» в этом случае не является исключением. Обязательность исполнения природоохранных требований содержится в ст. 45 Закона «Об охране окружающей среды», в соответствии с которой юридические лица, при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию, эксплуатации и ликвидации объектов добычи, переработки, транспортировки, хранения и реализации нефти, газа и продуктов их переработки, должны руководствоваться требованиями в области охраны окружающей среды, с соблюдением режима охраны и использования особо охраняемых природных территорий, природных территорий, подлежащих специальной охране, и биосферных резерватов. При осуществлении вышеназванной хозяйственной деятельности должны предусматриваться и меры по очистке и обезвреживанию отходов производства и сбору нефтяного (попутного) газа и попутных вод, рекультивации земель, снижению вредного воздействия на окружающую среду, а также по возмещению вреда окружающей среде, причиненного в процессе строительства и (или) эксплуатации указанных объектов в результате нарушения законодательства об охране окружающей среды.

Строительство и эксплуатация объектов добычи, переработки, транспортировки, хранения и реализации нефти, газа и продуктов их переработки (в том числе расположенных в поверхностных водных объектах) допускаются при наличии проектов восстановления загрязненных земель, положительных заключений государственной экологической экспертизы и финансовых гарантий реализации таких проектов⁴. ОАО «Нафтан» использует значительное количество водных ресурсов Западной Двины, осуществляются выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, образуются отходы производства, что позволяет говорить о необходимости исполнения требований в области охраны окружающей среды, предусмотренных главой 6 Закона «Об охране окружающей среды».

Первое, на что необходимо обратить внимание, – основным и самым действенным принципом реализации экологической политики юридического лица выступает неукоснительное соблюдение требований природоохранного законодательства. Внедрение комплаенс-программы требует выделения целого ряда эколого-правовых средств, которые позволят достичь эколого-значимого результата в конкретной производственной сфере, в данном случае круг экологических инструментов должен быть персонифицирован и сформулирован исходя из особенностей нефтеперерабатывающей деятельности юридического лица. Более того, при моделировании экологической комплаенс-программы особое значение необходимо уделять оценке состояния экологической безопасности и возможности наступления экологических рисков. Создание системы экологического комплаенса для нефтеперерабатывающего предприятия должно включать в себя, как нам представляется, осуществление природоохранных мероприятий, в основе которых лежат следующие инструменты охраны окружающей среды: *комплексного природоохранного разрешения; экологического паспорта предприятия, экологического аудита, производственных наблюдений, локального мониторинга, экологической сертификации, лицензирования в области охраны окружающей среды, экологического страхования и др.* По мнению ученых, «такая программа должна включать, наряду с перечнем подлежащих использованию природоохранных инструментов, анализ потенциальных экологических возможностей и рисков в целях информирования о вероятных направлениях совершенствования хозяйственной деятельности (например, возможность применения наилучших доступных технологий), существующих и неиспользуемых мерах охраны окружающей среды и рисках их неиспользования, экономических инструментах охраны окружающей среды и финансовых потерях от их неиспользования, возможностях и обязанностях взаимодействия с общественностью и репутационных издержках их игнорирования» [5, с. 98–99].

В случае, когда речь идет о возможности наступления экологических рисков, особое внимание следует обратить на использование инструмента экологического страхования. В соответствии со ст. 85 Закона «Об охране окружающей среды» *экологическим страхованием* является «страхование гражданской ответственности юридических лиц

³ Орлова, Л.Н. Экологический риск-менеджмент в практике экономической деятельности хозяйственных структур / Л.Н. Орлова // Интернет-журнал «Отходы и ресурсы», 2020. – № 2. – С. 13–14, URL: <https://resources.today/PDF/05ECOR220.pdf>. DOI: 10.15862/05ECOR220.

⁴ См. сноску № 2.

и индивидуальных предпринимателей по защите имущественных интересов граждан и организаций, а также Республики Беларусь и ее административно-территориальных единиц при причинении экологического вреда». Крупным хозяйствующим субъектам, деятельность которых является особо опасной и может представлять экологические риски для предприятия, необходимо рассматривать данный инструмент как обязательный элемент комплаенс-программы, поскольку он позволит обеспечить защиту имущественных интересов граждан и организаций и при причинении экологического вреда. Таким образом, применение экологического страхования в экономической деятельности ОАО «Нафтан» представляется возможным в отношении отдельных производств, установок, цехов, на которых осуществляется узконаправленное производство, которое может представлять экологические риски.

На основании официальных данных Гродненского областного комитета доля нарушений законодательства в области обращения с отходами за первое полугодие 2021 года составляет около 60% от всех нарушений в области охраны окружающей среды⁵. По результатам контрольной деятельности Витебского областного комитета природных ресурсов и охраны окружающей среды основную часть административных правонарушений составляют нарушения в области обращения с отходами – 44%⁶. Эффективное обращение с отходами – стратегическая цель государственной политики, которая заключается в максимальном уменьшении объемов образования отходов во всех секторах экономики, нефтехимическая отрасль не является исключением. Для ОАО «Нафтан» наиболее существенными мероприятиями, позволяющими реализовать государственную политику в данном направлении, будут являться: увеличение глубины переработки всех видов отходов для получения вторичных материальных ресурсов, пригодных к использованию в качестве вторичного сырья и энергетического использования и др. Кроме этого, важно учитывать, что Национальная стратегия в качестве стратегической цели государственной политики в сфере обращения с отходами предусматривает интеграцию аспекта сокращения образования отходов в действующие природоохранные механизмы (экологическая сертификация товаров (услуг), комплексные природоохранные разрешения, расширенная ответственность производителей). В этом направлении реализация стратегической цели возможна при разработке и функционировании экологической комплаенс-программы предприятия ОАО «Нафтан», включающей экологическую сертификацию, производственные экологические наблюдения, комплексные природоохранные разрешения, экологический аудит, локальный мониторинг и др.

Производственная деятельность нефтеперерабатывающего предприятия оказывает воздействие на состояние атмосферного воздуха. Стратегической целью защиты атмосферного воздуха, в соответствии с Национальной стратегией, является улучшение его качества для обеспечения экологически безопасной жизнедеятельности человека посредством минимизации выбросов загрязняющих веществ от стационарных и мобильных источников в воздушный бассейн. Исходя из вышеуказанного, на нефтеперерабатывающем предприятии подлежат разработке программы действий для каждого вида вредного воздействия на окружающую среду (выбросы в атмосферу, сбросы сточных вод и размещение твердых отходов). В рамках развития цифровой экономики перспективным направлением будет являться разработка интернет-платформ для осуществления мониторинга выбросов (сбросов и размещения отходов) загрязняющих веществ, на которых возможно в режиме онлайн отслеживать поступление загрязняющих веществ в атмосферный воздух и водные объекты и формировать на основе smart-технологий реальную картину состояния окружающей среды в регионе.

Ключевое значение при проведении локального мониторинга имеет Инструкция о порядке ведения локального мониторинга окружающей среды утвержденная постановлением Минприроды Республики Беларусь от 1 февраля 2007 г. № 9 (далее – Инструкция № 9)⁷. В ней установлен порядок проведения локального мониторинга в целях наблюдения за состоянием окружающей среды) в районе осуществления хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе экологически опасной деятельности. Локальный мониторинг проводится в отношении субъектов, осуществляющих деятельность, которая оказывает вредное воздействие на окружающую среду, поэтому мы можем утверждать, что деятельность ОАО «Нафтан» является экологически опасной. В рамках же программы экологического комплаенса процедура проведения локального мониторинга носит императивный характер.

Стратегическая цель в области сохранения водного потенциала страны состоит в повышении эффективности использования и охраны водных ресурсов, улучшении их качества в соответствии с потребностями общества и возможным изменением климата⁸. При этом для достижения названных целей на предприятии ОАО «Нафтан» необходимо совершенствовать систему очистки сточных вод, которые попадают в водный бассейн реки Западная Двина; внедрить приборный учет забора, использования воды и сброса сточных вод в водные объекты; разработать единую методику сбора, обработки и анализа состояния и развития систем водного хозяйства предприятия и внедрять иные мероприятия, позволяющие осуществлять эффективную природоохранную деятельность.

⁵ О направлении информации Гродненским областным комитетом природных ресурсов и охраны окружающей среды о результатах контрольной деятельности в отношении юридических лиц за 1 полугодие 2021 г. № 02-17/3245 от 10.11.2021 г.

⁶ О результатах контрольной деятельности за 2020 год Витебского областного комитета природных ресурсов и охране окружающей среды. – Режим доступа: <https://priroda-vitebsk.gov.by/info-of-control/o-rezultatax-kontrolnoj-devatelnosti-za-2020-god-2/>. – Дата доступа: 10.10.2021 г.

⁷ О локальном мониторинге окружающей среды [Электронный ресурс] : Постан. Мин. прир. ресурс. охраны окруж. среды, 11 января 2017 г. № 5 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2022.

⁸ См. сноску № 1.

Как видим, Национальная стратегия задает вектор развития основных направлений природоохранной деятельности, которые поэтапно будут внедрены в действующее природоохранное законодательство. В соответствии с программой экологического комплаенса эти мероприятия возможно внедрять и осуществлять уже сегодня, поскольку сущность комплаенс-программы заключается в расширении перечня экологических обязанностей юридического лица, которое в дальнейшем позволит повысить конкурентоспособность выпускаемой продукции и обеспечить экологическую безопасность.

Следующим направлением на пути создания экологической комплаенс-системы является сотрудничество с заинтересованными в экологических аспектах деятельности субъектами. Знаковым в истории развития нефтехимической отрасли экономики стало создание 27 ноября 2017 г. Новополоцкого инновационно-промышленного нефтехимического кластера (далее – кластер) посредством подписания соглашения о его создании между Новополоцким городским исполнительным комитетом, ОАО «Нафтан» и УО «Полоцкий государственный университет». В 2019 году участниками кластера стали КУП «Новополоцкий центр предпринимательства и недвижимости», ОАО «Трест № 16», ООО «Интерсервис», УО «Новополоцкий государственный политехнический колледж», СІТІС⁹. В соответствии с Концепцией формирования и развития инновационно-промышленных кластеров в Республике Беларусь от 16 января 2014 года № 27 инновационно-промышленным кластером является кластер, участники которого обеспечивают и осуществляют инновационную деятельность, направленную на разработку и производство инновационной и высокотехнологичной (наукоемкой) продукции¹⁰. Среди основных целей создания кластера в соответствии с Соглашением от 27 ноября 2017 года названы следующие: консолидация производственного, научно-образовательного, инновационного, организационного, административного потенциала сторон, направленная на повышение конкурентоспособности выпускаемой продукции и региональной экономики; содействие развитию научной, производственной, организационной кооперации в рамках кластера; внедрение технологических инноваций за счет обеспечения эффективного взаимодействия науки, бизнеса и власти; повышение конкурентоспособности сторон на национальном и мировом уровнях; трансфер инновационных разработок по схеме «наука-производство»; подготовка предложений для органов государственной власти и органов местного управления в сфере промышленной, инновационной, научно-образовательной, кластерной политики; повышение инвестиционной привлекательности региона и обеспечение высоких темпов экономического роста.

Среди основных целей создания и функционирования кластера экологическая составляющая как бы осталась за его пределами, но анализ продемонстрированных выше целей позволяет сделать вывод о востребованности природоохранной составляющей. Так, невозможно представить консолидацию производственного, научно-образовательного, инновационного, административного потенциала сторон, направленную на повышение конкурентоспособности выпускаемой продукции без учета принципа «экологичности»; экологизация является неотъемлемым аспектом внедрения технологических инноваций за счет обеспечения эффективного взаимодействия науки, бизнеса и власти; повышение конкурентоспособности сторон на национальном и мировом уровнях возможно достичь лишь в реалиях эколого-ориентированного бизнеса, который включает в себя переход к ресурсо- и энергоэффективности; трансфер инновационных разработок по схеме «наука-производство» направлен на достижение научно-технического прогресса в целях повышения экологичности выпускаемой продукции, способа ее производства или распределения; повышение инвестиционной привлекательности региона и обеспечение высоких темпов экономического роста предполагает внедрение концепции «зеленой» экономики и др.

