



Белорусский национальный
технический университет

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ НАУКА СЕГОДНЯ

Сборник научных статей
Основан в 2013 году

Выпуск 11

Минск
БНТУ
2020

Солодовников С. Ю., доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Экономика и право» Белорусского национального технического университета, главный редактор, Республика Беларусь;

Байнёв В. Ф., доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой инноватики и предпринимательской деятельности Белорусского государственного университета, Республика Беларусь;

Богатырёва В. В., доктор экономических наук, профессор, ректор Витебского государственного университета им. П. М. Машерова, Республика Беларусь;

Васюченко Л. П., кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Экономика и право» Белорусского национального технического университета, Республика Беларусь;

Галоян Д. Р., доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой международных экономических отношений Армянского государственного экономического университета, Республика Армения;

Гурский В. Л., кандидат экономических наук, доцент, директор Института экономики Национальной академии наук Беларуси, Республика Беларусь;

Давыденко Е. Л., доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры международных экономических отношений Белорусского государственного университета, Республика Беларусь;

Дроздов Г. Д., доктор экономических наук, профессор, генеральный директор Санкт-Петербургского экономического института дистанционной формы обучения, Российская Федерация;

Дроздович Л. И., кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Экономика и право» Белорусского национального технического университета, Республика Беларусь;

Елкина О. С., доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры безопасности Северо-западного института управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Российская Федерация;

Клименко В. А., кандидат экономических наук, доктор социологических наук, профессор, Советник Исполнительного комитета СНГ, Республика Беларусь;

Кологривко А. А., кандидат технических наук, доцент, декан факультета горного дела и инженерной экологии Белорусского национального технического университета, Республика Беларусь;

Курегян С. В., доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры «Экономика и право» Белорусского национального технического университета, Республика Беларусь;

Лемешенко П. С., доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой международной политической экономии Белорусского государственного университета, Республика Беларусь;

Лепеш Г. В., доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой безопасности населения и территорий от чрезвычайных ситуаций Санкт-Петербургского государственного экономического университета, Российская Федерация;

Лученок А. И., доктор экономических наук, профессор, заведующий отделом макроэкономической и финансовой политики Института экономики Национальной академии наук Беларуси, Республика Беларусь;

Макарова И. В., доктор экономических наук, доцент, начальник управления по научно-исследовательской работе Уральского государственного экономического университета, Российская Федерация;

Маргарян А. Ш., кандидат экономических наук, доцент, старший научный сотрудник Института экономики им. М. Котаняна Национальной академии наук Республики Армения, Республика Армения;

Медведев В. Ф., доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент Национальной академии наук Беларуси, заведующий сектором мировой экономики Института экономики Национальной академии наук Беларуси, Республика Беларусь;

Морова А. П., доктор экономических наук, профессор, член Президиума ВАК Республики Беларусь, Республика Беларусь;

Наумович О. А., кандидат экономических наук, доцент, заместитель директора по международной научно-инновационной работе Белорусского института системного анализа и информационного обеспечения научно-технической сферы, Республика Беларусь;

Никитенко П. Г., доктор экономических наук, профессор, академик Национальной академии наук Беларуси, советник Национальной академии наук Беларуси, Республика Беларусь;

Пастухов А. Л., кандидат философских наук, доцент, доцент кафедры безопасности Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации Северо-Западный институт управления, Российская Федерация;

Симченко Н. А., доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической теории Крымского федерального университета им. В. И. Вернадского;

Тарасевич В. Н., доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой международной экономики, политической экономии и управления Национальной металлургической академии Украины, Украина;

Фаузер В. В., доктор экономических наук, профессор, руководитель отдела социально-экономических проблем, заведующий лабораторией демографии и социального управления Института социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук, Российская Федерация;

Хайкин М. М., доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Экономическая теория» Санкт-Петербургского горного университета, Российская Федерация;

Хацкевич Г. А., доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой бизнес-администрирования Института бизнеса Белорусского государственного университета, Республика Беларусь;

Цёхла С. Ю., доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой менеджмента предпринимательской деятельности Института экономики и управления Крымского федерального университета им. В. И. Вернадского;

Шебеко К. К., доктор экономических наук, профессор, ректор Полесского государственного университета, Республика Беларусь;

Чижович В., Ph. D., профессор, профессор кафедры административного и финансового права предприятий Варшавской школы экономики, Республика Польша.

Адрес редакции: Белорусский национальный технический университет, пр. Независимости, 65, корп. 1, 220013, г. Минск, Республика Беларусь

Решением ВАК Республики Беларусь сборник научных статей «Экономическая наука сегодня» включен в «Перечень научных изданий Республики Беларусь для опубликования результатов диссертационных исследований» (приказ от 22.04.2015 г. № 100).

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

Богатырева В. В. Роль социального и человеческого капиталов в формировании и функционировании социально-экономической системы государства.....	5
Солодовников С. Ю. Цивилизация, экономическая система общества, институциональные матрицы, изучение иностранного языка и национальная безопасность.....	12
Хайкин М. М., Плоткин Б. К. От показателей эффективности – до экономической безопасности.....	18
Байнев В. Ф., Рунков Ю. Ю. Техника как энергетический и политико-экономический феномен.....	27
Клименко В. А., Карпович Ю. В. Теория поиска ренты: теоретическое осмысление.....	37
Курегян С. В. Инновационная модернизация экономики.....	43
Bakhmatova E. I. The agglomeration and networking approaches to the interpretation of the economic cluster concept.....	48

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

Васюченко Л. П. Методы оценки творческого потенциала персонала организации.....	53
Гурский В. Л., Дедуль А. О. Факторы, обуславливающие региональную дифференциацию развития водопроводно-канализационного хозяйства в Республике Беларусь.....	62
Сергиевич Т. В. Экономическая безопасность предприятия легкой промышленности в контексте роботизации.....	76
Дроздович Л. И. Особенности ценообразования в условиях интернет-торговли.....	91
Пастухов А. Л. Модернизация промышленных комплексов как основа устойчивого развития.....	99
Мелешко Ю. В. Специфика горной промышленности как вида экономической деятельности.....	105
Кузьмицкая Т. В. Направления государственной политики содействия занятости в постиндустриальной экономике.....	117
Куган С. Ф. Управление логистикой на малых и средних предприятиях.....	125
Федосенко В. Н. Результативность инновационной деятельности предприятий промышленности Республики Беларусь: достижения, проблемы.....	132

МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

Преснякова Е. В. Концептуальные подходы к основным направлениям промышленного сотрудничества в рамках Евразийского экономического союза.....	139
---	-----

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Zhalezka B. A., Siniauskaya V. A. Dual education in the sphere of automotive industry.....	151
---	------------

ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ

Салахова Ю. Ш. Теоретические аспекты построения финансового механизма управления человеческим потенциалом региона.....	157
---	------------

Глинков Н. А. Корпоративное управление в банках: теория и практика.....	164
--	------------

Маши Аммар Сафуан Факторы и тенденции развития белорусско-сирийских экономических отношений.....	170
---	------------

Исправления к статье Ю. В. Мелешко «Индустрия 4.0 – новая промышленная политика Германии: теоретическая основа и практические результаты», опубликованной в выпуске 8 сборника научных статей «Экономическая наука сегодня» (2018 год).....	177
--	------------

Исправления к статье С. Ю. Солодовникова «Парадигмальный кризис белорусской экономической науки, цифровизация и проблемы подготовки кадров в сфере обеспечения национальной безопасности», опубликованной в выпуске 10 сборника научных статей научных статей «Экономическая наука сегодня».....	178
---	------------

Памятка авторам статей для подачи в редакцию сборника научных статей «Экономическая наука сегодня».....	179
--	------------

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

УДК [331.101.262+316.37]:330.52(476)

ББК 65/240/+65/914 (4Бел)-94

**РОЛЬ СОЦИАЛЬНОГО И ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛОВ
В ФОРМИРОВАНИИ И ФУНКЦИОНИРОВАНИИ СОЦИАЛЬНО-
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВА****В. В. Богатырева**

bahatuarova@ya.ru

доктор экономических наук, профессор, ректор
Витебский государственный университет имени П. М. Машерова
г. Витебск, Республика Беларусь

Статья посвящена исследованию содержания категорий «социальный капитал» и «человеческий капитал» и их взаимосвязи. По результатам исследования установлено, что формированию и эффективному функционированию социально-экономической системы государства во многом способствует накопление и капитализация социального и человеческого потенциалов в белорусском обществе.

Ключевые слова: социальный капитал, человеческий капитал, экономический рост, доверие, институты, государственная идеология.

Введение. Сегодня в мире происходит значительное ускорение экономических и политических процессов, что повышает неустойчивость социальных и экономических систем. Особенности современного этапа мирового развития являются интенсификация мирохозяйственных процессов, глобализация производства, стирание межнациональных границ, ускорение образования капитала. В этих условиях возникают и развиваются быстрыми темпами транснациональные корпорации, влияние которых на мировую экономику превосходит влияние отдельных малых экономик государств. В этой связи актуализируется исследование факторов укрепления стабильности социально-экономических систем. В качестве таких факторов могут рассматриваться человеческий и социальный капиталы, накопление которых способствует повышению устойчивости социально-экономической системы государства. Целью статьи является выявление роли социального капитала и человеческого капитала в формировании и функционировании социально-экономической системы государства.

Результаты и их обсуждение. Учеными-обществоведами термин «капитал» сегодня используется довольно часто. Рассматривая сущность данной экономической категории, следует указать на его основные свойства: во-первых, это всегда ограниченный хозяйственный ресурс; во-вторых, он может быть накапливаем; в-третьих, он обладает большей или меньшей степенью ликвидности; в-четвертых, это воспроизводящаяся стоимость; в-пятых, это стоимость, которая создает добавочную стоимость [1; 2]. В исследовании будем исходить из понимания капитала, основывающегося на его научно корректном определении, данном В. В. Радаевым, как накапливаемого хозяйственного ресурса, «который включен в процессы воспроизводства и возрастания стоимости путем взаимной конвертации своих разнообразных форм» [1, с. 21].

Многие из новых научных исследований посвящены описанию возникающих в обществоведении понятий – например, «интеллектуальный капитал», «творческий капитал», «символический капитал» и др. Следует отметить, что все выше названные формы капитала могут трансформироваться «в экономический капитал, в том числе в его денежную форму. Социальный капитал приносит информацию об экономических ресурсах. Административный капитал открывает наиболее краткий путь к их источникам. А политический капитал дает возможность побороться за эти источники. Культурный капитал облегчает способы мобилизации экономического капитала. А символический

капитал позволяет представить его более значительным в глазах других агентов. Наконец, человеческий и физический капиталы помогают извлекать из использования экономических ресурсов наибольшие доходы» [1, с. 29]. Таким образом, становится очевидной связь между экономическим и другими видами капитала. Различные формы капитала могут с большими или меньшими издержками конвертироваться друг в друга. При этом достижение высокого уровня капитала одного вида может благоприятно сказываться на увеличении другого его вида.

С точки зрения гносеологии такое разнообразие используемого понятийного ряда свидетельствует об углублении теоретических изысканий в области социальных и экономических наук. Кроме того, можно говорить и о конвергенции экономики, социологии и других областей знаний. Многие исследователи стоят на позициях абсолютизации роли экономического капитала среди иных его видов. Однако, как справедливо подчеркивал В. В. Радаев, «при сведении всей совокупности ресурсов к экономическому капиталу понимание хозяйственного процесса становится невозможным» [1, с. 29]. Одним из важнейших на сегодняшний день и до сих пор остающихся вне поля широкого внимания ученых видов капитала является социальный капитал.

Важным условием достижения устойчивого экономического роста, социального и экологического развития является постоянный рост социального потенциала общества. Совершенствование механизмов социального обмена обуславливает прогресс всего человечества. Критерием повышения эффективности такого обмена является снижение транзакционных издержек, то есть издержек, которые относятся не непосредственно к производству продукции (такие как расходы на сырье и материалы, заработную плату, транспортные и таможенные расходы и т. д.), а к сопутствующим этому производству издержкам – затратами на сбор и поиск всей необходимой для деятельности информации, заключение сделок, контрактов, договоров, поиск и проверка надежности партнеров и т. д. В литературе утверждается, что «научно-технические достижения, разделение и кооперация труда, субординация и ординация между индивидами и многие другие социальные феномены и институты тем успешнее способствуют экономному получению человечеством необходимых вещества и энергии из природы, чем выше уровень социального прогресса в обществе» [3, с. 4]. По мере развития общества и углубления специализации труда такая зависимость возрастает. Это послужило фактором возникновения и развития в экономической теории начиная с 90-х гг. XX в. социально-институционального направления, которое описывает социальные механизмы сокращения транзакционных издержек. Для обозначения ресурса, используемого для снижения издержек при осуществлении социального обмена, используется понятие социального капитала. Среди основателей дискуссии о социальном капитале следует назвать Р. Патнема [4], Дж. Коулмана [5], П. Бурдьё [6].

В Республике Беларусь исследованию сущности социального капитала посвящено не много работ. Приоритет в разработке теории социального капитала Республики Беларусь принадлежит С. Ю. Солодовникову. Под социальным капиталом им понимается сумма выгод субъектов от информационного обмена в рамках определенной социальной группы. Специфика социального капитала заключается в том, что его количество в обществе не равно сумме социальных капиталов отдельных субъектов. Данная особенность исследуемого вида капитала может быть объяснена тем, что отдельные его проявления возникают лишь на уровне всего социума. Еще одной особенностью социального капитала является то, что он может использоваться разными субъектами и группами субъектов не только на благо всего общества и повышения эффективности экономики, но и с целью «эгональной оптимизации своей социально-экономической жизненности» [7, с. 25], достигаемой за счет других субъектов. Эти особенности социального капитала следует учитывать при рассмотрении его как фактора формирования и функционирования социально-экономической системы государства, особенно в обществах с высокой

степенью социальной дифференциации. В таком случае социальный капитал используется преимущественно для классовой борьбы [8], что снижает созидательное действие социального капитала и препятствует развитию национальной экономической системы.