Обращает на себя внимание то обстоятельство, что в Национальной стратегии среди основных звеньев достижения целей устойчивого развития выделяют: человека как личность и генератор новых идей, конкурентоспособную экономику и качество окружающей среды в условиях внутренних и внешних угроз и вызовов долгосрочного развития. Как видим, без третьего звена достижение устойчивого развития не представляется возможным, так как благоприятная окружающая среда является неотъемлемым правом каждого человека и важнейшим элементом при формировании концепции устойчивого развития предприятия. В пределах действующих участников кластера предприятие ОАО «Нафтан» имеет возможность сотрудничать с заинтересованными участниками не только по поводу вопросов наращивания производственного потенциала сторон, но и по поводу вопросов охраны окружающей среды в процессе осуществления хозяйственной деятельности. Важно отметить, что кластерная модель сотрудничества может положительно сказаться на формировании экологической комплаенс-программы ОАО «Нафтан». Так, Полоцкий государственный университет на протяжении более 40 лет осуществляет системное и планомерное научно-техническое сотрудничество в рамках выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ в сфере нефтепереработки и нефтехимии. Ученые университета участвуют в решении важнейших задач, связанных с разработкой технологических регламентов реконструируемых установок и строящихся технологических объектов. В свою очередь осуществление природоохранной деятельности, которая подразумевает внедрение наилучших доступных методов требует крупных финансовых вложений, поэтому кластерная политика позволит привлекать инвестиции в вопросы охраны окружающей среды. Так, СІТІС Construction является участником кластера, входит в топ международных и китайских генеральных подрядчиков и является одной из первых

⁹ URL: <https://ipnnk.by/index.php/about/o-klasterce>.

¹⁰ Об утверждении Концепции формирования и развития инновационно-промышленных кластеров в Республике Беларусь и мероприятий по ее реализации: утв. Постан. Сов. Мин. Республики Беларусь от 16 янв. 2014 г., № 27 // Эталон-Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2022.

китайских инжиниринговых компаний, пришедших на белорусский рынок. Таким образом, совместные инновационные разработки могут финансироваться участниками кластера, которые заинтересованы в получении экологически чистой продукции и в обеспечении экологической безопасности.

Следующим направлением формирования экологической комплаенс-программы является эффективное экологическое информирование и просвещение населения, которое имеет стратегическое значение для региона с развитой нефтехимической промышленностью. Для ОАО «Нафтан» экологическое информирование позволит повысить имидж предприятия и рейтинг экологического развития региона. Закон «Об охране окружающей среды» закрепляет принцип гласности в работе государственных органов, общественных объединений по вопросам охраны окружающей среды и обеспечения граждан полной, достоверной и своевременной экологической информацией. В этом направлении политика в области охраны окружающей среды ОАО «Нафтан» предусматривает обмен информацией в области охраны окружающей среды с соответствующими заинтересованными сторонами (потребителями, общественными объединениями, поставщиками, регулирующими органами, неправительственными организациями, инвесторами и сотрудниками). В этой связи информирование общественности о воздействии хозяйственной деятельности ОАО «Нафтан» на окружающую среду должно быть автоматизировано и осуществляться в режиме онлайн в рамках государственной политики, направленной на развития цифровой экономики. Сведения об основных показателях атмосферного воздуха, состоянии используемых водных объектов должны быть представлены на официальном сайте предприятия. Так, на официальном сайте РУП «БелАЭС» ежедневно представлены сведения о мощности дозы гамма-излучения на площадке строительства и ее ближайших территориях¹¹. Информирование общественности о воздействии хозяйственной деятельности на состояние окружающей среды в онлайн-режиме будет иметь положительный опыт реализации положений Закона «Об охране окружающей среды» и Орхусской конвенции о доступе к информации по вопросам, касающимся окружающей среды¹², позволит реализовать направления государственной политики в области цифровой экономики.

Для юридического лица, преследующего извлечение прибыли из своей хозяйственной деятельности, меры экономического стимулирования имеют особое значение при использовании наилучших доступных методов в области охраны окружающей среды. Так, при внедрении экологической комплаенс-программы, которая характеризуется наличием мероприятий, направленных на строительство газо- и водоочистных установок, создание автоматизированных систем контроля выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и водные объекты, эффективное обращение с отходами производства, их вторичное использование и др., нефтеперерабатывающее предприятие имеет возможность получить льготы в области охраны окружающей среды, которые предусмотрены налоговым, бюджетным и иным законодательством.

Заключение. В отношении предприятия, осуществляющего нефтеперерабатывающую деятельность, внедрение экологического комплаенса позволит выработать *экологическую программу предприятия*. Такого рода программа позволит проводить более согласованную и результативную природоохранную деятельность на предприятии ОАО «Нафтан», учесть риск наступления экологических последствий и выбрать наилучшие доступные методы их предотвращения. Разработка и функционирование комплаенс-программы ОАО «Нафтан» должны осуществляться в рамках экологической политики предприятия и включать следующие направления деятельности:

- подбор необходимых эколого-правовых средств, применяемых в соответствии с требованиями природоохранного законодательства и с учетом положений Национальной стратегии устойчивого развития до 2030 г.;
- оценку экологических рисков предприятия с учетом специфики нефтехимической промышленности;
- сотрудничество по вопросам охраны окружающей среды в рамках Новополоцкого инновационно-промышленного нефтехимического кластера;
- связь с общественностью о результатах деятельности, оказывающей воздействие на состояние окружающей среды, с учетом тенденций развития «зеленой» цифровой экономики.

Таким образом, комплаенс-программа предприятия ОАО «Нафтан» представляет собой набор эколого-правовых мер, направленных на реализацию природоохранной деятельности предприятия, которое специализируется на нефтепереработке и выпуске нефтехимической продукции, с целью реализации его природоохранной политики. В основу данной программы должны быть включены основные инструменты правового механизма, к которым следует относить: *императивные инструменты (комплексное природоохранное разрешение, экологический паспорт предприятия, производственные наблюдения, локальный мониторинг, экологическое лицензирование, экологический аудит) и добровольно применяемые инструменты (экологическая сертификация, экологическое страхование и др.)* При этом, набор эколого-правовых средств по своему содержанию может отличаться в зависимости от условий осуществляемой экономической деятельности. Каждая мера эколого-правового характера направлена на учет видов вредного воздействия на окружающую среду (выбросы в атмосферу, сбросы сточных вод и размещение твердых отходов). Отдельного внимания заслуживают инструменты экологического страхования и экологической сертификации, поскольку данные средства охраны окружающей среды выступают добровольными мерами, но экологическая эффективность от их реализации на предприятии способствует достижению целей природоохранного законодательства.

¹¹ РУП «БелАЭС» [Электронный ресурс] / Общая информация. URL: <https://www.belaes.by/ru/>.

¹² Конвенция о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды, 25 июня 1998 г.: утв. Указом Президента Респ. Беларусь, 14 дек. 1999 г., № 726 // Эталон-Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2022.

В соответствии с направлениями Национальной стратегии автором подготовлены рекомендации по совершенствованию природоохранной деятельности предприятия ОАО «Нафтан». В рамках развития цифровой экономики перспективным направлением будет разработка интернет-платформ для осуществления мониторинга выбросов (сбросов и размещения отходов) загрязняющих веществ, на которых возможно в режиме онлайн отслеживать поступление загрязняющих веществ в атмосферный воздух, водные объекты и формировать на основе смарт-технологий реальную картину состояния окружающей среды в регионе. В свою очередь, это позволит осуществлять оперативное информирование общественности о результатах воздействия хозяйственной деятельности ОАО «Нафтан» на окружающую среду и повысить экологический имидж предприятия. Для ОАО «Нафтан» перспективная модель сотрудничества в рамках Новополоцкого инновационно-промышленного нефтехимического кластера поспособствует внедрению инвестиций в производство экологически чистых продуктов, повысит инвестиционную привлекательность региона и обеспечит высокие темпы экономического роста.

ЛИТЕРАТУРА

1. Боголюбов, С.А. Институты экологического права / С.А. Боголюбов. – М. : Эксмо, 2010. – 480 с.
2. Голиченков, А.К. Охрана окружающей природной среды, обеспечение экологической безопасности, обеспечение рационального использования природных ресурсов: термины, содержание, соотношение / А.К. Голиченков // Экологическое право России : сб. материалов науч.-практ. конф. Юбил. вып. 1995–2004 гг. / Под ред. А.К. Голиченкова. : В 4 т. – М. : ТИССО, 2004. – Т. 1. – С. 121–126.
3. Михайлова (Малиновская), А.И. Экологические требования как основа хозяйственной деятельности, оказывающей воздействие на окружающую среду / А.И. Михайлова (Малиновская) // Юстиция Беларуси. – 2021. – № 7. – С. 73–76.
4. Правовые механизмы охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности / Т.И. Макарова [и др.] ; под науч. ред. Т.И. Макаровой. – Минск : БГУ, 2016. – 191 с.
5. Кванина, В.В. Экологический комплаенс в системе правовой охраны окружающей среды [Электронный ресурс] / В.В. Кванина, Т.И. Макарова // Журнал Белорусского государственного университета. Право. – 2020. – № 1. – С. 95–101. URL: <https://journals.bsu.by/index.php/law/article/view/2733/2554>.

REFERENCES

1. Bogolyubov, S.A. (2010). *Instituty ekologicheskogo prava*. Moscow: Eksmo. (In Russ.)
2. Golichenkov, A.K. (2004). Ohrana okruzhayushchej prirodnoj sredy bezopasnosti, obespechenie racional'nogo ispol'zovaniya prirodnyh resursov: terminy, sodержanie, sootnoshenie. In *Ekologicheskoe pravo Rossii* A.K. Golichenkov (Eds.). In 4 Vol. (Vol. 1), 121–126. Moscow: TISSO. (In Russ.)
3. Mihajlova (Malinovskaya), A.I. (2021). Ekologicheskie trebovaniya kak osnova hozyajstvennoj deyatelnosti, okazyvayushchej vozdejstvie na okruzhayushchuyu sredu. *Yusticiya Belarusi*, (7), 73–76. (In Russ.)
4. Makarova, T.I., Balashenko, S.A., Lizgaro, V.E., Moroz, O.V. (2016). *Pravovye mekhanizmy ohrany okruzhayushchej sredy i obespecheniya ekologicheskoy bezopasnosti*. Minsk : Publ. BGU. (In Russ.). URL: <https://elib.bsu.by/handle/123456789/185867>.
6. Kvanina, V.V. & Makarova, T.I. (2020). Ekologicheskij komplaens v sisteme pravovoj ohrany okruzhayushchej sredy. *Zhurnal Belorusskogo gosudarstvennogo universiteta. Pravo*, (1), 95–101. (In Russ.). URL: <https://journals.bsu.by/index.php/law/article/view/2733/2554>.

Поступила 17.03.2022

THE ROLE OF ENVIRONMENTAL COMPLIANCE IN THE ENVIRONMENTAL ACTIVITIES
OF A LEGAL ENTITY: LEGAL ASPECT
(ON THE EXAMPLE OF THE OIL REFINING ENTERPRISE JSC «NAFTAN»)

A. MIKHAILOVA

The article considers the possibility of introducing and operating an environmental compliance program within the framework of the activities of legal entities engaged in economic activities. The environmental and legal features of the content of the concept of "environmental compliance" and the criteria for the means of environmental protection included in it are highlighted, allowing us to consider this program as an integrated mechanism for the environmental activities of economic entities. The possibility of introducing an environmental compliance program into the activities of the JSC Naftan enterprise, which specializes in oil refining and the production of petrochemical products, is substantiated in order to minimize the harmful impact on the environment.