Еще одним важным уточнением с точки зрения дальнейшего осмысления роли социального капитала в повышении устойчивости социально-экономических систем является «выделение индивидуального и общественного социального капиталов (группы, организации) в рамках социального капитала вообще. Полагаю, – справедливо подчеркивает Т. Ю. Сидорина, – что теория социального капитала все еще не сформировала завершенное понимание каждого из этих типов» [9, с. 320]. Такое разделение важно и для развития концепции социальной ответственности бизнеса, а также формирования социальной политики предприятий как факторов повышения социального капитала на микроуровне. С. А. Хмельницкий и Н. Н. Хмельницкая отмечают, что социальный капитал является «междисциплинарной категорией» [10, с. 81]. Посылка о необходимости повышения уровня социального капитала в стране является бесспорной, научные дискуссии ведутся по поводу инструментов и методов этого повышения, а также о границах допустимости использования социального капитала отдельными социально-экономическими группировками для реализации своих эгональных интересов.

Социальному и экономическому развитию Республики Беларусь будет способствовать укрепление и соблюдение норм, правил жизни общества, обычаев и традиций, повышение доверия, в том числе к бизнесу и власти, строго исполняемое законодательство. Социальный капитал обладает уникальным свойством повышать эффективность вкладываемых ресурсов и достигать результата от инвестирования в физический, человеческий и иные формы капитала. Таким образом, социальный капитал тесно связан с таким видом капитала как человеческий. Категория «человеческий капитал» была введена в научный оборот в рамках неоклассической экономической теории [11; 12]. В самом общем плане человеческий капитал является совокупностью накопленных профессиональных знаний, умений и навыков, получаемых в процессе образования и повышения квалификации, которые впоследствии могут приносить доход – в виде заработной платы, процента или прибыли [1, с. 25]. В отличие от социального капитала, человеческий капитал является атрибутом отдельного индивида. Кроме того, его отличительной особенностью является то, что он не может быть быстро передан от одного субъекта другому. В случае же такой передачи совокупный человеческий капитал увеличивается, поскольку остается и у своего носителя. Например, передача знаний и умений не влечет за собой их уменьшение у субъекта, первоначально обладающего такими знаниями. Напротив, в процессе передачи их объем увеличивается у обоих субъектов.

Эффективность человеческой деятельности (как экономической, так и иных видов деятельности) зависит от качества человеческого и социального капиталов. Из основных положений концепции человеческого капитала, разработанной в современной науке, следует, что его характеристики во многом определяют социально-культурные, нравственные, а также идеологические ориентиры носителя. Реализация нравственных чувств и нравственного мышления осуществляется посредством непреклонной решимости проявить свои нравственные убеждения в жизни, т. е. через нравственную волю, для которой нравственные чувства, сознание и мышление служат побудительным мотивом, толчком к действию. Только наличие нравственной воли и вытекающего из нее поведения характеризует действительно нравственную личность. В свою очередь, совершенствование социально-культурных, нравственных и идеологических ориентиров носителя человеческого капитала позитивно влияют на накопление социального капитала общества. Таким образом, социальный и человеческий капиталы находятся в тесной взаимозависимости. Об этой взаимозависимости и их роли в развитии человеческого общества исследователи пишут следующим образом: «Социальный ресурс (или потенциал), оформляющийся при определенных условиях в социальный капитал, возник на заре человеческой

истории вместе с развитием трудовых отношений, возникновением и углублением разделения труда и порождаемой этим социально-классовой дифференциацией индивидов. Поскольку существование и развитие человеческого общества, обеспечение его материальной базы возможно лишь на основе труда, постольку и значительное увеличение численности населения планеты и отдельных регионов за последние десять тысяч лет стало возможным за счет существенного повышения производительности общественного труда, что было обусловлено как инновационными способностями людей и углублением разделения труда, так и совершенствованием различных общественных механизмов согласования интересов все более разнообразных социальных и социально-классовых субъектов, в том числе и за счет развития человеческого капитала» [13, с. 30].

Человеческий капитал признается учеными важнейшим элементом национального богатства и фактором экономического роста. Ранее нами проводились исследования, посвященные экономической природе человеческого капитала, эволюции подходов и точек зрения относительно сущности человеческого капитала и его места среди других факторов производства, рассмотрению его как фактора экономического роста и важнейшего объекта инвестиций [14]. Сегодня, в условиях развития цифровой экономики, роль человеческого капитала в приращении национального богатства усиливается. Цифровизация кардинальным образом меняет социально-трудовой ландшафт экономики, связанный, прежде всего, с появлением новых и трансформации традиционных форм человеческого капитала. Нами подчеркивалось, что «в контексте теории факторов производства исследуемую категорию (человеческий капитал) обуславливают два фактора: труд и предпринимательская способность» [14, с. 55–56]. Под влиянием цифровизации трансформируются не только экономические отношения по поводу реализации труда и по поводу реализации предпринимательской способности, но и требования к современному работнику и предпринимателю. Сквозь призму этих форм экономических отношений правомерно рассматривать появление новых форм человеческого капитала в условиях развития цифровой экономики.

Наиболее важной и освещаемой в научной экономической литературе характеристикой трансформации человеческого капитала является обладание цифровыми навыками. Н. В. Василенко и М. М. Хайкин справедливо отмечают, что «интеллектуализация производственных процессов за счет вытеснения при выполнении простых операций человека цифровыми инструментами и устройствами, вызывает необходимость наличия новых, особых, цифровых навыков, с одной стороны, у персонала организаций, с другой – у потребителей товаров и услуг» [15, с. 32]. Формирование цифровых навыков сегодня становится необходимым условием сохранения конкурентоспособности на динамичном рынке труда, поскольку цифровизация охватывает не только производственно-технологические процессы хозяйственной деятельности, но и всю совокупность общественных отношений, складывающихся по поводу реализации человеком способности к труду. В цифровых навыках человек нуждается при получении образования, поиске рабочего места, взаимодействии с социально-коммуникационной средой.

Вместе с тем повышение спроса на цифровые навыки является лишь одним из последствий развития цифровой экономики, влияние которой распространяется на организацию труда, формы профессиональных коммуникаций, структуры горизонтальных и вертикальных взаимодействий, профессионально-квалификационные характеристики трудовых ресурсов. В основе становления новых и трансформации традиционных форм человеческого капитала лежат изменения системы способностей человека, среди которых важнейшее место занимает способность к труду. В условиях развития цифровой экономики возникает работник нового типа, обладающий более выраженными способностями к творчеству, инновациям, принятию решений, которые капитализируются в процессе трудовой деятельности. В новых условиях возрастает значение динамики социально-психологических, коммуникационных, хозяйственно-идеологических компо-

нентов способности к труду как феноменологической характеристики человеческого капитала, под влиянием которых происходит становление новых его форм, предполагающих усложнение системы потребностей. Характер изменения системы потребностей и системы способностей определяет динамику мотивации труда. Становление и развитие цифровой экономики невозможно без опережающего роста человеческого капитала и увеличения его вклада в расширенное воспроизводство иных видов капитала, что требует внедрения новых форм мотивации труда.

Выводы. Определяющую роль в формировании и функционировании социально-экономической системы государства в целом и становлении цифровой экономики в частности играет человек, экономическая роль которого наиболее адекватно сегодня описывается с использованием категорий «человеческий капитал» и «социальный капитал». Человеческий капитал наряду с капиталом социальным признается важнейшим фактором производства, обусловленным факторами «труд» и «предпринимательская способность». В любой экономической системе человек является главным фактором общественного производства, однако его роль в процессе исторической эволюции меняется. Развитие человеческого капитала обеспечивает материальное, духовное и социальное производство. За социальное производство человека отвечает социальный капитал. Рассмотрение различных теорий социального капитала и человека в системе общественного производства позволяет сделать вывод о том, что эффективность человеческой деятельности (как экономической, так и иных видов деятельности) в большей мере зависит от качества человеческого и социального капиталов.

Весь процесс общественного развития требует комбинации различных типов капиталов. Социальный капитал обладает уникальным свойством повышать эффективность вкладываемых ресурсов и достигать результат от инвестирования в физический, человеческий и иные формы капитала. Основой накопления социального капитала в обществе является доверие, высокий уровень которого способствует повышению эффективности социально-экономической деятельности. Опережающему социально-экономическому развитию нашей страны способствует укрепление и соблюдение норм, правил жизни общества, социальных сетей, традиций, доверие к бизнесу и власти, строгое исполнение законодательства.

Социальный капитал как элемент государственной идеологии способствует решению самых разных социальных, экономических и экологических проблем. Накопление социального капитала, рост доверия способствует большей действенности государственной идеологии, повышению ее вклада в социально-экономическое развитие общества. И, наоборот, более точное определение ценностей белорусского общества, формирование общей национальной идеи будет способствовать консолидации общества, повышению мотивации, в первую очередь, трудовой мотивации, социальной активности граждан, росту уровня взаимного доверия и уважения. Идеология белорусского государства является важнейшим элементом общественной жизни, который во многом зависит от уровня накопленного социального потенциала в обществе. Государственная идеология, основанная на патриотизме и доверии к власти, является основой социальной стабильности и эффективной экономики. Государственная идеология призвана объединять все общество и поддерживать в стране общественный консенсус.

Не умаляя значимости существующих научных трудов в сфере человеческого капитала, следует констатировать наличие теоретико-методологического пробела в исследовании становления его новых форм в условиях развития цифровой экономики, его влияние на функционирование социально-экономической системы государства в новых условиях, что требует дальнейшего осмысления. Актуальность такого исследования обусловлена тем, что технологическое и экономическое отставание Республики Беларусь от экономически развитых стран может быть преодолено лишь при условии модернизации трудовых отношений, обусловленной развитием цифровой экономики и основанной на становлении новых форм человеческого капитала и современных форм мотивации труда.

Высокий уровень накопленных в обществе человеческого и социального капиталов позволяет снижать транзакционные издержки и в хозяйственной деятельности, способствует росту эффективности проводимых социальных, политических и экономических реформ. Следовательно, чем выше социальный капитал и качественнее капитал человеческий, тем эффективнее и с меньшими транзакционными издержками будет функционировать социально-экономическая система государства.

Список использованных источников

1. Радаев, В. В. Понятие капитала, формы капиталов и их концепция / В. В. Радаев // Экономическая социология. – 2002. – №2. – С. 20–32.
2. Маркс, К. Капитал. В 3 т. Т. 1 : Процесс производства капитала / К. Маркс. – М. : Политиздат, 1983. – 556 с.
3. Развитие человеческого, социального и экологического капиталов в контексте глобальных и национальных тенденций / С. Ю. Солодовников [и др.]. – Гродно : ГрГУ, 2013. – 382 с.
4. Putnam, R. Who Killed Civic America? / R. Putnam // Prospect. – March 1996. – P.23.
5. Коулман, Дж. Капитал социальный и человеческий / Дж. Коулман // Общественные науки и современность. – 2001. – № 3. – С. 122–139.
6. Bourdieu, P. Forms of Capital / P. Bourdieu // Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education / ed. by J. G. Richardson. – N. Y., 1983. – P. 102–103.
7. Человеческий потенциал Республики Беларусь / С. Ю. Солодовников [и др.] // Ин-т экономики НАН Беларуси. – Минск : Беларус. навука, 2009. – 716 с.
8. Солодовников, С. Ю. Социальный потенциал Республики Беларусь : теория, методология, практика / С. Ю. Солодовников; Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т экономики. – Минск : Беларус. навука, 2009. – 302 с.
9. Сидорина, Т. Социальный капитал организации и социальная политика российского предприятия / Т. Сидорина // Журнал исследований социальной политики. – 2007. – Т. 5. – № 3. – С. 319–334.
10. Хмельницкий, С. А. Влияние социального капитала на формирование постиндустриальных трудовых отношений / С. А. Хмельницкий, Н. Н. Хмельницкая // Тр. Минск. ин-та управления. – 2009. – № 1. – С. 81–85.
11. Беккер, Г. Человеческий капитал (главы из книги) / Г. Беккер // США : экономика, политика, идеология. – 1993. – № 11. – С. 107–119; № 12. – С. 86–104.
12. Schultz, T. W. Capital Formation by Education / T. W. Schultz // Journal of Political Economy (December, 1960). – Vol. 68. – P. 571–583.
13. Солодовников, С. Ю. Теоретико-методологические основы исследования социального капитала как политико-экономического феномена / С. Ю. Солодовников // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск, 2017. – Вып. 5. – С. 6–56.
14. Богатырёва, В. В. Финансовое управление воспроизводством человеческого капитала в инновационной экономике : теория, методология, моделирование / В. В. Богатырёва. – Новополоцк : ПГУ, 2013. – 400 с.
15. Василенко, Н. В. Человеческий капитал цифровой экономики : сущность и проблемы развития / Н. В. Василенко, М. М. Хайкин // Развитие экономики и менеджмента в условиях цифровизации : сборник трудов научно-практической конференции с международным участием / Под ред. д-ра экон. наук, проф. А. В. Бабкина. – СПб. : ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2018. – 435 с. – С. 22–36.

Статья поступила в редакцию 19 февраля 2020 года

**THE ROLE OF SOCIAL AND HUMAN CAPITAL
IN THE FORMATION AND FUNCTIONING
OF THE SOCIO-ECONOMIC SYSTEM OF THE STATE**

V. V. Bogatyreva

bahatuarova@ya.ru

Doctor of Economics, Professor, Rector
Vitebsk state University named after P. M. Masherov
Vitebsk, Republic of Belarus

The article is devoted to the study of the content of the categories "social capital" and "human capital" and their interrelationship. The results of the study show that the formation and effective functioning of the socio-economic system of the state is largely facilitated by the accumulation and capitalization of social and human potentials in the belarussian society.

Keywords: social capital, human capital, economic growth, trust, institutions, state ideology.

References

1. Radaev, V. V. Ponyatie kapitala, formy kapitalov i ih konvertaciya / V. V. Radaev // Ekonomicheskaya sociologiya. – 2002. – № 2. – S. 20–32.
2. Marks, K. Kapital. V 3 t. T.1 : Process proizvodstva kapitala / K. Marks. – M. : Politizdat, 1983. – 556 s.
3. Razvitie chelovecheskogo, social'nogo i ekologicheskogo kapitalov v kontekste global'nyh i nacional'nyh tendencij / S. Yu. Solodovnikov [i dr.] : pod nauch. red. G. A. Hackevicha. – Grodno : GrGU, 2013. – 382 s.
4. Putnam, R. Who Killed Civic America? / R. Putnam // Prospect. – March 1996. – P. 23.
5. Koulman, Dzh. Kapital social'nyj i chelovecheskij / Dzh. Koulman // Obshchestvennye nauki i sovremennost'. – 2001. – № 3. – S. 122–139.
6. Bourdieu, P. Forms of Capital / P. Bourdieu // Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education / ed. by J. G. Richardson. – N. Y., 1983. – P. 102–103.
7. Chelovecheskij potencial Respubliki Belarus' / S. Yu. Solodovnikov / [i dr.] ; pod nauch. red. P. G. Nikitenko ; In-t ekonomiki NAN Belarusi. – Minsk : Belarus. navuka, 2009. – 716 s.
8. Solodovnikov, S. Yu. Social'nyj potencial Respubliki Belarus': teoriya, metodologiya, praktika / S. Yu. Solodovnikov ; Nac. akad. nauk Belarusi, In-t ekonomiki. – Minsk, Belarus. navuka, 2009. – 302 s.
9. Sidorina, T. Social'nyj kapital organizacii i social'naya politika rossijskogo predpriyatiya / T. Sidorina // Zhurnal issledovanij social'noj politiki. – 2007. – T. 5. – № 3. – S. 319–334.
10. Hmel'nickij, S. A. Vliyanie social'nogo kapitala na formirovanie postindustrial'nyh trudovyh otnoshenij / S. A. Hmel'nickij, N. N. Hmel'nickaya // Tr. Minsk. in-ta upravleniya. – 2009. – № 1. – S. 81–85.
11. Bekker, G. Chelovecheskij kapital (glavy iz knigi) / G. Bekker // SSHA : ekonomika, politika, ideologiya. – 1993. – S. 86–104.
12. Schultz, T. W. Capital Formation by Education / T. W. Schultz // Journal of Political Economy (December, 1960). – Vol. 68. – P. 571–583.
13. Solodovnikov, S. Yu. Teoretiko-metodologicheskie osnovy issledovaniya social'nogo kapitala kak politiko-ekonomicheskogo fenomena / S. Yu. Solodovnikov // Ekonomicheskaya nauka segodny. – S. 6–56.
14. Bogatyreva, V. V. Finansovoe upravlenie vosпроизводством chelovecheskogo kapitala v innovacionnoi ekonomike : teoriya, metodologiya, modelirovanie / V. V. Bogatyreva. – Novopolock: PGU, 2013. – 400 s.
15. Vasilenko, N. V. Chelovecheskij kapital cifrovoj ekonomiki: sushhnost' i problemy razvitija / N. V. Vasilenko, M. M. Hajkin // Razvitie ekonomiki i menedzhmenta v usloviyah cifrovizacii. – SPb. : POLITEH-PRESS, 2018. – 435 s.

УДК 330.11

ББК 65.01

**ЦИВИЛИЗАЦИЯ, ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ОБЩЕСТВА,
ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ МАТРИЦЫ, ИЗУЧЕНИЕ ИНОСТРАННОГО
ЯЗЫКА И НАЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ:
СКРЫТЫЕ ВЗАИМОСВЯЗИ**

С. Ю. Солодовников

solodovnikov@bntu.by

доктор экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой «Экономика и право»Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь

В статье на основе междисциплинарного подхода раскрывается взаимообусловленность цивилизации, экономической системы общества, институциональных матриц, изучения иностранного языка и национальной безопасности. Раскрывается природа, функциональное назначение и механизмы жизнедеятельности этих феноменов.

Ключевые слова: цивилизация, экономическая система общества, институты, институциональная матрица, национальная безопасность, иностранный язык.

Введение. Для современной экономической науки, как и в целом для научного познания, большое значение имеет возможность применения ее положений на практике. Вместе с тем до настоящего времени нет ответа на такие два важных вопроса, неизбежно возникающих в данном контексте, как: 1) любая ли система научных знаний применима на практике; 2) каковы критерии практического применения результатов экономической теории на практике?

На первый из этих вопросов ответ можно найти в современной философии. Так, В. К. Лукашевич правильно замечает по этому поводу, что научное знание далеко не всегда «отмечено прочной связью со сферой экономики» [1, с. 7]. Названный автор далее подчеркивает: «Универсальный ответ на него (на вопрос о возможности использования теоретических положений современных гносеологических наук в практике – С. С.) содержится в довольно распространенном суждении о том, что со временем любая система научного знания тем или иным образом покажет применимость в сфере практики, т. е. обнаружит свой социально-прагматический смысл. На наш взгляд, таков удел не каждой системы научного знания, сколь бы неожиданными и впечатляющими не выглядели известные случаи <...> Во всяком случае отмеченное суждение нельзя считать строго обоснованным. Более оправданным будет мысль о том, что такого рода события ожидаемы с высокой долей вероятностей в тех случаях, когда системы научного знания создаются с соблюдением определенного набора гносеологических и логико-методологических принципов» [1, с. 7]. Применительно к современной экономической науке перечень названных принципов, позволяющих рассчитывать на высокую долю вероятности применения экономического научного знания для совершенствования национальной экономической системы, необходимо дополнить обязательным соблюдением принципов историчности и эмпиричного подтверждения. Вместе с тем результаты экономических исследований могут быть использованы при определенных обстоятельствах и как информационное оружие, т. е. с целью разрушения экономики. Ранее нами уже отмечалось, что тированную на исследования реальных экономических систем, а не неких идеальных моделей. Поэтому разделение всех существующих сегодня экономических научных школ и направлений необходимо проводить не по критерию "план или рынок", а по тому, какие они исследуют объекты: реальные социально-экономические процессы или виртуальные (идеальные) модели. Иначе говоря, вопрос заключается не в том, являются ли вы-

воды исследователя логически возможными, а в том, до какой степени они соответствуют сущности экономических явлений» [2, с. 184]. Именно в этом контексте нами в представленной работе будет рассматриваться проблема влияния изучения иностранного языка на национальную модель хозяйствования и национальную безопасность.

Результаты и их обсуждение. Взаимозависимость цивилизационных особенностей социумов, специфики экономических систем общества и институциональных матриц признается большинством ученых экономистов. Вместе с тем зависимость между изучением иностранного языка и национальной безопасностью в отечественной экономической науке до настоящего времени не изучалась.

Исходя из проблемы, исследуемой в данной работе, под цивилизацией нами будет пониматься предметная форма структуры общества разделенного труда, материализованная из социально-интегративных интересов в форме города [3, с. 4–5]. Автор согласен, что «социально-интегративный заряд материальной цивилизации городского типа оказал радикальное воздействие и на духовную сферу, что позволяет дать целостный анализ различных сторон жизни цивилизованного общества. При указанном понимании термина "цивилизация" удастся показать исторически закономерный ход возникновения цивилизованного общества как очередного этапа социальной интеграции» [3, с. 5]. При таком подходе «зарождение начал урбанистической культуры и, следовательно, генезис цивилизации коррелирует с неолитической технологической революцией. Поэтому история развития технологии приобретает первостепенное значение для понимания происхождения цивилизации» [3, с. 6]. Понятие цивилизации неразрывно связано с понятием культуры. Под культурой нами, вслед за В. С. Степиным, понимается «система исторически развивающихся надбиологических программ человеческой деятельности, поведения и общения, выступающих условием воспроизводства и изменения социальной жизни во всех ее основных проявлениях. Программы деятельности, поведения и общения, составляющие корпус культуры, представлены разнообразием различных форм: знаний, навыков, норм и идеалов, образцов деятельности и поведения, идей и гипотез, верований, социальных целей и ценностных ориентаций и т. д. В своей совокупности и динамике они образуют исторически накапливаемый социальный опыт. Культура хранит, транслирует (передает от поколения к поколению) и генерирует программы деятельности, поведения и общения людей. В жизни общества они играют примерно ту же роль, что и наследственная информация (ДНК, РНК) в клетке или сложном организме; они обеспечивают воспроизводство многообразия форм социальной жизни, видов деятельности, характерных для определенного типа общества, присущей ему природной среды, его социальных связей и типов личности – всего, что составляет реальную ткань социальной жизни на определенном этапе ее исторического развития» [4, с. 524]. Оставаясь в рамках приведенного определения и практически конкретизируя его, Н. В. Клягин под культурой предлагает понимать «общественный способ удовлетворения естественных потребностей, обычно многократно опосредованных» [3, с. 6].

Как нами уже отмечалось ранее, «правомерно рассматривать цивилизацию как предметную форму структуры общества разделенного труда, материализованную в форме города, как очередного этапа социальной интеграции, возникновение которой коррелируется с началом урбанистической культуры и с неолитической технологической революцией, поэтому история развития технологии и разделения труда приобретает первостепенное значение для понимания происхождения цивилизации. Культура представляет собой систему исторически развивающихся надбиологических программ человеческой деятельности, выступающих условием воспроизводства и изменения социальной жизни во всех ее основных проявлениях и представляющих собой общественный способ удовлетворения естественных потребностей, обычно многократно опосредованных» [5, с. 12]. Экономическая система общества – это, как известно, культурный феномен, представляющий собой единый, устойчивый, организационно оформленный, относительно самостоятельный, материально-общественный комплекс, в пределах которого осуществляются внутренне взаимосвязанное производство, присвоение и социально зна-

чимое потребление материальных средств и благ для обеспечения физической жизни общества, а также для создания материальной базы, необходимой во всех остальных сферах общественной жизни. Основу функционирования экономической системы составляют трудовые отношения, основанные на общественном разделении труда. Ранее нами подчеркивалось, что «одновременно с возникновением цивилизации, культуры, экономической системы общества и политики, возникают и развиваются в тесной взаимосвязи с ними и институциональные матрицы» [5, с. 13]. В последних присутствуют базовые институты, являющиеся глубинными, сущностными, регулярно повторяющимися, исторически устойчивыми формами социальных и социально-экономических связей, обеспечивающих интегрированность общества как единого целого. Институты понимаются как «системы определенных и неизбежных связей между членами общества, обусловленные внешними условиями выживания социума. Тем самым институты образуют своеобразный скелет общества, обеспечивающий его историческую устойчивость и воспроизводство как социальной целостности» [6, с. 40]. Социальный институт – это «относительно устойчивая форма организации социальной жизни, обеспечивающая устойчивость связей и отношений в рамках общества. Социальный институт следует отличать от конкретных организаций и социальных групп... Основные функции, которые выполняет социальный институт: 1) создает возможность членам этого института удовлетворять свои потребности и интересы; 2) регулирует действия членов общества в рамках социальных отношений; 3) обеспечивает устойчивость общественной жизни; 4) обеспечивает интеграцию стремлений, действий и интересов индивидов; 5) осуществляет социальный контроль. Деятельность социального института определяется: 1) набором специфических социальных норм, регулирующих соответствующие типы поведения; 2) интеграцией его в социально-политическую, идеологическую, ценностную структуры общества, что позволяет узаконить формально-правовую основу деятельности; 3) наличием материальных средств и условий, обеспечивающих успешное выполнение нормативных предложений и осуществление социального контроля. Социальные институты могут быть охарактеризованы не только с т. зр. их формальной структуры, но и содержательно, с позиции анализа их деятельности. Социальный институт – это не только совокупность лиц, учреждений, снабженных определенными материальными средствами, системой санкций и осуществляющих конкретную общественную функцию» [7, с. 786]. Основу любого социума составляют базовые институты, которые «образуют остов, скелет общества» и «задают наиболее общие характеристики социальных ситуаций, определяют направленность коллективных и индивидуальных человеческих действий» [6, с. 48], т. е. регулируют основные сферы общества и представляют собой «устойчивую структуру, "стягивающую" основные подсистемы общества в целостное образование, не позволяющую обществу распасться» [6, с. 60]. Эти институты возникают естественно-историческим образом и обладают значительной устойчивостью, в том числе и к изменениям внешней среды. В свою очередь, «институциональная матрица – это форма общественной интеграции в основных сферах жизнедеятельности социума – экономике, политике и идеологии» [6, с. 60].