Keywords: environmental compliance, legal entity, economic activity, cluster, petrochemical industry, environmental protection.

УДК 341.9

DOI 10.52928/2070-1632-2022-60-5-126-133

**ЭВОЛЮЦИЯ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ВОПРОСОВ ИММУНИТЕТА ГОСУДАРСТВА
ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ МЕЖДУНАРОДНЫХ КРЕДИТНО-ФИНАНСОВЫХ ОТНОШЕНИЙ****Н.М. МИХНЮК***(Белорусский государственный университет, Минск)*ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6304-8146>

Рассмотрен процесс развития правового регулирования вопроса иммунитета государства в международных кредитных отношениях. Его важность обусловлена непрерывностью развития правового регулирования названного вопроса, в связи с чем ценным является анализ исторического развития регулирования, позволяющий обозначить конкретные отправные пункты, а также установить причины введения правового регулирования. С другой стороны, ввиду значимости темы иммунитета для международных кредитных отношений, рассмотрение первичного правового регулирования и его истоков важно для понимания контекста нынешнего правового регулирования, включая принимаемые судебные решения. С этой целью в статье проанализированы такие этапы, как переход к теории ограниченного иммунитета, предпосылки такого перехода, а также этапы продвижения национально-правового регулирования вопроса иммунитета государств на примере США как наиболее развитой юрисдикции по регулированию международных кредитно-финансовых отношений.

Ключевые слова: *теория ограниченного иммунитета, теория абсолютного иммунитета, правовое регулирование, отказ от судебного иммунитета государства, отказ от иммунитета от принудительного исполнения решений, международные кредитно-финансовые отношения, облигации.*

Введение. Правовые аспекты темы иммунитета государства получили освещение как в ряде работ, относящихся к исследованиям международного публичного, так и частного права. Так, в русскоязычной доктрине тема иммунитета государства в разрезе международного публичного права разработана в статьях [1; 2], а также диссертационном исследовании Чурилиной Н.А. [3]. С точки зрения международного частного права проблема иммунитета рассматривалась Р. Галстяном [4], М.М. Богуславским [5] и иными авторами. В белорусской доктрине вопросам иммунитета государства посвящены работы О.А. Евменченко [7–9]. Зачастую проблема иммунитета рассматривается в прикладном аспекте применительно к конкретному национальному законодательству [6]. Настоящая статья же не рассматривает иммунитет государства как таковой, но эволюцию правового регулирования вопросов иммунитета государства исключительно в рамках кредитно-финансовых отношений.

Правовые вопросы концепции иммунитета являются предметом исследования как международного частного, так и, в особенности, международного публичного права. Однако рассмотрение проблемы иммунитета государства в международных кредитно-финансовых отношениях (для целей настоящей статьи международные кредитно-финансовые отношения ограничиваются отношениями между государством и иностранным частным(и) кредитором(ами) по поводу заимствования в форме выпуска облигаций или в форме договорных отношений с коммерческим банком), в особенности в исторической перспективе, не снискало популярности среди ученых-юристов. Так, в русскоязычной литературе автором не обнаружено трудов по столь узкой теме. В англоязычной же литературе тема иммунитета государства в международных кредитно-финансовых отношениях освещена в работах юристов Дж. Р. Деломе [13] и В. М. Вайдмаера [14].

Целью представленного исследования является систематизация этапов эволюции правового регулирования вопросов иммунитета государства в международных кредитно-финансовых отношениях.

Основная часть. Проблемы иммунитета государства в международном частном праве в разрезе международных кредитно-финансовых отношений на сегодняшний день являются следствием диагональности отношений между сторонами (т.е. частным кредитором и государством), которые априори являются субъектами разного порядка ввиду наличия у государства суверенитета. Становление концепции иммунитета происходило на протяжении всего периода существования суверенных государств. Первоначально повсеместное и безусловное распространение получила доктрина суверенного (абсолютного) иммунитета, в соответствии с которой суверен или государство не могут совершить правовой проступок и имеют иммунитет от гражданского процесса или уголовного преследования. Свое основание доктрина ведет от древнего английского принципа о том, что монарх «не может сделать ничего плохого» [10]. Очевидно, что в условиях господства теории абсолютного иммунитета кредитор государства-должника оставался совершенно беспомощен в случае возникновения спорных вопросов или дефолта государства-должника (то есть ситуации, когда должник своевременно не оплачивает проценты или сумму основного долга по кредитным обязательствам или условиям договора о выпуске облигаций, в частности, ввиду своей неплатежеспособности).

Эволюция национального законодательства об иммунитете государств в сфере международных кредитно-финансовых отношений ведет свою историю, начиная с XX века, когда судам США впервые была предоставлена возможность рассматривать дела по искам частных лиц против иностранных государств (то есть в ситуации су-

веренного долга). Однако предпосылки для принятия правового регулирования вопросов об иммунитете государства относятся к более раннему периоду. Первично соответствующие попытки были предприняты на уровне субъектов публичного права и направлены были на отношения, вытекающие из договоров международного займа, заключенных между суверенными государствами.

Как уже отмечалось ранее, проблема иммунитета в случае суверенного долга проистекает из фактического неравенства сторон и, как результат, ограниченного количества правовых мер для достижения кредиторами своих интересов. При этом факты неисполнения платежных обязательств по суверенному долгу со стороны должников на протяжении всей истории международных кредитно-финансовых отношений не являются удивительным и редким явлением, поэтому вплоть до настоящего момента тема поиска частными кредиторами новых способов обеспечения возврата кредитных средств с целью понижения риска дефолта остается актуальной. Первоначально, в отсутствие правовых методов, средства воздействия, имеющиеся в арсенале у кредиторов, на должников, которые находятся в состоянии дефолта, сводились лишь к двум тактикам поведения. Первый – кооперация с иными кредиторами этого же должника с целью наложения неформальных санкций, к примеру, недопущение для этого должника привлечения новых займов до момента выплаты своих предыдущих долгов, или же, по крайней мере, до момента начала переговоров о возврате кредитных средств. Вторая тактика, более популярная и эффективная, полагалась на политический вес и авторитетность государства национальности кредитора, то есть на возможность оказания этим государством политического или иного, включая военное, воздействия на государство-должника с целью понудить его к выплате кредитных средств [11]. Решение же споров в ходе судебного разбирательства на начальном этапе развития международных кредитно-финансовых отношений было неактуальным ввиду господства доктрины абсолютного суверенитета. В историческом контексте такое положение дел было приемлемым, поскольку в соответствующий период господствовало *jus ad bellum* и концепция справедливой войны, что сохранялось с переменным успехом вплоть до почти середины XX века.

В то же время для нейтрализации экономического фактора в развязывании конфликтов и в целях сохранения мира параллельно на публично-правовом уровне на протяжении XX века правительства и другие международные акторы предпринимали шаги для продвижения механизмов официального правового разрешения споров. Первоначально большинство усилий было сконцентрировано на правовом урегулировании споров между публичными субъектами, то есть отношений, вытекающих из международных договоров займа между государствами. Так, меры по популяризации правовых механизмов для разрешения долговых споров включали в себя подготовку проектов модельных оговорок для суверенных займов, проектов многосторонних договоров для поддержки международных арбитражных механизмов. Позднее соответствующие меры с учетом включенности в кредитно-финансовые отношения частных кредиторов также предусматривали продвижение некодифицированных изменений в доктрину иммунитета и, в конечном итоге, принятие правовых актов по теме теории ограниченного суверенитета [12]. Предпринимаемые меры демонстрируют осознание публичными субъектами необходимости разрешения кредитных споров судебными методами. Самой ранней попыткой правового регулирования механизмов официального разрешения споров в сфере суверенных долгов стали модельные арбитражные оговорки. Этот период совпал в начале XX века с активным продвижением США и другими государствами идеи создания межгосударственных арбитражей. Таким образом, к моменту внедрения положений об отказе от иммунитета государства уже была наработана определенная база редакций оговорок.

В исторической перспективе важным также является период после Первой мировой войны, когда ряд европейских государств оказались вне зоны рынков капитала и были вынуждены брать займы под эгидой Лиги Наций. Сама же Лига Наций лишь в незначительной степени была вовлечена в подготовку проектов условий для «Займов Лиги» (*League's Loans*), поскольку некоторые из этих займов гарантировались самими государствами [13]. Такие договоры с условиями займа часто содержали арбитражные оговорки, которые были рассчитаны на решение споров между государствами. Тем не менее, как отмечает профессор права В. М. Вайдмаер, такие оговорки могли быть впоследствии взяты за основу для использования банками в кредитно-финансовых отношениях с государствами. Так, в нескольких кредитных договорах (не в условиях о выпуске облигаций) была представлена аналогичная арбитражная оговорка (кредитный договор Бразилии с Ротшильдом и Аргентины с Джипи Морган) в 1920-х годах [15]. К середине 1930-х годов для поощрения механизмов разрешения споров между частными кредиторами и государствами официальными лицами Лиги Наций была предпринята следующая попытка: резолюцией Лиги Наций была учреждена Комиссия по изучению Международных кредитных договоров (далее – Комиссия). Комиссия состояла из ведущих фигур центральных банков, международных финансовых институтов, организаций и представителей частных кредиторов. Конечным результатом работы Комиссии стал проект арбитражной оговорки для международных кредитных договоров. Так, были предприняты попытки по популяризации использования арбитражных оговорок. В качестве новации отмечалось, что предложенная арбитражная оговорка выгодна для обеих сторон в том числе за счет нового типа арбитража взамен старого, деятельность которого, по большей части, сводилась к реструктуризации долга государства, нежели к обеспечению выполнения обязательств [14]. Как показала практика, со временем эта попытка также не была успешной. Следующим этапом для популяризации разрешения возникающих споров путем использования арбитража можно считать Конвенцию о признании и приведении в исполнение иностранных арбитражных решений, Нью-Йорк, 1958 год (далее – Нью-Йоркская конвенция) и создание Международного центра по урегулированию инвестиционных споров (далее – МЦУИС). Так, согласно ст. 27 Конвенции об урегулировании инвестиционных споров между государствами

и физическими или юридическими лицами других государств (далее – Конвенция МЦУИС) ни одно государство не должно предоставлять дипломатическую защиту и предъявлять международный иск в отношении спора, который одно из физических или юридических лиц и другое государство согласились передать в арбитраж на основании Конвенции МЦУИС. Цель ст. 27 Конвенции МЦУИС состоит в том, чтобы однозначно и заблаговременно оградить государства от вмешательства в инвестиционные споры. В качестве компенсации инвесторы получили рабочие механизмы, которые не потребуют вмешательства государства, для того, чтобы иск частных лиц был принят к рассмотрению судом. Тем самым механизму МЦУИС удалось достигнуть основной цели – деполиitize рассмотрение инвестиционных споров [14].

Как отмечает Дж. Р. Делом ни одному из предложенных механизмов не удалось устранить неопределенность, которая имела место быть в спорах, вытекающих из международных кредитно-финансовых отношений. Тем не менее, эти механизмы повысили значимость арбитража, и, возможно, стали толчком для включения арбитражной оговорки в кредитные договоры [13]. Полагаем, что причина, по которой эти механизмы смогли стать триггером для включения арбитражной оговорки в кредитные договоры, состоит в их собственной эффективности, в особенности в сравнении со всеми иными попытками, о которых было сказано ранее. То есть можно сказать, что это была, своего рода, успешная демонстрация того, как экономические споры с сильным политическим фактором могут быть эффективно разрешены благодаря принятию правовых (арбитражных) механизмов. Это было особенно важно ввиду малой осведомленности в вопросах права и явного пренебрежения правом как механизмом разрешения проблемных вопросов в международных кредитно-финансовых отношениях. Такой успешный, с точки зрения разрешения споров, наглядный пример послужил действенной «рекламой» правовых мер для скептически настроенных по отношению к нему экономистов и инвесторов.