В. Гумбольдт в первой половине XIX века сформулировал принцип взаимосвязи языка и национальной культуры. Названный автор отмечал, что «разные языки по своей сути, по своему влиянию на разные чувства являются в действительности различными мировидениями» [8, с. 370] и что «своеобразие языка влияет на сущность нации, поэтому тщательное изучение языка должно включать все, что история и философия связывают с внутренним миром человека» [8, с. 377]. В. Гумбольдт также подчеркивал: «Всякое изучение национального своеобразия, не использующее язык как вспомогательное средство, было бы напрасным, поскольку только в языке запечатлен весь национальный характер» [9, с. 303]. Названный автор сумел связать содержательную сторону языка с культурой народа. В современной терминологии его научный вклад может быть описан как установление влияния используемого народом языка на его культуру, институциональные матрицы и цивилизационные особенности. Таким образом, за языком фиксируется функция не только средства общения, но и передачи культуры и самобытности нации. Развивая идеи В. Гумбольдта, А. А. Потебня писал в этой связи: «Принявши <...>

дух в смысле сознательной умственной деятельности, предполагающей понятия, которые образуются только посредством слова, мы увидим, что дух без языка невозможен, потому что сам образуется при помощи языка, и язык в нем есть первое во времени событие» [10, с. 37]. Белорусский исследователь В. А. Маслова пишет по этому поводу, что языку присуща специфическая для каждого языка внутренняя форма, которая есть выражение «народного духа», его культурной компетенции, в результате чего язык «есть опосредующее звено между человеком и окружающим миром» [11, с. 237–238]. Э. Сепир прямо указывал, что языки – это способы выражения мироощущения разными социумами: «Миры, в которых живут различные общества, – это разные миры, а вовсе не один и тот же мир с различными навешанными на него ярлыками» [12, с. 131].

Таким образом, можно констатировать, что успешное функционирование и взаимодействие культуры, цивилизации, экономической системы общества и институциональных матриц неразрывно связано с наличием в их рамках определенного языка.

В зависимости от цивилизационных и культурных особенностей той или иной страны будет различаться отношение к тем или иным инструментам экономической политики, поскольку цивилизационные и культурные особенности той или иной нации напрямую влияют на экономическую систему общества. Названные различия, воплощаемые в национальных моделях хозяйствования, фиксируются посредством языка. От того, какой иностранный язык человек изучает, зависит и та литература, которую он читает в процессе обучения. А это непосредственно воздействует на его восприятие тех или иных явлений. Разумеется, нельзя воспринимать эту зависимость как жесткую и безапелляционную, но следует констатировать, что для молодого человека, еще не выработавшего четкую идеологическую позицию, такое влияние может привести к принятию чуждой для его народа и страны идеологии.

Современное западное общество отличается повышенным динамизмом. Мы даже не можем представить, насколько быстро в нем происходят изменения. При этом, как отмечал Ж. Бодрийяр, европейцы очень хорошо знают пределы допустимого в своем поведении, они сами верят в европейскую демократию, но при этом каждый из них очень четко понимает, что он может сказать, а что нет. Свобода слова в Европе, по мнению Ж. Бодрийяра, превратилась просто в возможность свободно высказаться, когда тебя никто не слышит. Поэтому мы должны понимать, что психологическое восприятие получается разным – в ситуации изучения любого языка как иностранного и в ситуации, в которой вы являетесь носителем конкретного языка и находитесь на территории данной страны. Изучая язык, вы действительно начинаете воспринимать природу этого языка и психологию населения страны, в которой он является государственным. Но большинство изучающих иностранный язык воспринимает эту цивилизацию, эту культуру, психологию этого народа очень упрощенно.

Модель хозяйствования отражает цивилизационные особенности и отражается в языке. Нельзя эффективно хозяйствовать и при этом считать, что эта модель хозяйствования неправильная. Если вы воспринимаете какую-то систему как неверную, несправедливую, то это государство разрушается, а на его месте появляется другое государство и там уже формируется принятие большинством населения этой новой хозяйственной системы. Принятие, в свою очередь, может быть явное и неявное. Соответственно, модель хозяйствования – это способ хозяйствования на той территории, в тех технологических, технических и социальных условиях, она напрямую зависит от идей, которые находятся в сознании большинства людей.

В основу современного экономического мейнстрима легли англоязычные тексты. В истоках английской культуры находилась модель хозяйствования англов, саксов и фризов. У их потомков исторически сформировалась атомарная модель поведения в обществе. Изучая язык, мы воспринимаем культуру, мироощущение, соотношение общественных и частных интересов, их приоритеты. В современном обществе не должно быть приоритетов в реализации общественных или частных интересов, необходимо находить оптимальный баланс между общественным и личным, который всегда истори-

чен, а значит динамичен. Но на уровне индивидуального сознания большинству населения тяжело это воспринять. В результате получается, что изучение того или иного иностранного языка до известной степени способствует тому, что изучающий может заимствовать готовые психологические клише, упрощенные формы стереотипов поведения страны, язык которой изучается. Это, в свою очередь, непосредственно повлияет на культуру, стандарты поведения другого государства, что может привести к формированию у части населения чуждой идеологии, поклонению перед границей, а значит негативно повлиять на эффективность национальной модели хозяйствования, создать угрозы и вызовы национальной безопасности.

Мы получаем различающиеся модели поведения (в том числе и) в зависимости от того, какой язык изучают люди, которые принимают управленческие решения, пишут научные работы. Таким образом, в зависимости от того, какие языки мы будем изучать, мы будем формировать у будущих специалистов различный менталитет. При этом мы должны понимать, что какой бы язык вы ни учили – немецкий, французский, английский, в основу будет положен императив идеальной демократии. Если кто-то читает исключительно англо-саксонскую экономическую литературу, то у него может выработаться атомистическое представление об обществе и экономике. Поэтому необходимо, чтобы при оценке частных научных рекомендаций о модернизации экономики, развитии инновационных сетей и сетевых взаимодействиях обязательно проводилась комплексная экспертиза этой работы на предмет соответствия ее Конституции Республики Беларусь, белорусской экономической модели, приоритетным направлениям развития страны, патриотической идеологии, задачам модернизации нашей индустрии.

Выводы. В современном мире невозможно обойтись без владения иностранными языками, однако при их изучении возникают риски, связанные с опасностью институциональных рассогласований между национальной идеологией, отражающей существующую модель хозяйствования и исторически сложившийся тип цивилизации, и идеологией народа, чей язык мы изучаем. Для минимизации этих рисков экономической безопасности и недопущения превращения их в угрозы национальной безопасности, следует вернуть в систему высшего образования политическую экономию как единственную экономическую науку, способную выработать позитивную национальную экономическую идеологию.

Список использованных источников

1. Лукашевич, В. К. Креативное взаимодействие предметного, нормативного и рефлексивного знания в научном поиске / В. К. Лукашевич. – Минск : Беларуская наука, 2019. – 299 с.
2. Солодовников, С. Ю. Парадигмальный кризис белорусской экономической науки, цифровизация и проблемы подготовки кадров в сфере обеспечения национальной безопасности / С. Ю. Солодовников // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск, 2019. – Вып. 10. – С. 182–194.
3. Афанасьев, Ю. Н. Понятие «цивилизация» во французской историографии / Ю. Н. Афанасьев // Цивилизация и исторический процесс / редкол. : Л. И. Новикова [и др.]. – М., 1983. – 182 с.
4. Степин, В. С. Культура / В. С. Степин // Всемирная энциклопедия : философия / главн. науч. ред. и сост. А. А. Грицанов. – Минск : Харвест, Современный литератор, 2001. – 543 с.
5. Солодовников, С. Ю. Цивилизация, экономическая система общества, институциональные матрицы: феноменологическая природа и взаимообусловленность / С. Ю. Солодовников // Вестн. Гродн. гос. ун-та им. Я. Купалы. Сер. 5. – 2011. – № 2 (11) – С.10–24.
6. Кирдина, С. Г. Институциональные матрицы и развитие России / С. Г. Кирдина. – Новосибирск : ИЭиОПП СО РАН, 2001. – 308 с.
7. Большой энциклопедический словарь : философия, социология, религия, эзотеризм, политэкономия / главн. науч. ред. и сост. С. Ю. Солодовников. – Минск : МФЦП, 2002. – 1007 с.
8. Гумбольдт, В. фон. Язык и философия культуры / В. фон Гумбольдт. – М. : Прогресс, 1985. – 448 с.
9. Гумбольдт, В. фон. О различии строения человеческих языков и его влиянии на духовное развитие человечества / В. фон Гумбольдт // Избранные труды по языкознанию / В. фон Гумбольдт. – М. : Прогресс, 1984. – 400 с.

10. Потебня, А. А. Мысль и язык. 4-е изд. Одесса : Гос. издательство Украины, 1992. – 189 с.
11. Маслова, В. А. Homo lingualis в культуре : монография / В. А. Маслова. – М. : Гнозис, 2007. – 318 с.

12. Сепир, Э. Статус лингвистики как науки / Э. Сепир // Языки как образ мира / Э. Сепир [и др.]. – М. : АСТ; СПб. : Terra Fantastica, 2003. – 576 с.

Статья поступила в редакцию 27 марта 2020 года

CIVILIZATION, ECONOMIC SYSTEM OF SOCIETY, INSTITUTIONAL MATRICES, FOREIGN LANGUAGE AND NATIONAL SECURITY: HIDDEN INTERRELATIONSHIPS

S. Yu. Solodovnikov

solodovnikov@bntu.by

Doctor of Economics, Professor,
Head of the Department «Economics and Law»
Belarusian National Technical University
Minsk, Republic of Belarus

The article through the interdisciplinary approach reveals the interdependence of civilization, economic system of society, institutional matrices, foreign language and national security. The nature, functionality and vital mechanisms of these phenomena are shown.

Keywords: *civilization, the economic system of society, institutions, institutional matrix, national security, foreign language.*

References

1. Lukashevich, V. K. Kreativnoe vzaimodejstvie predmetnogo, normativnogo i refleksivnogo znaniya v nauchnom poiske / V. K. Lukashevich. – Minsk : Belaruskaya nauka, 2019. – 299 s.
2. Solodovnikov, S. Yu. Paradigmal'nyj krizis belorusskoj ekonomicheskoy nauki, cifrovizaciya i problemy podgotovki kadrov v sfere obespecheniya nacional'noj bezopasnosti / S. Yu. Solodovnikov // Ekonomicheskaya nauka segodnya – S. 182 – 194.
3. Afanas'ev, Yu. N. Ponyatie «civilizaciya» vo francuzskoj istoriografii / Yu. N. Afanas'ev // Civilizaciya i istoricheskij process – M., 1983. – 182 s.
4. Stepin, V. S. Kul'tura / V. S. Stepin // Vsemirnaya enciklopediya : filosofiya / Glavn. nauch. red. i sost. A. A. Gricanov. – Minsk : Harvest, Sovremennyj literator, 2001. – 543 s.
5. Solodovnikov, S. Yu. Civilizaciya, ekonomicheskaya sistema obshchestva, institucional'nye matricy : fenomenologicheskaya priroda i vzaimoobuslovlennost' / S. Yu. Solodovnikov // Vestn. Grodn. gos. un-ta im. Ya. Kupaly. Ser. 5. – 2011. – № 2 (11) – S. 10–24.
6. Kirdina, S. G. Institucional'nye matricy i razvitie Rossii / S. G. Kirdina. – Novosibirsk : IEiOPP SO RAN, 2001. – 308 s.
7. Bolshoj enciklopedicheskij slovar: filosofiya, sociologiya, religiya, ezoterizm, politekonomiya / glavn. nauch. red. i sost. S. Yu. Solodovnikov. – Minsk : MFSP, 2002. – 1007 s.
8. Gumbol'dt, V. fon. Yazyk i filosofiya kul'tury / V. fon Gumbol'dt. – M. : Progress, 1985. – 448 s.
9. Gumbol'dt, V. fon. O razlichii stroeniya chelovecheskih yazykov i ego vliyanii na duhovnoe razvitie chelovechestva / V. fon Gumbol'dt // – M. : Progress, 1984. – 400 s.
10. Potebnya, A. A. Mysl' i yazyk. 4-e izd. Odessa : Gos. izdatel'stvo Ukrainy, 1992. – 189 S.
11. Maslova, V. A. Homo lingualis v kul'ture : monografiya / V. A. Maslova. – M. : Gnozis, 2007. – 318 s.
12. Sepir, E. Status lingvistiki kak nauki / E. Sepir // Yazyki kak obraz mira/ E. Sepir [i dr.]. – M. : AST; SPb. : Terra Fantastica, 2003. – 576 s.

УДК 343.37

ББК 65.9

**ОТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ –
ДО ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ****М. М. Хайкин**

marcmix.spb@gmail.com

доктор экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой экономической теории
Санкт-Петербургский горный университет
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Б. К. Плоткин

Ассоциация содействия промышленности,
Научно-экономический комитет
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

В статье исследуется проблема экономической безопасности в контексте концепции безопасности жизнедеятельности. Исследуется экономический смысл понятий ламинарности и турбулентности. Показано, что экономическая безопасность есть существенная часть общей безопасности жизнедеятельности, поскольку экономика определяет жизнедеятельность человека и общества.

Ключевые слова: экономическая безопасность, риски, безопасность жизнедеятельности, ламинарность, турбулентность.

Введение. Современная экономика характеризуется резким возрастанием сложности ее функционирования как по вертикали – на макроуровне, так и по горизонтали – на микроуровне. Такая ситуация именуется как увеличение числа степеней свободы каждой экономической системы: предприятий производственных, торговых и сферы обслуживания, а также инфраструктурных организаций и органов управления.

В свою очередь, такое положение порождает множество разнообразных рисков и опасностей для функционирования экономических систем. Данное обстоятельство ставит проблему *экономической безопасности* для всего хозяйственного комплекса от добывающей промышленности и до конечного потребления.

Результаты и их обсуждение. Место экономической безопасности иллюстрируется схемой (рисунок 1). В экономике риски по своей сущности представляют собой объективную категорию и характеризуются вероятностью их проявления в виде рискованных событий (случаев). В повседневной производственно-экономической деятельности – благодаря управлению – величина вероятностей рисков находится на допустимом уровне. Превышение указанного уровня риска трансформируются в опасности или угрозы нормальному функционированию данной системе, т. е. становятся вполне реальными.

Наступившее рискованное событие влечет определенный ущерб, который и является объектом страхования. Составной частью управления является мониторинг рисков и опасностей и с помощью страхования достигается минимум ущерба в случае наступления рискованного события – все это вместе взятое обеспечивает общую экономическую безопасность.

Все сферы современной жизни чреватые самыми разнообразными угрозами и опасностями, вследствие чего сформировалась концепция *безопасности жизнедеятельности*. Указанная концепция состоит из множества видов – от пожарной безопасности и до продовольственной безопасности, к ним следует добавить и промышленную безопасность, а также безопасность горно-добывающих работ. На предприятиях функционируют специальные службы по *технике безопасности*. Всего насчитывается около 30 видов безопасности, среди которых свое место занимает и экономическая безопасность.

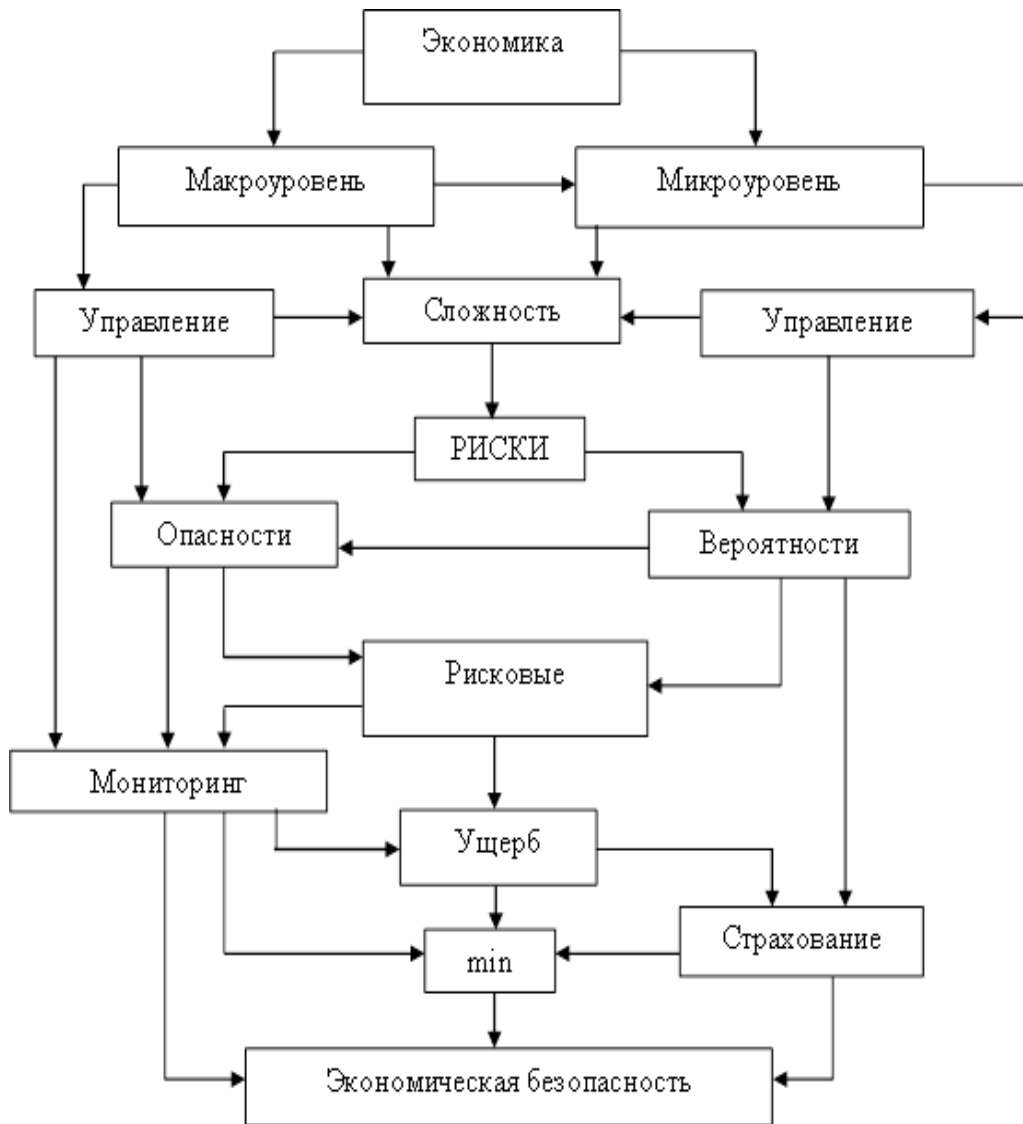


Рисунок 1 – Место экономической безопасности

Для каждой отрасли, включая экономику, присущи процессы совершенствования. Все теоретические и прикладные научные исследования по экономике ставят своей целью получение новых результатов для их внедрения в производственно-коммерческую деятельность. В общем виде к таким результатам следует отнести:

- 1) рациональное использование и экономия ресурсов – трудовых и материальных;
- 2) повышение уровня полезности экономических процессов;
- 3) технико-экономическое обоснование новой техники, организации и технологических процессов;
- 4) интенсификацию – увеличение скорости – осуществления производственных процессов;
- 5) повышение производительности труда;
- 6) ускорение погрузочно-разгрузочных работ с целью экономии стояночного времени транспортных средств;
- 7) повышение оперативности принятия управленческих решений;
- 8) рационализацию хозяйственных связей между предприятиями;

- 9) минимизацию или нейтрализацию предпринимательских рисков и экономических опасностей;
- 10) расширение номенклатуры сопутствующих услуг при поставках продукции;
- 11) разработку новых более адекватных моделей для управления экономическими процессами;
- 12) формирование новых структур управления;
- 13) объяснение новых процессов и явлений в экономике с целью их учета в практической деятельности;
- 14) разработку классификаций и типологий для составляющих производственно-коммерческой деятельности;
- 15) совершенствование методов ценообразования;
- 16) углубленное изучение действия рыночных механизмов саморегулирования;
- 17) разработку новых экономических показателей;
- 18) совершенствование методов оптимизации экономических процессов;
- 19) повышение достоверности и оперативности экономической информации;
- 20) совершенствование организации труда и производства;
- 21) развитие внешнеэкономической деятельности и международного разделения труда.

Научные результаты получают свое конкретное выражение по всему спектру экономических наук, прежде всего, по экономической теории, а также по функциональным и предметным экономическим наукам. Весьма высока научная результативность в отраслях экономики – горнодобывающей, обрабатывающей, транспорта и связи, строительства, сельского хозяйства и др.

По своей сущности, все научные результаты являются инновационными – инновациями. Важно отметить, что научные результаты как инновации обладают научной новизной и конкретной практической значимостью, вследствие чего характеризуются определенной экономической эффективностью в натуральном и стоимостном выражениях.

Объектами внедрения научных результатов могут быть экономика в целом, отрасли, регионы, а также отдельные предприятия или иные субъекты.

На указанных объектах локализуется получаемый экономический эффект. Но при этом все полученные результаты одновременно объективно способствуют обеспечению экономической безопасности.

Теоретической основой экономической безопасности служат положения известной теории надежности, адаптированные применительно к экономическим системам. Согласно указанной теории, под надежностью понимается вероятность безотказной работы системы в течение заданного времени.

В связи с этим экономическая безопасность есть функционирование экономических систем с надежностью на уровне $2 - 3 \sigma$ («сигм») Закона Больших чисел, т. е. на уровне вероятности безотказной работы экономической системы 95–99,7 %.

В экономике под «отказом» понимается любое нежелательное нарушение функционирования экономической системы: например, увеличение затрат, недополучение дохода, сокращение прибыли и рентабельности, снижение объема производства и реализации продукции, простои, убытки и др. Как того требует теория надежности, надежное функционирование экономической системы – экономическая безопасность – достигается с помощью грамотного менеджмента (управления) и профилактических мероприятий (рисунок 2).

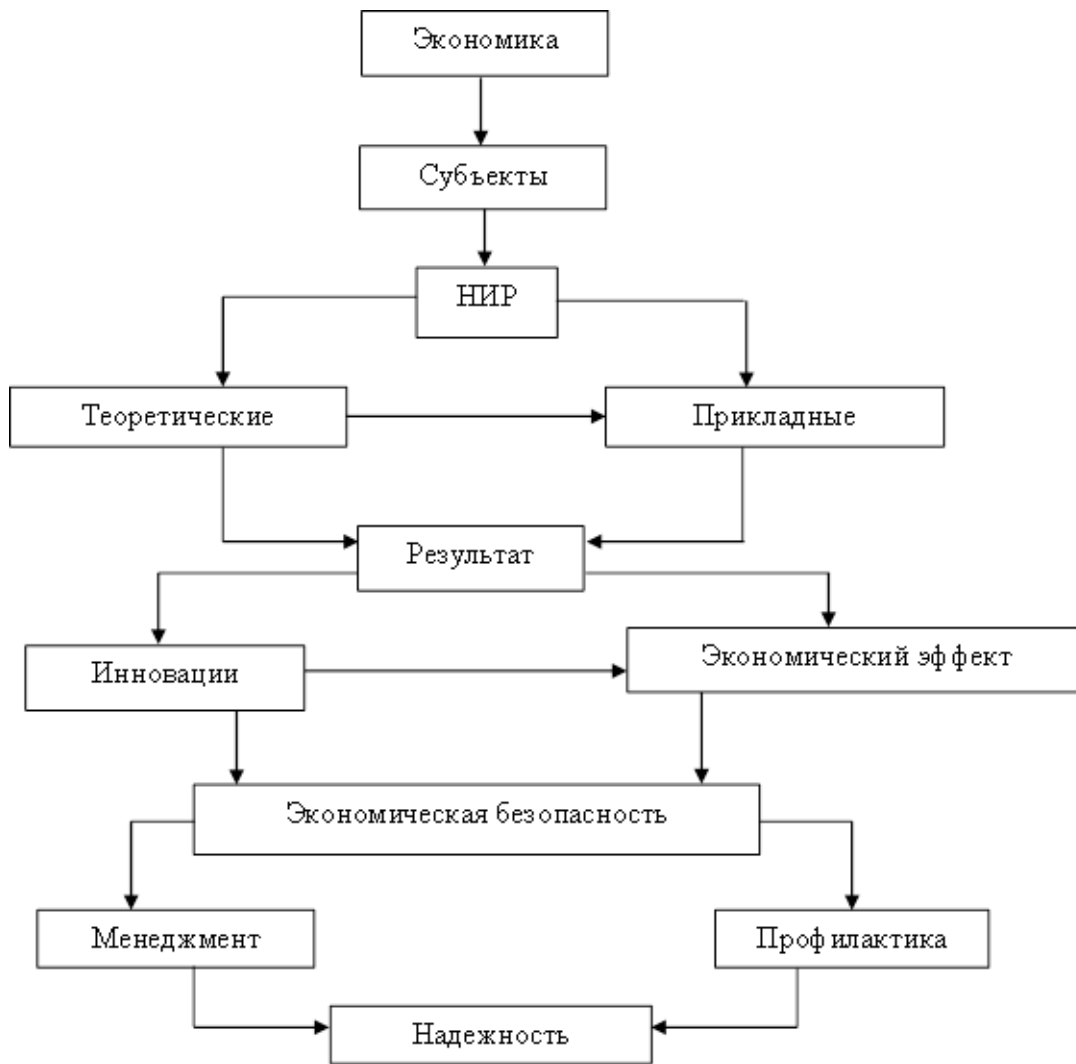


Рисунок 2 – Экономическая безопасность как результат научно-исследовательских работ (НИР) по экономике

Состояние экономической безопасности возможно только в *условиях ламинарного* функционирования процессов и систем.

За последнее время для обозначения нежелательных состояний в экономике все чаще стало употребляться прилагательное «турбулентный». Такое определение рассматривается как беллетристический оборот для большей выразительности речи или текста. На практике ламинарность и турбулентность (L&T) употребляются как противоположные, несовместимые характеристики.

Ламинарность (от лат. *lamina* – пластина) – это спокойное движение потока без перемешивания слоев, в то время как турбулентность (от лат. *turbulentus* – беспорядочный) – неупорядоченное, хаотичное движение.

В целом экономические процессы должны иметь ламинарный характер, т. е. протекать беспрепятственно и «спокойно». Однако в некоторых случаях в потоках может проявляться и своеобразная турбулентность, обусловленная наличием препятствий или иных нарушений. Например, нарушение потока в товаропроводящих путях в форме «затоваривания» или нарушения финансовых потоков вследствие утраты платежеспособности и т. п.