Далее двигателем правового регулирования вопросов отказа от иммунитета стало национальное право политических сильных государств, в первую очередь США.

Непопулярность предложенных мировым сообществом и отдельными государствами мер и неудовлетворенность ими в конечном итоге привела к появлению более эффективного решения проблемы риска дефолта в международных кредитных отношениях: политически сильные государства предоставили доступ для кредиторов в свои суды с целью подачи исков против иностранных государств-должников.

Следующее существенное изменение, которое произошло в США, и имело воздействие на все международные кредитно-финансовые отношения, случилось в 1952 году, когда Государственный департамент США издал Письмо Тэйта (Tate Letter), где утверждалось, что Государственным департаментом США принимается теория ограниченного суверенитета [14]. Таким образом, иностранные государства сохраняют свой иммунитет для публичной, а не для частной (то есть коммерческой) деятельности. В этой норме как раз и можно наблюдать то, что структура разделения актов государства на действия публичного (*acta jure imperii*) и частного характера (*acta jure gestionis*) была перенята национальным законодательством. Государственный департамент, тем не менее, сохранил центральную роль в принятии решений по названному вопросу: для того, чтобы сослаться на иммунитет, как правило, иностранные государства запрашивали предложение об иммунитете у Государственного департамента США. В случае, если Государственный департамент удовлетворял предложение, – соответствующий судебный процесс в любом суде США против такого государства прекращался [14]. Таким образом, письмо Тейта, несмотря на официальное провозглашение принятия теории ограниченного суверенитета стало решением проблемы иммунитета лишь наполовину, поскольку не смогло полностью избавиться от политического фактора в международных кредитных спорах. С точки зрения международных кредитно-финансовых отношений в форме облигаций Письмо Тейта не решило все возникающие вопросы, ряд же вопросов в нем был решен не в пользу инвестора. К примеру, выпуск облигаций мог рассматриваться в качестве публичной деятельности государства, даже если государство в условиях выпуска облигаций оговаривало, что отказывается от иммунитета, оно в последствии могло изменить свой отказ [13].

Этот вопрос был однозначно решен лишь в ходе подготовки проекта Акта США. Так, первые редакции проекта Акта США позволяли иностранным государствам заявлять о своем иммунитете в исках по делам о действиях публичного характера. Если бы соответствующее положение было принято, то по итогу кодифицирована была бы квалификация выпуска облигаций как публичной, а не коммерческой деятельности. Соответствующие противоречивые положения были исключены из проекта Акта об иммунитетах суверенных государств США. В качестве объяснения своих действий в докладе Судебной комиссии было высказано категоричное мнение, что выпуск облигаций американской общественности является действием, имеющим коммерческую природу. Также было отмечено, что вопрос неуместен, поскольку даже если выпуск облигаций является действием публичного характера, банки, которые будут подписывать облигации, будут неизбежно включать условие об отказе от иммунитета в долговые инструменты. Таким образом, окончательное намерение таково, чтобы при любом раскладе суды США имели возможность рассматривать споры по выпуску облигаций иностранными государствами [14].

Слабое место Письма Тэйта состояло в том, что оно касалось лишь иммунитета от подачи иска, а не от принудительного исполнения судебного решения. Тем не менее, на наш взгляд, принимая во внимание пионерство в вопросе возможности отказа от судебного иммунитета государства, полагаем, что значение Письма Тейта для международных кредитно-финансовых отношений огромно. С практической точки зрения сама по себе возможность отказа от судебного иммунитета нельзя считать даже полумерой эффективного решения вопроса, поскольку без отказа от иммунитета от принудительного исполнения судебного решения она является почти бесполезной. Очевидно, что если возник спор, то должник не желает исполнять свои обязательства, и, следовательно, ни о каком добровольном исполнении речи идти не может.

Проблема отказа от иммунитета от принудительного исполнения была решена в Акте об иммунитетах суверенных государств США (далее – Акт США)¹. До его принятия почти ни одно из условий выпуска облигаций не оговаривало возможность отказа от иммунитета от принудительного исполнения судебного решения, после же его принятия спустя некоторое время соответствующая оговорка появилась во всех условиях о выпуске облигаций и ввиду шаблонности таких условий в дальнейшем сохранялась [14].

В сравнение с Письмом Тейта Акт США внес следующие изменения в сложившееся регулирование [15]. Во-первых, обязанность по определению наличия в каждом конкретном случае иммунитета у государства была передана от Государственного департамента США судам. Во-вторых, были даны объяснения на счет того, что государство, ранее отказавшееся от иммунитета по договору, не вправе ссылаться на него впоследствии, если иное не определено в самом отказе от иммунитета. В-третьих, Акт США давал ограниченные права на исполнения решения путем обращения взыскания на имущество государства, которое было использовано этим государством в его коммерческой деятельности.

Одной из функций Акта США было направление споров по облигациям в суды или арбитражи [15]. Эта цель сама по себе не является новаторской: как отмечено ранее, первоначальная попытка стимулирования судебного и арбитражного разрешения споров была предпринята на международном уровне субъектами международного публичного права и далее США непосредственно. Акт США же стал попыткой, которая увенчалась успехом.

Многими политическими деятелями такое изменение было воспринято весьма положительно, поскольку на протяжении XX века Правительство США было активно вовлечено как в предоставление кредитов, так и решение споров в случае дефолта должника, что на практике было затратным и трудоемким [14]. Ранее, когда господствовала теория абсолютного иммунитета, американские банки включали оговорку о снятии иммунитета в кредитные договоры с расчетом на то, что государство их принадлежности сможет добиться участия иностранного государства в арбитраже путем политических маневров. Акт США служил целям, схожим тем, что преследовали Конвенция МЦУИС – деполитизация экономических споров. Открывая доступ к судам США в подаче исков против иностранных государств (Письмо Тейта, а также последующее положение об исключении участия Государственного Департамента), вносимые изменения обеспечивали защиту политическим акторам от давления граждан и юридических лиц США, а также иностранных государств.

Говоря о США и Великобритании как инициаторах принятия доктрины ограниченного иммунитета следует отметить, что и в самих этих государствах распространение доктрины ограниченного суверенитета и, как следствие, доступа к судам с целью подачи иска против иностранного государства-должника не было одномоментно введено на всей территории [12]: процесс был постепенным как с точки зрения распространения территориально, так и с точки зрения прогрессивности норм. Уже к концу второй половины XX века во всех юрисдикциях США и Великобритании была воспринята доктрина ограниченного суверенитета, в судах этих государств истцы из числа частных кредиторов получили права для подачи иска против иностранных государств в национальные суды.

С принятием Акта США получение доступа к судам, будучи победой с точки зрения перехода от теории абсолютного иммунитета государств к теории ограниченного иммунитета, на практике все еще встречало множество серьезных проблем. Первая из них – возможность осуществления принудительного исполнения вынесенного против государства решения суда. Так, при выпуске облигаций на иностранный рынок в условиях определялся отказ от судебного иммунитета. Однако факт отказа от судебного иммунитета не означал автоматический отказ от иммунитета от принудительного исполнения судебного решения. Правовое закрепление и, что еще более важно, распространение отказа от иммунитета от принудительного исполнения судебного решения стало вторым значимым шагом развития международных кредитно-финансовых отношений.

В данной связи показательно обратиться к статистическим данным, чтобы определить реакцию кредиторов на новации Акта США. Так, как отмечается в исследовании, проведенном В. М. Вайдмаером, в ходе которого им было проанализировано 630 выпусков облигаций, применимым правом в которых было указано право Нью-Йорка [14], изначально рынок облигаций не отреагировал резким и глобальным повышением цен на принятие Акта США, что кажется нелогичным, поскольку предоставления дополнительных гарантий для исполнения платежных обязательств государства-должника должно бы влечь повышение стоимости инструмента. Ввиду наличия других факторов, а также различия в условиях выпуска облигаций невозможно однозначно говорить о наличии прямой связи между изменением цены на облигации и принятием Акта США. Реакция кредиторов (инвесторов) на принятие Акта США, лишенная энтузиазма, несмотря на кодификацию норм об отказе от иммунитета, позволила государствам внести в условия выпуска облигаций весьма «косметические» изменения в части правовых гарантий. В случае же проявления более живой реакции и инициативы, на волне принятия нового закона государства могли бы пойти на более льготные формулировки, что в итоге привело бы к более активному и эффективному снятию с государств иммунитета в международных кредитно-финансовых отношениях [14].

Возможно такая безынициативность связана с предшествующим принятию Акта периодом неудачных попыток продвижения разрешения споров в судебном порядке. Так, до середины XX века доктрина абсолютного суверенитета налагала почти непреодолимые барьеры для исков в судах Англии и США. Суды, которые применяли доктрину, могли, к примеру, отказать в юрисдикции иска, даже если до этого государство согласилось на

¹ State Immunity Act 1978 [Electronic resource]. URL: <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/1978/33?view=plain>.

участие в процессе, отказавшись от судебного иммунитета. Конечно, такое решение сокращало количество инициатив по включению оговорки о разрешении споров в условия международного кредитного договора.

На графике отображается информация о том, включен ли отказ от судебного иммунитета в условия выпуска облигаций, а также включен ли отказ от иммунитета от принудительного исполнения судебных решений относительно принятия и вступления в силу Акта США (рисунок). Облигации Бразилии и Сальвадора, выпущенные после 1990 года, содержат арбитражную оговорку и квалифицированы автором исследования как отказ государств от судебного иммунитета и иммунитета от принудительного исполнения судебных решений [14]. Так, в отношении отказа от судебного иммунитета очевиден резкий сдвиг. До принятия Акта США только небольшое количество государств включало условия об отказе от судебного иммунитета. Такие облигации (за исключением 5 выпусков облигаций подряд в 1965 г. Малайзией) были в меньшинстве и выпускались уже после обнародования Акта США в Конгрессе США. В то же время, уже после 1977 года почти все новые выпуски облигаций включали условие об отказе от судебного иммунитета.