Ламинарность определяет положительное состояние экономической системы – состояние экономической безопасности, в то время как турбулентность характеризует отрицательные и нежелательные экономические ситуации – нарушение экономической безопасности. Основные характеристики ламинарности и турбулентности представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Характеристика ламинарности и турбулентности в экономике

№ п/п	Ламинарное состояние (Экономическая безопасность)	№ п/п	Турбулентное состояние (Утрата безопасности)
1	Конкурентоспособность	1	Отсутствие конкурентных преимуществ
2	Устойчивость	2	Неустойчивость
3	Ритмичность	3	Неритмичность
4	Периодичность	4	Непериодичность
5	Детерминированность	5	Стохастичность
6	Энтропия, близкая к нулю	6	Неопределенность
7	Минимум рисков	7	Появление рисковых событий
8	Максимальная эластичность	8	Низкая реакция на внутренние и внешние угрозы
9	Эффективное управление	9	Низкая «обратная связь»
10	Высокая стабильная рентабельность	10	Кризисные состояния
11	Системность	11	Утрата системности
12	Рациональное использование материальных ресурсов	12	Большие отходы производства и потребления (>50 %)
13	Соблюдение законодательства	13	Нарушение законодательства на грани криминала
14	Соблюдение налоговой дисциплины	14	Уклонение от уплаты налогов
15	«Прозрачность» деятельности	15	Соккрытие доходов и «коммерческие тайны»

Как следует из таблицы, сравнительные характеристики ламинарности и турбулентности (L&T) имеют диаметрально противоположное значение: от необходимой полезности и до категорической недопустимости.

Такие характеристики как «*устойчивость*», «*ритмичность*», «*периодичность*» относятся к соответствующим процессам производственно-коммерческой деятельности. Так, в частности, «устойчивость» характеризует положение предприятия на рынке, прежде всего, его финансовое состояние. Турбулентность есть крайнее проявление беспорядка в экономической среде.

Нормативные характеристики ламинарности образуют экономическую безопасность функционирования данной фирмы.

Существенным образом различается результативность, а точнее – последствия ламинарных и турбулентных состояний.

Последствия ламинарного состояния:

- 1) постоянная кредитоспособность;
- 2) инновационная активность;
- 3) скорая окупаемость инвестиций;
- 4) накопление финансовых средств;
- 5) развитие и расширение объемов производственно-коммерческой деятельности;
- 6) функционирование в оптимальном режиме по критериям выгоды и полезности (оптимум по Парето).

Последствия турбулентного состояния:

- 1) периодические сбои и кризисные ситуации;
- 2) нарушение производственных ритмов;
- 3) предбанкротное состояние – вплоть до внешнего управления предприятием;
- 4) объявление предприятия банкротом.

Поскольку эпитеты «ламинарный» и «турбулентный» стали использоваться в качестве образного выражения, то следует придать им определенный экономический смысл со своей количественной оценкой.

В физике для характеристики потоковых процессов используется число Рейнольдса: ламинарное движение жидкости возможно только до определенного значения числа Рейнольдса, которое выражается формулой (1):

$$R = \frac{pv l}{m}, \quad (1)$$

где p – плотность среды, г/куб. см;
 v – скорость движения потока, м/с;
 l – линейный размер сечения потока, например, диаметр трубы или «живое» сечение реки, канала, м;
 m – коэффициент вязкости перемещаемой жидкости.

Экономическое толкование параметров числа Рейнольдса допускает несколько вариантов. Так, в частности, предлагается такая интерпретация:

- 1) p – цена реализуемой продукции как мера полезности реализуемой продукции;
- 2) v – интенсивность или скорость продаж – время нахождения товара в процессе реализации («пролёживания»), измеряется величиной запасоемкости производства и реализации;
- 3) l – «пропускная способность» товаропроводящей сети, например, в форме торговых площадей;
- 4) m – товарная ликвидность в форме объема продаж за определенный период.

Для экономики интерпретация перечисленных параметров для процессов товародвижения представлена (в сравнении с физическими процессами) в таблице 2.

Таблица 2 – Экономическая интерпретация параметров числа Рейнольдса

№ п/п	Обозначения	Физические величины	Экономические характеристики
1	P	- плотность среды;	- цена продукции;
2	V	- скорость потока;	- запасоемкость производства и реализации;
3	L	- размер сечения потока;	- «пропускная способность» товаропроводящей сети;
4	M	- вязкость среды (жидкости).	- ликвидность: объем продаж.

Для оценки уровня ламинарности и соответственно, опасности турбулентности для данного предприятия (фирмы) экономическое число Рейнольдса ($R_{ЭК}$) должно стремиться к минимуму.

Расчет индикатора ламинарности целесообразно вести для сравнения экономического состояния предприятий (фирм), регионов, а также для отдельных товарных групп. Параметры индикатора ламинарности рекомендуется определять следующим образом:

1. Средневзвешенная цена как мера полезности производимых и реализуемых товаров (2):

$$p = \frac{\sum p_i q_i}{\sum q_i}, \quad (2)$$

где p_i – цены реализуемых групп товаров;
 q_i – объемы реализации групп товаров.

2. Запасоемкость есть отношение стоимости запаса к объему производимой и реализуемой продукции в коп./руб. или в %;

3. «Пропускную способность» товаропроводящей сети можно измерять количеством торговых точек (r), количеством дилеров и дистрибьютеров, общей торговой площадью (S), численностью торгового или сбытового персонала

4. Ликвидность товарных групп (m_i) в данном случае целесообразно оценивать величиной общего объема продаж за определенный период.

Индикатор состояния ламинарной среды состоит из следующих составляющих:

I. Ценовая политика должна включать:

- 1) конкурентоспособные цены по всем товарным группам;
- 2) меру полезности для потребителей;
- 3) не должна превышать равновесный уровень (по Вальрасу и Маршаллу);
- 4) мониторинг уровня цен.

II. Менеджмент предприятия: интенсификация продаж, а это означает, что продукция, находящаяся на сбытовом складе или торговой сети, должна быть реализована в кратчайший срок, а запасы в днях обеспеченности также должны иметь минимальную величину, а вместе с этим и минимум запасоемкости.

III. Предприятие должно обладать эффективной сбытовой службой и развитой товаропроводящей сетью, прежде всего, собственной (фирменной).

IV. Товарная ликвидность в данном случае предусматривает поддержание стабильного спроса в течение этапа зрелости жизненного цикла с целью своевременного проведения инновационных мероприятий, при этом общая ликвидность оценивается величиной объема продаж.

В том случае, когда величина ламинарности превышает критический уровень, состояние экономической системы переходит в стадию турбулентности – происходит утрата экономической безопасности (рисунок 3).

Параметры ламинарности и турбулентности (L&T) связаны между собой корреляционными связями, а поэтому могут рассматриваться как факторы множественной корреляции и уравнения регрессии.

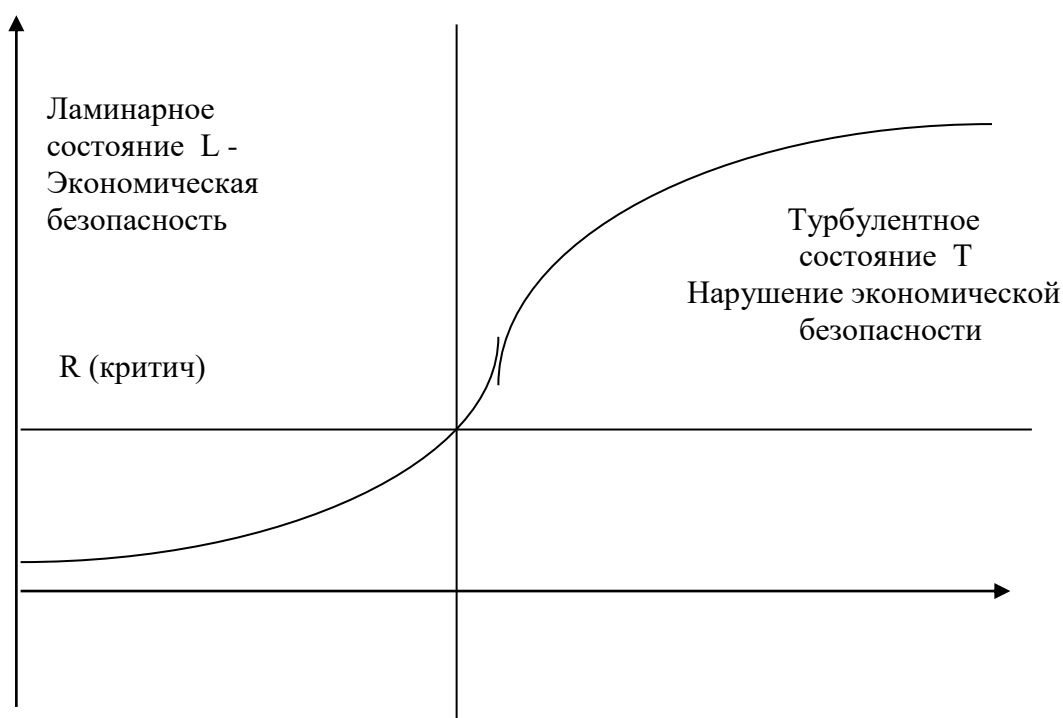


Рисунок 3 – График перехода ламинарного состояния в турбулентность – из экономической безопасности в её утрату

Для обеспечения экономической безопасности предлагаются следующие рекомендации:

- 1) для данной экономической системы – будь то на макро- или микроуровнях – четко сформулировать цель деятельности;
- 2) сформировать множество показателей для оценки достижения цели деятельности;
- 3) установить нормативные значения показателей, характеризующих надежное функционирование данной системы;
- 4) выявить возможные риски с оценкой допустимого уровня их вероятностей;
- 5) установить критические значения вероятностей рисков, характеризующих их трансформацию в угрозы и опасности для функционирования данной экономической системы;
- 6) определить условия и критерии ламинарного состояния данной системы как основы экономической безопасности;
- 7) проводить мониторинг рисков, угроз и опасностей;

8) осуществлять управление на строгой научной основе как основного условия достижения экономической безопасности;

9) проводить оценку влияния экономической безопасности функционирования данной системы на эффективность деятельности деловых партнеров.

В целом, экономическая безопасность – это грамотное управление, для чего необходим профессиональный квалифицированный персонал от топ-менеджмента и до рядовых исполнителей.

Выводы. Экономическая безопасность есть существенная часть общей безопасности жизнедеятельности, поскольку экономика определяет жизнедеятельность человека и общества. Кроме того, экономическая безопасность способствует обеспечению всех прочих видов безопасности. Такое положение экономической безопасности обусловлено тем, что для выполнения своих функций все виды безопасности потребляют значительные ресурсы – трудовые, материальные, финансовые, а также использует всякого рода оборудования и технические средства.

Список использованных источников

1. Минерально-сырьевая логистика. Учебное пособие / под ред. М. М. Хайкина. – СПб.: Астерион, 2016. – 162 с.
2. Плоткин, Б. К. Предпринимательский функционал логистики / Б. К. Плоткин, Д. Ю. Гогин. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2014. – 325 с.
3. Плоткин, Б. К. Ламинарность и турбулентность в экономике / Б. К. Плоткин // Современные аспекты экономики. – 2016. – № 9. – С. 14–21.
4. Плоткин, Б. К. Основные факторы экономической безопасности / Б. К. Плоткин, С. Г. Плещиц // Безопасность в ЧС : сб. науч. трудов. / Изд-во Политехнического ун-та, 2015. – С. 197–201.
5. Хайкин, М. М. Формирование и развитие теории минерально-сырьевой логистики / М. М. Хайкин, Б. К. Плоткин // Записки Горного института. – СПб., 2017. – Т. 223. – С. 139–146.
6. Хайкин, М. М. Риск-менеджмент в системе «человек-машина» на предприятиях минерально-сырьевого комплекса / М. М. Хайкин, Б. К. Плоткин // Промышленная безопасность: М-лы IV межд. Научн.-практ. конф. 2018. – С. 113.

Статья поступила в редакцию 28 февраля 2020 года

FROM PERFORMANCE INDICATORS TO ECONOMIC SECURITY

M. M. Khaikin

marcmix.spb@gmail.com

Doctor of Economics, Professor,

Head of the Department of the theory of economy

Saint-Petersburg Mining University

Saint-Petersburg, Russian Federation

B. K. Plotkin

Association of industry promotion,

Scientific and economic committee

Saint-Petersburg, Russian Federation

The article is devoted to the research of the economic security problems within the context of life safety conception. Economic sense of concepts of laminarity and turbulence is researched. The article also shows that economical security is a significant part of life safety, as economy defines human's life activity.

Key words: *economical security, risks, life safety, laminarity, turbulence.*

References

1. Mineral'no-syr'evaya logistika. Uchebnoe posobie / pod red. M. M. Khaikina. – SPb. : Asterion, 2016. – 162 s.
2. Plotkin, B. K. Predprinimatel'skii funktsional logistiki / B. K. Plotkin, D. Yu. Gogin. – SPb. : Izd-vo SPBGEHU, 2014. – 325 s.
3. Plotkin, B. K. Laminarnost' i turbulentnost' v ehkonomie / B. K. Plotkin // Sovremennye aspekty ehkonomiki. – 2016. – № 9. – S. 14–21.
4. Plotkin, B. K. Osnovnye faktory ekonomicheskoi bezopasnosti / B. K. Plotkin, S. G. Pleshchits // Bezopasnost' v CHS : sb. nauchn. trudov / Izd-vo Politekhnicheskogo un-ta, 2015. – S. 197–201.
5. Khaikin, M. M. Formirovanie i razvitie teorii mineral'no-syr'evoi logistiki / M. M. Khaikin, B. K. Plotkin // Zapiski Gornogo instituta. – SPb., 2017. – T. 223. – S. 139–146.
6. Khaikin, M. M. Risk-menedzhment v sisteme «chelovek-mashina» na predpriyatiyakh mineral'no-syr'evogo kompleksa / M. M. Khaikin, B. K. Plotkin // Promyshlennaya bezopasnost' : Mly IV mezhd. Nauchn.-prakt. konf., 2018. – S. 113.

УДК 330.101:330.341.1

ББК 65.011:65.050

**ТЕХНИКА КАК ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ
И ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН****В. Ф. Байнев**

baynev@bsu.by

доктор экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой инноватики
и предпринимательской деятельности
Белорусский государственный университет
г. Минск, Республика Беларусь

Ю. Ю. Рунков

yura.runkov@mail.ru

младший научный сотрудник кафедры инноватики
и предпринимательской деятельности
Белорусский государственный университет
г. Минск, Республика Беларусь

Статья посвящена исследованию технического фактора производства и выявлению его роли в осуществлении индустриализации. С естественнонаучных и политико-экономических позиций проанализирована эволюция технических устройств, раскрыто фундаментальное предназначение техники, предложена ее детальная классификация. Показано, что промышленная политика, ориентирующая национальную экономику на ускоренную индустриализацию, должна быть официально обозначена в качестве главного стратегического приоритета Беларуси.

Ключевые слова: техника, машинная техника, индустрия, индустриализация, промышленность, промышленная политика, цифровая индустриализация.

Введение. Поначалу зародившаяся в Германии, а затем в течение последнего десятилетия ставшая общесоюзным проектом (имеется в виду ЕС) стратегия Industry 4.0 привела к тому, что подъем интереса к промышленной политике, развитию индустриально-промышленного комплекса и возобновлению индустриализации превратился в поистине общемировой тренд. Так, реиндустриализация – возврат «домой» промышленных активов, «сбежавших» из США в погоне за дешевыми природными ресурсами и рабочей силой – с подачи нынешнего американского президента Д. Трампа стала стержнем современной социально-экономической политики данного государства. Несмотря на то, что на просторах бывшего СССР после его разрушения термины «план», «планирование», «государственное регулирование экономики», «промышленная политика» и т. д. оказались под жестким идеологическим табу, в пореформенной России сформировалась целая научная школа, посвященная исследованию современного этапа индустриализации, который приверженцы данной школы (С. Губанов и др.) именуют неоиндустриализацией [1]. На протяжении вот уже более двенадцати пятилеток кряду индустриализация как процесс опережающего развития индустриально-промышленного комплекса является главным стратегическим приоритетом развития Китая, где функционирование бюджетно-налоговой, денежно-кредитной, научно-образовательной и т. д. сфер традиционно подчинено осуществлению данного приоритета [2]. По мнению белорусских ученых С. Солодовникова, В. Гурского, Ю. Мелешко, Т. Сергиевич и др., сегодня для Беларуси и других стран Евразийского экономического союза (ЕАЭС) также весьма актуальна модернизация и технико-технологическое обновление экономики, ее дальнейшая индустриализация в рамках активной промышленной политики [3; 4; 5].

Вместе с тем, несмотря на очевидно растущий интерес к проблемам индустриализации, политико-экономическая сущность данной экономической категории, на наш

взгляд, не до конца уяснена и раскрыта. Как правило, под индустриализацией подразумевается переход от аграрной экономики к преимущественно промышленному хозяйственному укладу (СССР, Китай) либо вообще банальное развитие промышленности. На наш взгляд, это неполные, весьма поверхностные представления о данном исключительно важном процессе, успешность осуществления которого на протяжении вот уже нескольких столетий во многом определяет место той или иной страны в мировой таблице о рангах. И действительно, если отождествлять индустрию исключительно с промышленностью, то какой смысл вложен в такие понятия как «туриндустрия», «индустрия красоты», «индустрия питания», «индустрия развлечений», «индустрия моды» и т. п.?

Мы убеждены, что категории «индустрия» и «индустриализация» неразрывно связаны с развитием машинной техники. В связи с этим, думается, настало время детально, с позиций политической экономии, исследовать феномен технического фактора производства, определить экономическую миссию техники, разработать классификацию технических устройств, проанализировать эволюцию и определить перспективы их развития.

Результаты и их обсуждение. Анализ эволюции земной цивилизации убеждает, что фундаментальное предназначение (миссия) технико-технологического прогресса и его конкретных достижений – повышение производительности труда, достигаемое за счет экономии (замещения, высвобождения) техникой труда человека. Максимизация не прибыли, но времени, сэкономленного для людей техникой¹ за счет их освобождения от необходимости выполнять тяжелую, нетворческую, рутинную работу, представляет собой главный критерий эффективности экономических систем [6; 7]. Данный вывод однозначно следует из того, что высвобожденное (сэкономленное, замещенное) техникой время общество может, во-первых, израсходовать для производства дополнительной порции экономических благ. Именно по этой причине уровень благосостояния населения в технологически развитых державах много выше, нежели в регионах, являющих собой периферию технико-технологического прогресса. А во-вторых, только в свободное от тяжелой, рутинной, нетворческой работы время человек и общество в целом могут ускоренно развиваться, уделяя внимание наукам, искусству, спорту, семье и т. д.

Благодаря достигнутой экономии труда (рабочего времени) общество получает возможность конструировать, производить и использовать все более и более производительные машины, дарящие людям еще больше свободного времени. Описанный круг замыкается, в результате чего технологически развитые страны быстро отрываются от своих конкурентов, демонстрируя более высокий уровень развития научно-образовательной системы, экономического, социального, культурного благополучия своих граждан. Таким образом, в нашу технотронную эпоху экономическое благосостояние населения любой страны, ее глобальная конкурентоспособность и обороноспособность, а значит, место в иерархии экономически и технологически развитых держав всецело зависят от уровня применяемых техники и технологии.

Сегодня в рамках свершающейся в мире четвертой индустриальной революции перед большинством стран, включая Республику Беларусь, остро стоит проблема модернизации национальной экономики. Ее решение возможно только на основе масштабного внедрения и использования современных, прежде всего, цифровых технических устройств и машин, то есть в рамках цифровой индустриализации [7]. Для более полного понимания значимости цифровой техники и цифровизации экономики, а также роли промышленных и IT-компаний в ее осуществлении целесообразно, прежде всего, изучить эволюцию и типизацию технических устройств.

¹ В реальности обусловленный биоэнергетическими затратами человеческий труд экономится, высвобождается, замещается отнюдь не техникой, а природной энергией, вовлекаемой в производственный процесс силой интеллекта человека. Техника, воплощая в себе знания как достижения человеческого интеллекта, выступает, прежде всего, в качестве материально-вещественного посредника – проводника указанного замещения, о чем более подробно мы уже вели речь на страницах журнала [7].

На наш взгляд, *техника (техническое устройство)* – это сознательно созданный людьми физический объект (артефакт), который в процессе производственной деятельности они помещают между собой и преобразуемой природной материей (в форме вещества и/или поля) для реализации определенного алгоритма ее целенаправленной трансформации в экономические блага². Таким образом, к технике следует причислить орудия, инструменты, механизмы, двигатели, машины, приборы, аппараты, компьютеры, контроллеры и другие аналогичные артефакты, выступающие в качестве посредников между людьми и преобразуемой ими природной материей и приводимые в действие природными силами – как мускульно-двигательной силой (человека и/или животных), так и иными видами природной энергии.

Важная деталь – не всякое техническое устройство является машиной. Например, телевизор или электродуговая печь со всей очевидностью являются сложными техническими устройствами, однако, их не принято именовать машинами. На первый взгляд, может показаться, что характерный признак машины – наличие двигателя и приводимых им в механическое движение частей. Однако электронно-вычислительная машина (ЭВМ) не соответствует данному признаку. С другой стороны, парус со всей очевидностью является тем самым двигателем – техническим устройством, которое приводит в механическое движение судно. Несмотря на это, парус и парусное судно также никто машинами не называет.

По нашему мнению, *машина* – это техническое устройство (см. выше), предназначенное для *преобразования* какого-либо вида *сторонней природной энергии*³ (химической, электрической, ядерной и т. д.) в полезную работу, связанную с *замещением функций человека* – его физической (мускульно-двигательной) энергии и/или интеллектуальных способностей. Таким образом, главные отличительные признаки машины (машинной техники): 1) *потребление сторонней природной энергии и ее преобразование из одного вида в другой* (например, химической или электрической энергии в механическую, как это делает двигатель внутреннего сгорания или электродвигатель); 2) *взятие на себя функций человека – замещение (высвобождение, экономия) его физической (мускульно-двигательной) энергии и/или умственных, интеллектуальных способностей* [3].

Исходя из двух главных отличительных признаков машин (преобразование энергии и замещение ею функций человека) в таблице 1 нами предложена детальная классификация техники.

Таблица 1 – Классификация технических устройств

Вид технического устройства	Ключевой (базовый) вид энергии	Замещаемые техникой способности (функции) человека	Примеры технических устройств
Орудие труда, использующее не преобразованную энергию	Мускульно-двигательная сила человека	Нет	Ручной инструмент и простые механизмы (лопата, топор, рычаг, весло, блок, механические часы и т. п.)

² Несмотря на то, что такое экономическое благо как услуга определено как некое не имеющее материально-вещественного содержания действие в пользу клиента, оказание любых услуг точно так же связано с трансформацией материи. Например, косметические услуги нацелены на изменение внешнего облика клиента, услуги электросвязи немыслимы без трансформации электромагнитного поля, образовательные услуги вызывают биоэнергетические изменения в мозгу обучаемого и т. п.

³ С естественнонаучной точки зрения мускульно-двигательная энергия человека также является природной энергией. В связи с этим нами предложена для использования в политической экономии категория «сторонняя природная энергия», подразумевающая тот или иной вид расходуемой в производственной деятельности природной энергии за исключением тех, источником которых выступает собственно человек.

Окончание таблицы 1

	Мускульно-двигательная сила животных	Мускульно-двигательная сила человека	Плуг на конной тяге, гужевой транспорт и т. п.
	Механическая энергия движения воды и воздуха	Мускульно-двигательная сила человека	Парус, ветряное и водяное колесо и т. п.
Тепловая (отопительная, нагревательная, осветительная) техника	Химическая энергия топлива, преобразуемая в тепловую, световую энергию	Нет	Печь, кузнечный горн, газовый фонарь и т. п.
Тепловая машина	Химическая энергия топлива, преобразуемая в механическую энергию	Мускульно-двигательная сила человека	Паровой двигатель, двигатель внутреннего сгорания, дизель и т. п.
Электрическая (отопительная, нагревательная, осветительная, связная и т. п.) техника и аппаратура	Силовое (энергетическое) электричество, преобразуемое в тепловую, световую, звуковую, химическую энергию	Нет	Электропечь, электролампа, сварочный аппарат, электролизер, телефон, телеграф и т. п.
Электрическая машина	Силовое (энергетическое) электричество, преобразуемое в механическую энергию (и наоборот)	Мускульно-двигательная сила человека	Электродвигатель, электромагнит, электрогенератор и т. п.
Электронная (аналоговая, цифровая, аналогово-цифровая) техника и аппаратура	Информационное электричество, преобразуемое с помощью электронных компонентов	Нет	Радиопередатчик, радиоприемник, радар, телевизор, радиотелефон и т. п.
Электронная (аналоговая, цифровая, аналогово-цифровая) машина	Информационное электричество, преобразуемое с помощью электронных компонентов	Интеллектуальные способности (функции) человека	ЭВМ (компьютер), автопилот, система искусственного интеллекта и т. п.

Источник: собственная разработка В. Ф. Байнева.

Характеризуя представленную в таблице 1 информацию, следует сделать ряд важных пояснений. В частности, такие технические механические устройства как рычаг, полиспаст, пружинные или гиревые часы и т. п., а также логарифмическая линейка и арифмометр, которые де-факто отчасти замещают интеллектуальные (вычислительные) способности человека, машинами не являются по той причине, что приводятся в действие мускульно-двигательной энергией, а значит, не потребляют сторонней природной энергии и к тому же не преобразуют ее из одного вида в другой. Кроме того, указанные орудия и другие подобные механизмы и инструменты (пассатижи, лопата, отвертка, грабли, топор и т. д.) не замещают функций человека, что, напомним, является одним из двух характерных признаков машинной техники.

Мускульно-двигательная энергия животных, используемая в составе гужевой повозки или плуга на конной тяге, де-факто является сторонней природной энергией, которая в значительной степени заменяет мускульно-двигательную энергию человека. Однако при этом не происходит преобразования механической энергии в какой-либо другой ее вид, в связи с чем, например, запряженная четверкой лошадей карета не является машиной. По той же самой причине нельзя классифицировать в качестве машинной техники и такие технические устройства как парус, ветряное, водяное колесо и т. п.

Не удовлетворяют одному из двух необходимых признаков машин (см. выше) и такие преобразующие химическую энергию топлива в тепло и/или свет технические устройства, как печь (на дровах или угле), свеча, факел, газовый фонарь и т. п., поскольку они со всей очевидностью не замещают функций человека, который принципиально не способен собственными силами кипятить воду, отапливать помещение, освещать улицу и т. д. В перечисленных и иных аналогичных случаях речь идет о тепловой (отопительной, нагревательной, осветительной) технике, но не о машинах.