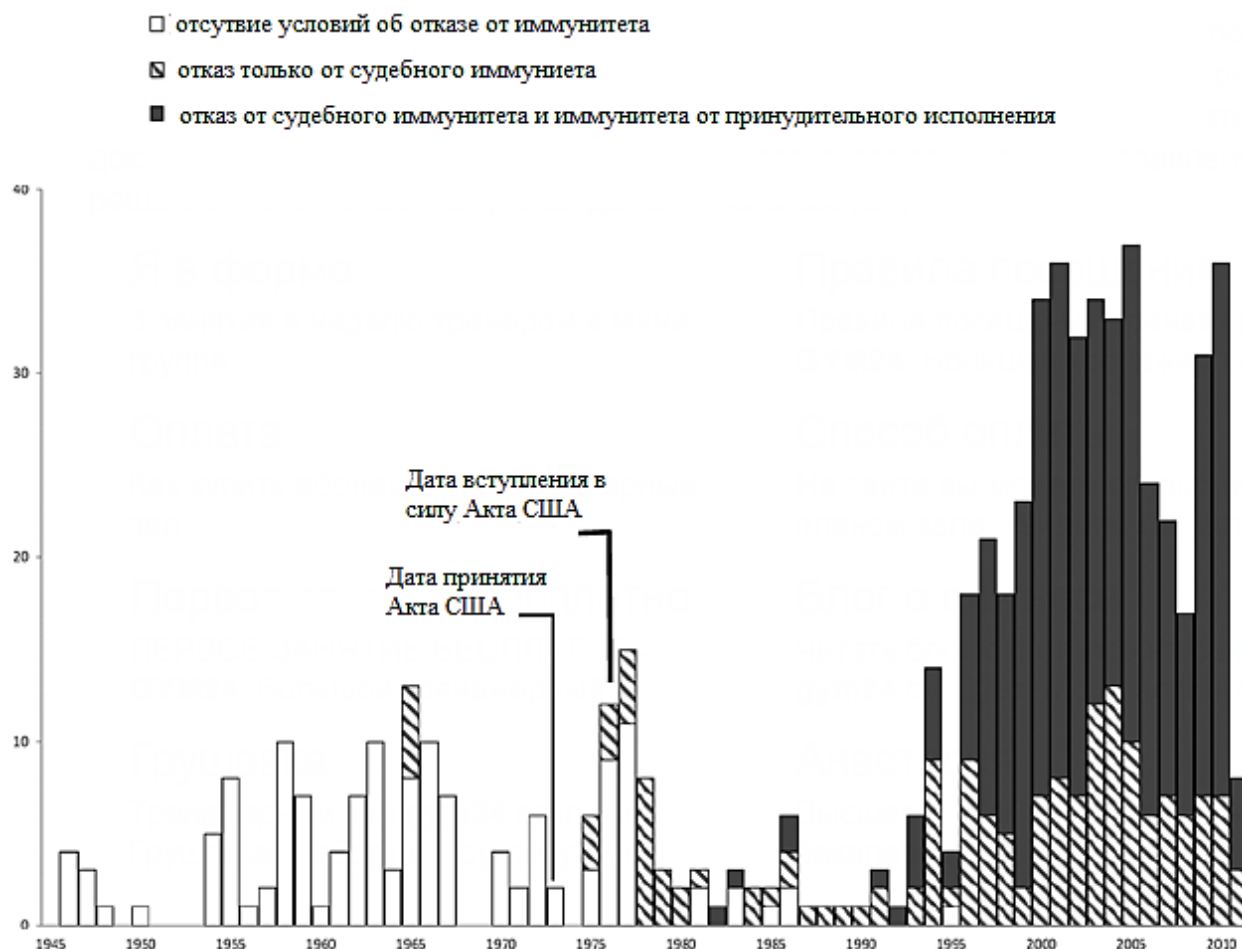


Рисунок. – График перехода к отказу от суверенного иммунитета

Как и другие шаблонные договоры условия выпуска облигаций редко включают в себя новые нормы, и поэтому включение условия об отказе от судебного иммунитета и иммунитета от принудительного исполнения судебных решений в условия выпуска облигаций является показательным и значимым событием. Практическое значение таких изменений в условиях выпуска облигаций было достаточно ограниченным. Сразу после принятия Акта США государства не отказывались от иммунитета от принудительного исполнению судебных решений, и такое положение дел сохранялось вплоть до середины 90-х годов. Историческим событием, которое повлекло включение в условия выпуска облигаций отказа от иммунитета по исполнению решений стала приостановка Мексикой выплат по облигациям в августе 1982 года, повлекшая в скором времени долговой кризис [14]. При этом В. М. Вайдмаером отмечается, что как в облигациях, выпущенных в Нью-Йорке или с применимым правом Нью-Йорка, так и в облигациях, выпущенных на других биржах, или с указанием на иное применимое право ситуация с условием об отказе от судебного иммунитета и иммунитета от принудительного исполнения судебного решения была аналогична. К примеру, среди облигаций, применимым правом в которых было определено право Англии, после принятия Государственного акта об иммунитетах 1978 года (*State Immunity Act*) (далее – Акт

Великобритании), который кодифицировал теорию ограниченного иммунитета в Великобритании, случилось резкое увеличение числа облигаций, включающих условие об отказе от судебного иммунитета².

Заключение. Таким образом, проблема иммунитета государства в международных кредитных отношениях состоит в диагональности отношений между сторонами, что, в свою очередь, оставляет в распоряжении кредиторов недостаточное число правовых мер для снижения риска неисполнения должником своих обязательств и обеспечения своих интересов в вопросах исполнения обязательств должника. При этом процесс эволюции проблемы иммунитета государства в международных кредитно-финансовых отношениях позволяет выделить следующие этапы.

Первый из них (международно-публичный) – непосредственно осознание проблемы и первые попытки ее решения. Этот этап связан исключительно с действиями акторов международного публичного правопорядка – государств и международной организации. Дискомфорт, который имел место вследствие отсутствия правовых способов решения споров, вытекающих из международных кредитно-финансовых отношений, побудил государства к поиску более рациональных и менее затратных путей решения обозначенной проблемы, нежели патронат государствами своих частных кредиторов и угроза войны вследствие нарушения международных кредитных обязательств. Соответствующие меры сводились к попыткам популяризации судебных инстанций для решения возникающих споров, а также подготовке первых проектов оговорок об отказе от судебного иммунитета, то есть фрагментарному допущению концепции ограниченного иммунитета государств.

В конечном итоге идея принятия концепции ограниченного иммунитета была принята в политически сильных государствах, что открыло доступ частным кредиторам в национальные суды с иском против государств-должников, что следует считать вторым этапом (национально-правовой) – эволюции проблемы иммунитета. Этот этап, в свою очередь, реализовывался в двух самостоятельных. Первый из них – предоставление государствами возможности отказа от судебного иммунитета. При этом в исторической перспективе можно отметить, что, несмотря на ожидание и желанность получения возможности, реакция кредиторов кажется менее яркой, чем «следовало бы», с учетом всех известных фактов и полноты картины на сегодняшний день. Возможно, такая реакция связана с тем, что, несмотря на существенное отступление от традиционного понимания абсолютности иммунитета государства, в распоряжении кредиторов все еще не было сосредоточено достаточно возможностей для обеспечения своих рисков в международных кредитно-финансовых отношениях, поскольку факт доступа в суды, даже в случае принятия положительного для кредитора решения, не позволял ему добиваться исполнения соответствующего решения. Потребность в дальнейшем расширении правовых средств для кредиторов связана со следующим подэтапом национально-правового этапа эволюции проблемы иммунитета – возможностью отказа государства от иммунитета от принудительного исполнения решения. Такое допущение значительно укрепило позицию кредиторов как стороны в международных кредитных обязательствах. Тем не менее, как и в случае с введением нормы об отказе от судебного суверенитета, предложенные кредиторами рычаги воздействия оказались недооцененными, что, вероятно, затормозило скорость внедрения условия об отказе от иммунитета от принудительного исполнения в условия о выпуске облигаций. В дальнейшем развитие специфики эволюции правового регулирования вопросов иммунитета государств происходила исключительно на национально-правовом уровне.

ЛИТЕРАТУРА

1. Чурилина, Н.А. Международный суд ООН о юрисдикционном иммунитете государства [Электронный ресурс] / Н.А. Чурилина // Электронное приложение к «Российскому юридическому журналу». – 2016. – № 5. – С. 39–46. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhdunarodnyy-sud-oon-o-yurisdiktsionnom-immunitete-gosudarstva>. – Дата доступа: 11.11.2021.
2. Вылежанин, А.Н. Международно-правовые основания юрисдикционного иммунитета государств [Электронный ресурс] / А.Н. Вылежанин, Н.А. Чурилина // Московский журнал международного права. – 2015. – № 2. – С. 35–51. – Режим доступа: <https://www.mjil.ru/jour/article/viewFile/79/5.pdf>. – Дата доступа: 11.11.2021.
3. Чурилина, Н.А. Международно-правовые основания юрисдикционного иммунитета государства [Электронный ресурс] : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.10 / Н.А. Чурилина. – Режим доступа: <https://www.dissercat.com/content/mezhdunarodno-pravovye-osnovaniya-yurisdiktsionnogo-immuniteta-gosudarstva>. – Дата доступа: 11.11.2021.
4. Галстян, Р. Иммунитет иностранного государства от принудительных мер [Электронный ресурс] / Р. Галстян // Белорусский журнал международного права и международных отношений. – 1999. – № 3. – С. 10–15. – Режим доступа: https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/30308/1/1999_3_JILIR_galstyan_r.pdf. – Дата доступа: 11.11.2021.
5. Богуславский, М.М. Иммунитет иностранного государства и его собственности / М.М. Богуславский // Вопросы международного частного права : сб. ст. / Под ред. проф. Л.А. Лунца ; Всесоюз. ин-т юрид. наук. – М. : Госиздат, 1956. – С. 58–98.
6. Правовая природа государственного иммунитета / В.П. Сальников [и др.] // Правовое государство: теория и практика. – 2015. – № 4(42). – С. 36–44.
7. Евменчикова, О.А. Актуальные вопросы регулирования государственного иммунитета по законодательству Республики Беларусь / О.А. Евменчикова // Юстиция Беларуси. – 2014. – № 12. – С. 69–72.
8. Евменчикова, О.А. Особенности материального иммунитета государства / О.А. Евменчикова // Промышленно-торговое право. – 2015. – № 9(155). – С. 89–92.

² State Immunity Act 1978 [Electronic resource]. URL: <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/1978/33?view=plain>.

9. Евменчикова, О.А. Квалификация понятия «государство» для целей применения концепции государственного иммунитета в международном частном праве / О.А. Евменчикова // Юстыцыя Беларусі. – 2015. – № 10. – С. 76–79.
10. Кравченко, О. Юрисдикционный иммунитет государства: абсолютный или ограниченный? / О. Кравченко [Электронный ресурс] // Белорусский журнал международного права и международных отношений. – 1998. – № 1. – С. 48–54. – Режим доступа: https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/30401/1/1998_1_JILIR_kravchenko_r.pdf. – Дата доступа: 01.09.2021.
11. Wood, Philip R. Conflict of Laws and International Finance [Electronic resource] / Philip R. Wood. – London, 2007. – Vol. 6. – Mode of access: https://books.google.by/books?id=8Eiscpom_FAC&printsec=frontcover&hl=ru#v=onepage&q&f=false. – Date of access: 04.09.2021.
12. Wood, Philip R. International Loans, Bonds, Guarantees, Legal Opinions [Electronic resource] / Philip R. Wood. – London, 2007. – Mode of access: <https://books.google.by/books?id=Lu3Hkc348loC&printsec=frontcover&hl=ru#v=onepage&q&f=false>. – Date of access: 04.09.2021.
13. Delaume, G. R. Public Debt and Sovereign Immunity: The Foreign Sovereign Immunity Act of 1976 [Electronic resource] / G. R. Delaume // American Journal of International Law. – 1977 – Vol. 71, № 3. – Mode of access: https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/067218182AF5695350B2DBCA0545EED7/S0002930000106426a.pdf/aji_volume_71_issue_3_cover_and_front_matter.pdf. – Date of access: 03.09.2021.
14. Weidmeier, Mark C. Sovereign Immunity and Sovereign Debt [Electronic resource] : UNC LegalStudies Research Paper №. 2180228 / Mark C. Weidmeier // University of North Carolina School of Law. – 2005. – Mode of access: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2180228. – Date of access: 03.09.2021.
15. Sweeny Joseph M. The International Law of Sovereign Immunity: Policy Research Study [Electronic resource] / Joseph M. Sweeny. – 1964. – Mode of access: – <https://play.google.com/store/books/details?id=VTcQEgGEgmcC&rdid=book-VTcQEgGEgmcC&rdot=1>. – Date of access: 04.09.2021.
16. Megliani, M. Sovereign Debt Genesis – Restructuring – Litigation [Electronic resource] / M. Maglini // Springer International Publishing Switzerland. – 2015. – Mode of access: https://books.google.by/books?id=ajqSBQAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=ru&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false. – Date of access: 04.09.2021.

REFERENCES

1. Churilina, N.A. (2016). Mezhdunarodnyj sud OON o yurisdikcionnom immunitete gosudarstva [The International Court of Justice of the United Nations on the jurisdictional immunity of the State]. *Elektronnoe prilozhenie k «Rossijskomu yuridicheskomu zhurnal»*. [Electronic annex to the Russian legal magazine], (5), 39–46. (In Russ., abstr. in Engl.). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhdunarodnyj-sud-oon-o-yurisdikcionnom-immunitete-gosudarstva>.
2. Vylegzhanin, A.N. & Churilina, N.A. (2015). Mezhdunarodno-pravovye osnovaniya yurisdikcionnogo immuniteta gosudarstv. [The entitlement of a state to jurisdictional immunity under international law]. *Moskovskij zhurnal mezhdunarodnogo prava* [Moscow Journal of International Law], (2), 35–51. (In Russ., abstr. in Engl.). URL: <https://www.mjil.ru/jour/article/viewFile/79/5.pdf>.
3. Churilina, N.A. (2018). Mezhdunarodno-pravovye osnovaniya yurisdikcionnogo immuniteta gosudarstva [International legal grounds for jurisdictional immunity of the State]. Moscow: MSUIR. (In Russ.). URL: <https://www.dissercat.com/content/mezhdunarodno-pravovye-osnovaniya-yurisdikcionnogo-immuniteta-gosudarstva>.
4. Galstyan, R. (1999). Immunitet inostrannogo gosudarstva ot prinuditel'nyh mer. [Foreign states property immunity from enforcement measures]. *Belorusskij zhurnal mezhdunarodnogo prava i mezhdunarodnyh otnoshenij*, (3), 10–15. (In Russ., abstr. in Engl.). URL: https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/30308/1/1999_3_JILIR_galstyan_r.pdf.
5. Boguslavskij, M.M. (1956). Immunitet inostrannogo gosudarstva i ego sobstvennosti. In L.A. Lunc (Eds.) *Voprosy mezhdunarodnogo chastnogo prava*. Moscow: Gosizdat. (58–98). (In Russ.).
6. Salnikov, V.P., Sal'nikov, M.V., Romanovskaya, V.B., Puzhaev, V.V. (2015). Pravovaya priroda gosudarstvennogo immuniteta. [The legal nature of state immunity]. *Pravovoe gosudarstvo: teoriya i praktika*. [The rule of law: theory and practice], 44(4), 36–44. (In Russ., abstr. in Engl.).
7. Evmenchikova, O.A. (2014). Aktual'nye voprosy regulirovaniya gosudarstvennogo immuniteta po zakonodatel'stvu Respubliki Belarus'. *Yustycyya Belarusi*, (12), 69–72. (In Russ.).
8. Evmenchikova, O.A. (2015). Osobennosti material'nogo immuniteta gosudarstva. *Promyshlenno-torgovoe pravo*, (5), 89–92. (In Russ.).
9. Evmenchikova, O.A. (2015). Kvalifikaciya ponyatiya «gosudarstvo» dlya celej primeneniya koncepcii gosudarstvennogo immuniteta v mezhdunarodnom chastnom prave. *Yustycyya Belarusi*, (10), 76–79. (In Russ.).
10. Kravchenko, O. (1998). Yurisdikcionnyj immunitet gosudarstva: absolyutnyj ili ogranichenyj? [Jurisdictional immunity of the State: absolute or limited?]. *Belorusskij zhurnal mezhdunarodnogo prava i mezhdunarodnyh otnoshenij*, (1), 48–54. (In Russ., abstr. in Engl.). URL: https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/30401/1/1998_1_JILIR_kravchenko_r.pdf.
11. Wood, Philip R. (2007). Conflict of Laws and International Finance. (Vol. 6). London. URL: https://books.google.by/books?id=8Eiscpom_FAC&printsec=frontcover&hl=ru#v=onepage&q&f=false.
12. Wood, Philip R. (2007). International Loans, Bonds, Guarantees, Legal Opinions. London. URL: <https://books.google.by/books?id=Lu3Hkc348loC&printsec=frontcover&hl=ru#v=onepage&q&f=false>.
13. Delaume, G. R. (1977). Public Debt and Sovereign Immunity: The Foreign Sovereign Immunity Act of 1976. *American Journal of International Law*, 71(3). URL: https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/067218182AF5695350B2DBCA0545EED7/S0002930000106426a.pdf/aji_volume_71_issue_3_cover_and_front_matter.pdf.
14. Weidmeier, Mark C. (2005). Sovereign Immunity and Sovereign Debt. University of North Carolina School of Law. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2180228.

15. Sweeny, Joseph M. (1964). The International Law of Sovereign Immunity: Policy Research Study.
URL: <https://play.google.com/store/books/details?id=VTcQEpGEgmcC&rdid=book-VTeQEpGEgmcC&rdot=1>.
16. Megliani, M. (2015). Sovereign Debt Genesis – Restructuring – Litigation. Springer International Publishing Switzerland.
URL: https://books.google.by/books?id=ajqSBQAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=ru&source=gbg_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false.

Поступила 25.11.2021

EVOLUTION OF LEGAL REGULATION OF ISSUES OF STATE IMMUNITY IN INTERNATIONAL CREDIT AND FINANCIAL RELATIONS

N. MIKHNYUK

This article examines the process of development of legal regulation of the issue of state immunity in international credit relations. Its importance is due to the continuity of the development of legal regulation of this issue, in connection with which an analysis of the historical development of regulation is valuable, which allows us to identify specific starting points, as well as to establish the reasons for the introduction of legal regulation. On the other hand, due to the importance of the topic of immunity for international credit relations, consideration of primary legal regulation and its origins is important for understanding the context of current legal regulation, including court decisions. To this end, the article analyzes such stages as the transition to the theory of limited immunity, the prerequisites for such a transition, as well as the stages of promoting national legal regulation of the issue of state immunity on the example of the United States, as the most developed jurisdiction for regulating international credit and financial relations.

Keywords: *theory of limited immunity, theory of absolute immunity, legal regulation, waiver of judicial immunity of the state, waiver of immunity from enforcement of decisions, international credit and financial relations, bonds.*

УДК 342

DOI 10.52928/2070-1632-2022-60-5-134-139

РОЛЬ И ПРАВОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ЕДИНОЛИЧНЫХ И КОЛЛЕГИАЛЬНЫХ ПОСТОЯННОДЕЙСТВУЮЩИХ ОРГАНОВ ПАРЛАМЕНТА БЕЛАРУСИ

канд. юрид. наук, доц. О.В. ЧМЫГА
(Белорусский государственный университет, Минск)

Осуществлен сравнительный анализ роли и правового положения единоличных и коллегиальных постояннодействующих органов Парламента Беларуси. Определены перспективы дальнейшего развития данной системы парламентских органов Беларуси с учетом возможной частичной апробации положительного опыта зарубежных государств в исследуемой сфере.

Ключевые слова: *единоличные органы Парламента; коллегиальные органы Парламента; постояннодействующие органы Парламента; правовое положение; Беларусь*

Введение. Лакмусовой бумажкой развития белорусского общества сегодняшнего дня, по мнению автора настоящей статьи, является то обстоятельство, что на данном этапе его развития, и прежде всего в электоральной среде, прослеживается существенное усиление запроса на активизацию деятельности коллегиальных представительных органов Беларуси, в том числе и Национального собрания Республики Беларусь, поступательное совершенствование законодательства, правоприменительной практики в данной сфере.

Примечательно, что правовое положение Парламента Республики Беларусь на национальном и международном уровнях в настоящее время достаточно неплохо нормативно урегулированы. В частности, правовую основу статуса Национального собрания Республики Беларусь составляют такие акты, как Международный пакт о гражданских и политических правах, Конституция Республики Беларусь, Избирательный кодекс Республики Беларусь, Закон Республики Беларусь «О Национальном собрании Республики Беларусь», Закон Республики Беларусь «О статусе депутата Палаты представителей, члена Совета Республики Национального собрания Республики Беларусь», нормативные правовые акты Президента Республики Беларусь, и т.п.

Вместе с тем, запрос современного белорусского социума на активизацию деятельности Парламента Беларуси вполне понятен и очевиден, поскольку, несмотря на то, что «наше законодательство в последние десятилетия развивается динамично, причем в интересах всего народа. Это заставляет действовать без радикальных шагов, но поступательно, в русле современных тенденций» [1, с. 364], все еще существует некоторая «пробельность» национального нормативного массива в рассматриваемой сфере, а также практики его применения. Кроме того, в современной правовой доктрине все еще, к сожалению, отсутствует комплексное осмысление данного правового института, что в наиболее общем виде и предопределяет актуальность и научную новизну настоящего исследования.

Усиление представительской функции Национального собрания Беларуси в современном белорусском социуме, полагаем, должно происходить как на коллегиальном, так и единоличном уровнях (посредством активизации деятельности Национального собрания Республики Беларусь в целом как коллегиального органа, палат Парламента, депутатских групп, единоличных и коллегиальных постоянных и временных парламентских органов).

В связи с вышеизложенным в настоящей статье автором представлены отдельные проблемные аспекты правового регулирования деятельности единоличных и коллегиальных постояннодействующих органов Парламента нашего государства, предложены прогнозные направления совершенствования национального законодательства в указанной сфере в ближне- и среднесрочной перспективе.

Основная часть. Действительно, в органах Парламента любого современного государства его членам принадлежит ряд достаточно весомых полномочий. Белорусский Парламент не является в этом смысле исключением. В рамках национального законодательного органа Беларуси парламентарии реализуют свои права и обязанности как в индивидуальном, так и в коллегиальном порядке. В постояннодействующих органах Парламента данные правомочия направлены на обеспечение надлежащего функционирования палат соответствующего законодательного органа посредством работы парламентариев в единоличных и коллегиальных органах в порядке, определенном национальным законодательством. Таким образом, реализуя свои права и обязанности, парламентарии «дополняют и конкретизируют полномочия депутатского корпуса, депутатских объединений. Это означает, что многие свои права депутаты реализуют в рамках совместной деятельности. Это же справедливо и для несения депутатами их обязанностей» [2, с. 130].

Как отмечалось выше, правовое положение Парламента Республики Беларусь как коллегиального органа представительной демократии в целом и его органов, в частности, на национальном и международном уровнях достаточно представительно урегулированы в нормативном плане. Что же касается деятельности *единоличных* постояннодействующих органов Национального собрания Республики Беларусь – глав Палаты представителей и Совета Республики, то ее сложно переоценить. Именно главы палат (председатели) в течение всего срока полномочий палат осуществляют надлежащую координацию деятельности данного высшего законодательного органа.

Примечательно, что должность главы палаты Парламента в Беларуси имеет наистарейшие истоки среди всех существующих органов Парламента. История данной должности проистекает из первой половины XVI в., когда

депутаты, не желая работать под руководством Королевского Маршала, начали выбирать из своих рядов Сеймового Маршала [3, с. 252]. На современном же этапе председатель палаты белорусского Парламента избирается на срок полномочий палаты Парламента тайным голосованием с использованием бюллетеней большинством от полного состава палаты. Процедура избрания заместителей председателей палат аналогична избранию главы палаты.

Подавляющее большинство полномочий постояннодействующих единоличных органов белорусского Парламента – глав Палаты представителей, Совета Республики – закреплено в Регламентах соответствующих палат. Поскольку роль Национального собрания в нашем государстве традиционно существенна, спектр обязанностей названных выборных лиц данного законодательного органа весом и представлен следующим образом.

Председатель палаты, согласно ст. 15 Регламента Палаты представителей Национального собрания Республики Беларусь от 18 декабря 2015 г., будучи единоличным органом данной палаты: осуществляет общее руководство палатой Национального собрания; ведет заседания палаты Национального собрания; ведает внутренним распорядком работы палаты Национального собрания; возглавляет соответственно Совет Палаты представителей, Президиум Совета Республики; дает поручения постоянным комиссиям, секретариату и иным органам палаты Национального собрания по вопросам, относящимся к их ведению; подписывает постановления палаты Национального собрания и решения соответственно Совета Палаты представителей, Президиума Совета Республики; вносит вопросы для рассмотрения соответственно Советом Палаты представителей, Президиумом Совета Республики; представляет палату Национального собрания во взаимоотношениях с Президентом Беларуси, другой палатой Национального собрания, Правительством Беларуси и иными государственными органами, а также общественными объединениями, органами и организациями иностранных государств, международными организациями, координирует взаимодействие палаты Национального собрания с указанными органами, объединениями и организациями; принимает участие в церемонии принесения присяги Президентом Республики Беларусь, приведения к присяге судей Конституционного Суда Беларуси; направляет и контролирует деятельность секретариата палаты Национального собрания; издает распоряжения по вопросам, отнесенным к его компетенции; отменяет распоряжения заместителя Председателя палаты Национального собрания; осуществляет иные полномочия, предусмотренные актами законодательства Республики Беларусь.

Примечательно, что полномочия главы палаты Парламента – Маршала Сейма – соседней с Беларусью Польши также закреплены преимущественно в Регламенте Сейма. Вместе с тем, ряд важнейших его полномочий представлен также и в Основном Законе данного государства. Так, ч. 1 ст. 114 Конституции Польши предусматривает, что Маршал Сейма является председательствующим в Национальном собрании в случае совместного заседания Сейма и Сената; ч. 2 ст. 128 Конституции определяет, что Маршал Сейма обязан назначить выборы Президента; ст. 131 Конституции Польши указывает на то, что в случае, если Президент Польши не может исполнять свои обязанности, либо в случае его освобождения от должности Президента, глава Сейма временно исполняет его обязанности (если же в силу каких-либо обстоятельств Маршал Сейма не может выполнить данную обязанность, она возлагается на Маршала Сената (ч. 3 ст. 131 Конституции Польши). При этом полномочия Маршала Сената в целом соответствуют перечню полномочий главы нижней палаты Парламента Польши.

Помимо вышеуказанного, по нашему мнению, заслуживающим внимания и подлежащим частичной апробации в Беларуси, полагаем, является и опыт некоторых федеральных государств в рассматриваемой сфере. Так, к примеру, «в верхней палате Австрийского парламента – Федеральном совете – руководство осуществляется поочередно через полгода членами парламента (представителями земель). Очередность занятий определяется в алфавитном порядке. Можно считать, что с одной стороны, достигается общая демократичность в работе Федерального совета. Это не позволяет руководителю узурпировать власть в палате и не превращает его в бюрократа, а с другой, существует возможность представителю каждого субъекта федерации активнее влиять на законодательный процесс в парламенте (проявление принципа равноправия)» [4, с. 78].

Кроме глав палат Парламентов, осуществляющих свои полномочия в единоличном порядке, в нашем государстве значительную роль в эффективном функционировании данного представительного и законодательного органа играют также постояннодействующие *коллегиальные* органы. Наиболее значимыми постояннодействующими коллегиальными органами палат Парламента Беларуси являются Совет Палаты представителей и Президиум Совета Республики. Их порядок формирования и полномочия во многом идентичны. Отметим, что состав Совета Палаты представителей и Президиума Совета Республики формируют Председатели данных палат, их заместители, председатели постоянных комиссий. Возглавляют Совет Палаты представителей и Президиум Совета Республики Председатели.

Примечательно, что, аналогичные органы парламента, к примеру, соседней Польши – Президиумы Сейма и Сената – имеют в целом идентичный с нашим государством порядок формирования, состав и полномочия. Так, Президиум Сейма, будучи коллегиальным постоянным органом данной палаты осуществляет свою работу в составе Маршала и вице-маршалов. При этом Основной Закон Польши не устанавливает должностной состав данного органа палаты. Между тем, в парламентской традиции иных зарубежных государств можно встретить Президиум в абсолютном ином составе. Например, в Финляндии в состав Президиума входят руководители комиссий, в Австрии, Италии, Норвегии или Швейцарии его членами являются руководители парламентских групп [3, с. 254].

Анализируя порядок реализации обязанностей парламентариев в рамках Совета Палаты представителей, полагаем, следует отметить тот факт, что по ряду направлений компетенция данного органа в некоторой степени

накладывается на компетенцию Председателя палаты, что не всегда благоприятно влияет на уровень эффективности реализации мандата названными выборными лицами. Так, в соответствии со ст. 18 Регламента Палаты представителей Национального собрания Республики Беларусь от 18 декабря 2015 г. «Совет Палаты представителей в целях организации деятельности Палаты представителей и ее органов:

- организует работу по подготовке сессий Палаты представителей;
- принимает решения о внесении на рассмотрение Палаты представителей проекта повестки дня сессии Палаты представителей, проектов постановлений о ее изменении и (или) дополнении;
- принимает меры по обеспечению присутствия депутатов Палаты представителей на заседаниях Палаты представителей;
- решает вопросы, связанные с созывом и проведением сессий Палаты представителей;
- заслушивает сообщения по вопросам работы постоянных комиссий и иных органов Палаты представителей;
- дает Секретариату Палаты представителей поручения, связанные с созывом и проведением сессий Палаты представителей, законопроектной деятельностью и иными вопросами, относящимися к его ведению;
- вносит в случае необходимости предложения о создании, реорганизации или ликвидации постоянных и временных комиссий Палаты представителей;
- принимает меры по организационному, правовому, методическому и информационному обеспечению работы постоянных комиссий и иных органов Палаты представителей;
- создает в случае необходимости для подготовки и доработки проектов законов и иных актов при Совете Палаты представителей рабочие группы из числа депутатов Палаты представителей, специалистов, ученых, дает поручения постоянным комиссиям и иным органам Палаты представителей по вопросам, относящимся к их ведению;
- создает в случае необходимости специальную комиссию для предварительного рассмотрения проекта закона и подготовки его для рассмотрения Палатой представителей;
- информирует депутатов Палаты представителей о решениях, принятых Советом Палаты представителей;
- ходатайствует перед Президентом Республики Беларусь о награждении депутатов Палаты представителей, работников Секретариата Палаты представителей государственными наградами Республики Беларусь;
- принимает решения о награждении Почетной грамотой Национального собрания Республики Беларусь;
- утверждает положения об объявлении Благодарности Председателя Палаты представителей Национального собрания Республики Беларусь и о Благодарственном письме Председателя Палаты представителей Национального собрания Республики Беларусь;
- назначает полномочного представителя Палаты представителей в Конституционном Суде Республики Беларусь;
- осуществляет контроль за своевременным рассмотрением запросов, предложений и замечаний депутатов Палаты представителей;
- принимает решения о направлении парламентских делегаций, лиц, сопровождающих парламентские делегации, передовых групп парламентских делегаций, депутатов Палаты представителей, работников Секретариата Палаты представителей в служебные командировки за границу, а также утверждает отчеты депутатов Палаты представителей о результатах служебных командировок за границу, в которых они находились в связи с их депутатскими полномочиями;
- утверждает план международного парламентского сотрудничества Палаты представителей с парламентами иностранных государств, международными парламентскими и иными международными организациями;
- осуществляет иные полномочия, предусмотренные актами законодательства Республики Беларусь».

Помимо вышеназванных коллегиальных форм реализации права члена Парламента на объединение, вытекающих из его мандата, в рамках законодательного органа белорусские парламентарии осуществляют свою деятельность также и в составе иных коллегиальных органов. Прежде всего, свое право на объединение они реализуют посредством работы в составе парламентских комиссий – наиболее многочисленных, и, вместе с тем, неоднородных по своему составу парламентских коллегиальных органах. Отметим, что, как правило, «общие принципы формирования комитетов, встречающиеся в мировой парламентской практике, можно свести к следующим: назначение членов комитета руководителем палаты (Индия); избрание на заседании всей палаты с учетом пожеланий фракций (ФРГ); формирование комитетов специальным парламентским органом (Швейцария); смешанные варианты» [4, с. 68]. В Беларуси все члены Парламента (за исключением Председателей палат и их заместителей) обязаны входить в состав постоянных комиссий, которые, будучи, составной частью законодательного органа белорусского государства, создаются и действуют в целях решения задач данного органа в течение всего срока его полномочий. Названные народные избранники могут быть членами только одной постоянной комиссии. На весомость указанной обязанности указывает известный белорусский конституционалист Н.М. Кондратович, которая, характеризуя работу белорусского Парламента, обоснованно обращает внимание на то, что «постоянный и эффективный характер его деятельности во многом обеспечивается постоянными комиссиями» [5, с. 10]. Перечень и состав постоянных комиссий определяется соответствующей палатой Парламента и утверждается постановлениями палаты.

В Национальном собрании Беларуси «компетенция постоянных комиссий широка» [6, с. 71]. Следует отметить, что основными формами деятельности постоянных комиссий являются ведение законопроектной

работы, предварительное рассмотрение и подготовка вопросов, относящихся к ведению палат Парламента. Согласно действующему законодательству комиссии вправе привлекать к своей работе экспертов, назначать независимую экспертизу законопроектов, создавать на общественных началах научные, консультативные и другие советы по вопросам, входящим в компетенцию комиссий. Несомненно, «широкое вовлечение специалистов и активистов в работу комиссий обеспечивает глубокое рассмотрение изучаемых вопросов и принятие ими наиболее оптимальных решений» [6, с. 73]. В частности, согласно ст. 33 Регламента Палаты представителей Национального собрания Республики Беларусь от 18 декабря 2015 г. постоянные комиссии палат Национального собрания: «готовят проекты законов к рассмотрению палатами Национального собрания; предварительно рассматривают и готовят вопросы, относящиеся к компетенции палат Национального собрания; осуществляют подготовку заключений по проектам законов и иных нормативных правовых актов, а также по другим вопросам, относящимся к компетенции палат Национального собрания; по поручению председателей палат Национального собрания, а также по своей инициативе разрабатывают проекты законов и иных нормативных правовых актов; рассматривают письменные обращения граждан и организаций, содержащие предложения по совершенствованию законодательства Республики Беларусь; организуют проведение парламентских слушаний; создают рабочие группы из числа членов постоянной комиссии, других депутатов Палаты представителей, членов Совета Республики, а также представителей государственных органов и иных государственных организаций, общественных объединений, научных организаций; привлекают к своей работе экспертов и специалистов, назначают экспертизу проектов законов, создают на общественных началах научные, консультативные и другие советы по вопросам, входящим в компетенцию постоянных комиссий; приглашают для участия в предварительном рассмотрении проектов законов, других вопросов, отнесенных к компетенции палат Национального собрания, представителей государственных органов и иных организаций; осуществляют иные полномочия, предусмотренные регламентами палат Национального собрания и иными актами законодательства Республики Беларусь».

Отметим, что в целях надлежащей реализации решений постоянных парламентских комиссий, государственные органы и иные государственные организации, должностные лица Беларуси не позднее месячного или иного согласованного срока обязаны предоставить документы и материалы, запрошенные постоянными комиссиями палат Национального собрания Беларуси в пределах их компетенции. Исключение составляет представление сведений, составляющих государственные секреты или иную охраняемую законом тайну, которое осуществляется в порядке, предусмотренном законодательством Республики Беларусь. На основании вышеизложенного полагаем, что парламентские комиссии являются вспомогательными органами Палаты представителей и Совета Республики в том смысле, что они не вправе принимать окончательные решения, например, о том или ином законопроекте, а лишь готовят проект решения, который затем выносится на пленарное заседание палаты. Однако на практике большинство решений палат принимаются с учетом заключения комиссии и, как правило, ему соответствуют. Поэтому комиссии играют ключевую роль в деятельности Парламента.

Помимо постоянных комиссий, палаты Национального собрания Беларуси при необходимости могут создать *временные* комиссии, порядок формирования, задачи и порядок деятельности которых определяются решениями соответствующих палат белорусского Парламента. Как правило, временные комиссии создаются для решения какого-либо конкретного вопроса (перечня вопросов), возникающего в ходе работы Палаты представителей или Совета Республики. Следует отметить, что состав таких временных комиссий образуется из числа депутатов Палаты представителей, членов Совета Республики Национального собрания Беларуси в составе председателя и членов комиссии на основании выборов. Данные выборные лица несут на себе основной груз обязанностей, связанный с обеспечением эффективного функционирования комиссии. Вместе с тем, вновь образованные временные комиссии в целях обеспечения надлежащей работы данных органов могут привлекать к своей работе экспертов и специалистов, не являющихся членами Парламента. Подчеркнем при этом, что избрание депутата Палаты представителей, члена Совета Республики в состав временной комиссии не прекращает его членства в составе постоянной комиссии. Для осуществления своей деятельности временные комиссии белорусского Парламента имеют право запрашивать документы, информационные и другие материалы, необходимые для их деятельности, осуществлять иные предоставленные им полномочия в порядке, установленном регламентами палат Национального собрания и иными актами законодательства Беларуси. Кроме того, члены временных парламентских комиссий имеют право в пределах компетенции комиссии запрашивать документы и материалы в государственных органах, иных государственных организаций, у должностных лиц Беларуси, которые не позднее месячного или иного согласованного срока обязаны их предоставить. После же выполнения возложенных задач или досрочно на основании решений палат Национального собрания временные комиссии, а, следовательно, и парламентарии, входящие в их состав, прекращают свою деятельность. Отметим, что белорусские парламентарии-члены временных комиссий подотчетны соответствующим палатам высшего законодательного органа Беларуси и ответственны перед ними.

Таким образом, общим для парламентских комиссий белорусского законодательного (представительного) органа является то, что осуществляя свои функции в рамках данных коллегиальных органов, парламентарии реализуют свои конкретные обязанности, вытекающие из их мандата. К данным обязанностям, как справедливо

отмечает российский правовед А.Т. Карасев допустимо отнести следующие полномочия: 1) предлагать вопросы для обсуждения на заседании комиссии; 2) участвовать в обсуждении рассматриваемых вопросов, вносить свои замечания, предложения по этим вопросам; 3) решающего голоса по рассматриваемым вопросам; 4) вносить предложения о необходимости проведения проверок работы соответствующих органов, негосударственных организаций, участвовать в проведении этих проверок и в обсуждении их результатов на заседании комиссии; 5) участвовать в обсуждении кандидатур, назначаемых, избираемых или утверждаемых представительным органом; 6) выступать с предложением о внесении представительным органом на обсуждение населения проектов правовых актов и другие [2, с. 166].

Рассуждая о деятельности коллегиальных постояннодействующих парламентских органов, полагаем, нельзя также не отметить достаточно интересный и, возможно, заслуживающий изучения на предмет апробации в условиях нашего государства опыт парламентской традиции соседней Польши, где существуют так называемые Советы старейшин Сейма и Сената – единственные органы, чей состав, не зависит от решения палат. Данные объединения являются совещательными политическими органами, работа которых направлена на установление и укрепление взаимодействия парламентских клубов по вопросам, связанным с деятельностью и ходом работы каждой из палат Парламента. В состав данных органов исходя из названных выше целей работы Советов старейшин палат польского Парламента, в частности, входят: маршал, вице-маршалы, председатели либо заместители председателей депутатских клубов, представители коалиций, созданных в целях общего представительства в Совете старейшин и насчитывающих не менее 15 депутатов, представители парламентских групп, представляющих в день начала срока полномочий Сейма отдельный избирательный список. Следует отметить, что Совет старейшин дает заключения по проектам планов работы Сейма, повестки дня его заседаний и срокам их проведения, по предложениям относительно избрания органов Сейма, решает другие вопросы, сформулированные Маршалом палаты либо ее Президиумом. Подчеркнем, что, несмотря на то, что Совет старейшин является совещательным органом палаты, его решения имеют достаточно значительный вес в Парламенте. Повторимся, что, по нашему мнению, в определенной степени данный заслуживающий дальнейшего изучения опыт зарубежных парламентариев вполне может быть использован, хотя бы отчасти, и в белорусской парламентской традиции.

Заключение. Подводя итоги и анализируя роль и деятельность постояннодействующих парламентских органов Беларуси, как, впрочем, и любого другого развитого государства, полагаем, нельзя не согласиться хотя бы отчасти с весьма емким высказыванием французского ученого-правоведа П. Локке, который, сравнивал парламентскую деятельность с айсбергом и отмечал, что публичные заседания Парламента представляют собой лишь видимую, надводную его часть. В них необходимо видеть не более, чем спектакль, разыгрываемый для публики уже после того, как парламентское большинство и правительство пришли в ... комиссиях к согласию по законодательным положениям, которые должны быть приняты [Цит. по 7, с. 242 – 243].

Можно сделать вывод о том, что некоторые законодательные положения, упорядочивающие отношения в области правового положения постояннодействующих парламентских органов Национального собрания Республики Беларусь, которые составляют основу коллегиальной представительной демократии Беларуси, к сожалению, в настоящее время, все еще не лишены пробельности, равно как и практика их реализации, и, следовательно, они должны быть подвергнуты дальнейшему научному осмыслению, и соответствующей законодательной доработке в ближне- и среднесрочной перспективе в том числе и посредством возможной частичной апробации положительного опыта зарубежных государств в данной сфере.

ЛИТЕРАТУРА

1. Василевич, Г.А. Актуальные направления развития местного самоуправления в Республике Беларусь в контексте Европейской хартии местного самоуправления / Г.А. Василевич // Весці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Сер. гуманітарных навук. – 2020. – Т. 65, № 3. – С. 355–366. DOI: <https://doi.org/10.29235/2524-2369-2020-65-3-355-366>.
2. Карасев, А.Т. Депутат в системе представительной власти (конституционно-правовое исследование) : дис. ... д-ра юрид. наук : 12.00.02 / А.Т. Карасев. – Екатеринбург, 2009. – 448 с.
3. Polskie prawo konstytucyjne / W. Skrzydło (red.). – Lublin : «Verba», 2008.
4. Прохоров, М.В. Федеративные начала в организации и деятельности парламента: проблемы России и опыт зарубежных стран : дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.02 / М. В. Прохоров. – М., 1997. – 161 с.
5. Кондратович, Н.М. Субъекты законодательного процесса : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.01 / Н.М. Кондратович ; Белорус. гос. ун-т. – Минск, 1995. – 19 с.
6. Головкин, А.А. Советское строительство : учеб. пособие / А.А. Головкин, А.Н. Крамник, Е.Н. Тагунов ; под ред. А.А. Головкин. – Минск : Выш. шк., 1979. – 288 с.
7. Нудненко, Л.А. Конституционно-правовой статус депутата законодательного органа государственной власти в Российской Федерации / Л.А. Нудненко. – СПб. : Юрид. центр Пресс, 2004. – 473 с.

REFERENCES

1. Vasilevich, G.A. (2020). Aktual'nye napravlenija razvitija mestnogo samoupravlenija v Respublike Belarus' v kontekste Evropejskoj hartii mestnogo samoupravlenija [Actual directions of development of local self-government in the Republic of Belarus in the context of the European charter of local self-government]. *Vesci Nacyyanal'naj akademii navuk Belarusi. Seryya*

- gumanitarnyh nauk. [Proceedings of the National academy of sciences of Belarus. Humanitarian series]. Vol. 65, (3), 355–366. DOI: <https://doi.org/10.29235/2524-2369-2020-65-3-355-366> (In Russ., abstr. in Engl.).
2. Karasev, A.T. (2009). *Deputat v sisteme predstavitel'noj vlasti (konstitucionno-pravovoe issledovanie)*. [Deputy in the system of representative power (constitutional and legal study)]. Ekaterinburg. (In Russ.).
 3. Skrzydło, W. (2008). *Polskie prawo konstytucyjne [Polish Constitutional Law]*. Lublin :Verba. (In Polish).
 4. Prohorov, M.V. (1997). *Federativnye nachala v organizacii i dejatel'nosti parlamenta: problemy Rossii i opyt zarubezhnyh stran*. [Federal principles in the organization and activities of parliament: the problems of Russia and the experience of foreign countries]. Moscow. (In Russ.).
 5. Kondratovich, N.M. (1995). *Sub'ekty zakonotvorcheskogo processa.. [Subjects of legislative process]*. Minsk: Belorus. gos. un-t. (In Russ.).
 6. Golovko, A.A., Kramnik, A.N., Tagunov, E.N. (1979). *Sovetskoe stroitel'stvo*. Minsk: Vyshaja shkola. (In Russ.).
 7. Nudnenko, L.A. (2004). *Konstitucionno-pravovoj status deputata zakonodatel'nogo organa gosudarstvennoj vlasti v Rossijskoj Federacii* [Constitutional and legal status of a deputy of the legislative body of state power in the Russian Federation]. St. Petersburg: Jurid. centr Press. (In Russ.)

Поступила 10.12.2021

ROLE AND THE LEGAL STATUS OF PERMANENT SINGLE-PERSON AND COLLEGIAL BODIES OF PARLIAMENT OF BELARUS

A. CHMYHA

A comparative analysis of the role and legal situation of the sole and collegial permanent bodies of the Parliament of Belarus has been carried out. Prospects for the further development of this system of parliamentary bodies of Belarus have been determined, taking into account the possible partial testing of the positive experience of foreign countries in the area under study.

Keywords: single-person bodies of Parliament, collegial bodies of Parliament, permanent bodies, Parliament, legal status, Belarus.

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Бидзюра Е.А., Бахматова Е.И. Теоретические основы управления использованием вторичных ресурсов в контексте обеспечения экономической безопасности	2
Бондарь Т.Е. Евразийский сетевой финансовый институт: миссия и проблемы ее выполнения	6
Бословяк С.В. «Зомбификация» предприятий деревообрабатывающей промышленности Беларуси: оценка и пути преодоления	11
Веретенникова Е.С. Стратегический анализ региональной логистической системы (на примере Витебской области)	16
Высоцкий С.Ю. Методика статистической оценки и анализа экономической резильентности территорий субнационального уровня с учетом пространственной когерентности разноразмерных стимулов развития	21
Дирко С.В. Шеринг-модели циркулярной экономики в сфере логистики	28
Измайлович С.В., Лисичёнок Е.П., Камеко О.А. Оценка энергоэффективности жилищного фонда в регионах Республики Беларусь	33
Ильин С.Ю. Современные тенденции развития управления организациями	39
Карпенко Е.М., Рассеко Ю.Ю. Построение интегрального показателя оценки регионального темпа жизни с использованием многомерных статистических методов	44
Карпенко В.М. Юань Хунхао Влияние альтернативной энергетики на структуру мирового энергопотребления	51
Короткевич А.И. Интегральная оценка эффективности развития национальной экономической системы Республики Беларусь с позиции домашних хозяйств	57
Малей Е.Б., Трубович Р.О. Методика оценки эффективности использования государственных средств	66
Сарвари Р.Дж., Зенькова И.В. Индустрия FinTech в XXI веке и ее влияние на международную экономическую систему	72

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Иванкович А.Д., Семёнова Т.В. Биопринтинг: правовое регулирование	76
Савицкая К.Д. Понятие, признаки, правовой режим виртуальных музеев	83
Рыжанков А. Ю. Объективные признаки служебной халатности, связанные с деянием виновного	90
Курилович М.П. Публично-частное партнерство как правовой инструмент, связующий элементы устойчивого развития	96
Олесько С.С. Феномен антиконституционных ценностей в юридической науке и практике	104
Минько Н.С. Методология комплексной конституционно-правовой оценки евразийского интеграционного развития Беларуси	109
Москвина В.И. Подземные воды как объект правоотношений	115
Михайлова А.И. Роль экологического комплаенса в природоохранной деятельности юридического лица: правовой аспект (на примере нефтеперерабатывающего предприятия ОАО «Нафтан»)	120
Михнюк Н.М. Эволюция правового регулирования вопросов иммунитета государства через призму международных кредитно-финансовых отношений	126
Чмыга О.В. Роль и правовое положение единоличных и коллегиальных постояннодействующих органов парламента Беларуси	134