Первой полноценной, классической машиной, удовлетворяющей обоим вышеуказанным условиям-признакам, следует считать изобретенный в XVIII веке паровой двигатель, который преобразует химическую энергию топлива (угля, дров и др.) в механическую энергию, которая в то время масштабно использовалась для замещения мускульно-двигательных функций человека. Мощность паровых машин достигала десятков и сотен лошадиных сил. Поскольку одна такая сила эквивалента энергии, которую способны выделять в течение рабочего дня до девяти занятых физическим трудом работников⁴, то нетрудно подсчитать, что одна паровая машина позволяет вместе с обычными людьми «вывести на работу» сотни и тысячи «машинных работников». Именно эти многочисленные «машинные работники» (в современной интерпретации – «виртуальные работники») не просто бок о бок «трудилась» вместе с живыми людьми, но масштабно брали на себя выполнение вместо людей тяжелой физической работы и тем самым кардинально повышали производительность труда.

Паровая машина впервые позволила людям высвободить и поставить себе на службу до той поры надежно сокрытые в недрах энергоносителей (дрова, уголь, нефть, газ и др.) могучие природные силы, возможности которых безмерно превосходят те скромные мускульно-двигательные возможности, которыми обладают все живущие на Земле люди и животные, вместе взятые. В итоге появление и последующее распространение первой в истории человечества машины стало гигантским шагом, поистине революционным прорывом на пути эволюции земной цивилизации, ибо тем самым было положено начало непрерывно нарастающего масштабного замещения техникой функций человека. Осознав это, один из классиков советской политэкономии Ф. Энгельс справедливо написал: *«только один такой плод науки, как паровая машина Джемса Уатта, принес миру за первые 50 лет своего существования больше, чем мир с самого начала затратил на развитие науки»* [8, с. 555]. Не случайно в принятой в западных странах системе периодизации технико-технологического прогресса именно изобретение и масштабное использование парового двигателя послужило причиной свершения в цивилизованном мире первой индустриальной революции [7; 9].

Заметим, что политико-экономическим содержанием эпохи первой индустриальной революции следует считать, во-первых, механизацию производственных процессов как процесса масштабного замещения в них машинами физической (мускульно-двигательной) энергии человека, роль которого в производственном процессе существенно видоизменяется и все больше и больше сводится к управлению машинной техникой. А во-вторых, появление и распространение машин положило начало процессу быстрой концентрации капитала в рамках более или менее крупных предприятий (фирм, компаний). Последнее было обусловлено возросшими энергетическими возможностями человека, когда мощные паровые машины через заводскую трансмиссию обеспечивали приведение в действие множества единиц технологического оборудования.

Позже были изобретены и вошли в обиход другие еще более мощные и более удобные в использовании тепловые машины – двигатель внутреннего сгорания и дизель. Следует отметить, что некоторые исследователи, указывая на наличие в конструкции указанных технических устройств электрических систем запуска, зажигания и управления,

⁴ Эмпирически измерены энергетические эквиваленты лошади и человека (1 лошадиная сила = 0,736 кВт, 1 человеческая сила = 0,088 кВт), исходя из которых следует, что 1 лошадиная сила = 8,36 человеческих сил.

склонны считать их не тепловыми, а электромеханическими устройствами. Однако данные системы в составе указанных машин выполняют не основные, то есть непосредственно связанные с преобразованием природной материи в экономические блага задачи, а вспомогательные, второстепенные по отношению к собственно производственному процессу функции. Именно по этой причине двигатель внутреннего сгорания и дизель следует классифицировать в качестве тепловых машин.

Вторым переломным событием в эволюции техники, обусловившим свершение второй индустриальной революции, стало масштабное использование электричества в качестве субстанции, способной быстро и удобно переносить, передавать, транспортировать на большие расстояния энергию⁵. Силовое (энергетическое) электричество обусловило появление и распространение всевозможных электротехнических устройств – электродвигателя, электромагнита, электролампы, электронагревателя, электросварочного аппарата, электролизера а также телеграфа, телефона⁶ и т. п. (см. таблицу 1).

Заметим, что из всех перечисленных технических устройств, преобразующих энергетическое электричество в другие виды энергии, машинами называют лишь те устройства, которые функционируют на основе электродвигателей и электромагнитов и тем самым замещают (мускульно-двигательные) функции человека. В других случаях речь идет об электрической технике и электротехнической аппаратуре. При этом заметим, что изучаемый в технических вузах в рамках учебной дисциплины «Электрические машины» трансформатор, не преобразующий энергию из одного вида в другой (на входе и выходе трансформатора – энергетическое электричество) и не замещающий функций человека, с политико-экономической точки зрения машиной не является.

Таким образом, политико-экономическим содержанием эпохи второй индустриальной революции следует считать, во-первых, массовый характер замещения мускульно-двигательных способностей человека машинами, то есть ставшую всеобщей механизацию производственных процессов на базе гораздо более удобных по сравнению с паровыми двигателями электромеханических устройств (электродвигателя, электромагнита и т. п.). Во-вторых, электрификация обусловила возникновение множества других электротехнических технологий, которые человек в принципе осуществлять собственными силами не может (электроосвещение, электросварка, электролиз и т. п.)⁷. В-третьих, удобство передачи и применения силового (энергетического) электричества и на этой основе возможность использования множества электродвигателей в соответствующем количестве единиц оборудования, а также сам факт наличия электрических сетей, де-факто интегрирующих воедино производственные мощности, способствовали дальнейшей концентрации капитала в рамках весьма крупных предприятий вплоть до возникновения отраслевых монополий.

⁵ Кроме транспортирования энергии электричество может использоваться для передачи на большие расстояния информации. Например, несущее, прежде всего, информацию электричество (в отличие от энергетического силового будем называть его информационным) циркулирует в телеграфных и телефонных сетях, в недрах вычислительного процессора ЭВМ, между нейронами головного мозга человека и т. п.

⁶ С технической точки зрения, функционирование передающих, однако, не преобразующих информацию телефона, телеграфа, телетайпа и т. п. также основано на использовании маломощного энергетического электричества.

⁷ С физической точки зрения указанные технологии человек также может выполнить собственными силами, не привлекая для этого стороннюю природную энергию. Например, если десятки людей станут вращать электрогенератор, то тем самым они за счет силы своих мускулов смогут осуществить, положим, электролиз или электросварку. В связи с этим может сложиться ошибочное мнение, что электролизер, сварочный аппарат, электрическая лампа и т. д. также являются машинами, поскольку они якобы удовлетворяют двум ключевым признакам машинной техники – преобразуют энергию и замещают функции человека. Однако в случае с вращаемым людьми электрогенератором преобразуемая природная энергия не будет являться сторонней (см. приведенное выше определение машины), а потому описанная система, подобно обычному ручному инструменту, не способна замещать функций человека, а значит, машинной техникой не является.

Третья индустриальная революция обусловлена появлением нового класса технических устройств, в которых главную роль играет уже не энергетическое, а информационное электричество, преобразуемое в их недрах с помощью электронных (поначалу электронно-вакуумных, а затем полупроводниковых) компонентов⁸. Электроника как совокупность электронной техники состоит, во-первых, из аналоговых, цифровых и аналого-цифровых технических устройств. В аналоговой технике те или иные свойства информационного электричества (амплитуда, частота, фаза) непрерывно повторяют, отображают, воспроизводят передаваемую с его помощью информацию. Поскольку в процессе преобразования информационного электричества на него могут активно воздействовать внешние амплитудные, частотные, фазосдвигающие воздействия (например, при грозе или магнитной буре), то такая техника считается неустойчивой к помехам. В цифровых технических устройствах информация кодируется в числовой форме, что позволяет отсечь воздействие многих перечисленных выше помех. Заметим, что процесс кодирования требует времени, поэтому в цифровой технике изменения информации отображаются не непрерывно, а дискретно – последовательностью чисел. Однако указанное снижение точности воспроизведения информации сполна компенсируется помехоустойчивостью цифровой техники. Что касается аналого-цифровой техники, то она использует оба описанных метода представления информации⁹.

С политико-экономической точки зрения техника эпохи третьей индустриальной революции позволяет замещать не просто мускульно-двигательные, но уже отдельные несложные интеллектуальные функции человека. Так, например, используемый для покраски кузова автомобиля промышленный робот запоминает алгоритм движения краскопульта и механически воспроизводит его точно так же, как это делает живой работник. При этом очевидно, что термин «запоминает» относится к интеллектуальной сфере деятельности человека. Аналогичные функции выполняет автопилот, автомат управления автомобилем и многие другие аналогичные системы автоматического управления.

Еще одна политико-экономическая особенность эпохи третьей индустриальной революции обусловлена появлением и бурным развитием национальных и транснациональных корпораций в рамках означенного выше глобального исторического тренда, связанного с нарастанием концентрации капитала. Этому активно способствовала возможность передачи информационного электричества (информации) на громадные расстояния, что позволяет координировать, синхронизировать, взаимно обуславливать работу производственных мощностей, локализованных в разных регионах, странах и континентах.

Что касается нынешней четвертой индустриальной революции, то ее свершение связывают с созданием и распространением технических устройств, которые не просто передают на расстояние, запоминают и преобразуют информационное электричество (информацию), но способны самостоятельно получать, добывать принципиально новую информацию, то есть выполнять (замещать) творческие функции человека. Пожалуй, именно этот шаг на пути изменения взаимодействия человека и машины и вызванная им фундаментальная трансформация его роли в производственных процессах составляют политико-экономическую сущность нынешнего этапа технико-технологического прогресса. Кроме того, возможность трансляции на большие расстояния новых знаний,

⁸ С технической точки зрения, электротехнические устройства и электротехника связаны с трансформацией энергетического (силового) электричества, в то время, когда электронные устройства и электроника преобразуют информационное электричество, то есть информацию.

⁹ С технической точки зрения, чисто цифровые технические устройства встречаются редко. Среду обитания человека наполняет, в основном, аналого-цифровая техника, поскольку органы чувств воспринимают информацию в аналоговой форме. Из-за этого даже, положим, цифровой телевизор все равно в итоге выдает на громкоговоритель электронный аналоговый сигнал, а на его экране информация преобразуется в аналоговые световые потоки, исходящие из светящихся пикселей. Поэтому цифровой по названию телевизор де-факто является аналого-цифровым техническим устройством.

добытых интеллектуальной техникой и используемых для управления производственными мощностями по всему миру, ведет к тотальному доминированию в мировой экономике глобальных сверхкрупных сетевых цифровых корпораций [7]. В заключение заметим, что сегодня к числу «разумных» технических устройств некоторые ученые склонны относить быстро развивающиеся системы искусственного интеллекта.

Выводы. Приведенные выше анализ эволюции и классификация техники, выделение и типизация машинных технических устройств, уяснение их политико-экономической сущности позволяют сделать ряд принципиальных выводов и предложений, осознание и выполнение которых кардинально влияет на конкурентоспособность и национальную безопасность любой страны.

Прежде всего, следует понимать, что *индустриализация – это непрерывный процесс конструирования, совершенствования, продуцирования и внедрения во все сферы жизнедеятельности человека машинной техники с целью замещения его мускульно-двигательных и интеллектуальных способностей и роста на этой основе производительности труда*. Исходя из этого, индустрия – это любая сфера деятельности, масштабно использующая высокопроизводительную машинную технику для массового производства экономических благ. С этой точки зрения, правомерно вести речь не только о промышленной, но и о туристической, информационной индустрии, индустрии моды, питания, развлечений, красоты и т. п. Следовательно, индустриализация кардинально влияет на масштабы потребления соответствующих экономических благ, а значит, предопределяет уровень благосостояния населения всякой страны. Не случайно осуществленные голландским ученым А. Сзирмаем обширные эмпирические и теоретические исследования процессов в мировой экономике за 1955–2005 гг. убедительно доказали, что именно *индустриализация выступает главным двигателем экономического роста развивающихся стран и увеличения благосостояния их населения, а вывод ресурсов из промышленности в сферу услуг тормозит экономический рост* [10].

Итак, непредвзятый анализ позволяет прийти к выводу о том, что именно современный, высокоразвитый индустриально-промышленный комплекс играет стержневую роль в обеспечении экономической, информационной, продовольственной, социальной, военной и т. д. безопасности. Это следует из того, что именно промышленность продуцирует машинную технику и тем самым позволяет модернизировать, сделать высокопродуктивной все прочие сферы жизнедеятельности современного человека. Следовательно, качество реализуемой в стране промышленной политики напрямую влияет на состояние и прогресс национальной экономики в целом, определяет ее глобальную конкурентоспособность и оборонеспособность. Столь желанная для наших конкурентов деиндустриализация Беларуси и других дружественных ей стран – это наиболее негативный сценарий, реализация которого угрожает нашему экономическому и политическому суверенитету и без преувеличения несет прямую угрозу элементарному существованию наших народов.

В связи с изложенным активная промышленная политика, нацеленная на ускоренную индустриализацию, постоянно должна быть самым главным стратегическим приоритетом любой страны, претендующей на сохранение независимости и достойное место в когорте цивилизованных стран. В рамках реализации данного приоритета денежно-кредитная, бюджетно-налоговая, научно-образовательная и т. д. политика такой страны должна быть безусловно подчинена развитию индустриально-промышленного комплекса. Только это дает ей шанс выстоять в стремительно обостряющейся конкурентной борьбе за дефицитные и к тому же быстро расходуемые природные ресурсы.

К сожалению, имеются все основания утверждать, что индустриально-промышленный комплекс Беларуси, наоборот, превращен в жертвенный объект, предназначенный для «выкачивания» из него добавленной стоимости в транзакционный, торгово-посреднический, прежде всего, банковский сектор экономики. Так, согласно официальной статистике

в 2019 г. чистая прибыль отечественных предприятий сократилась более чем в 3 раза, их задолженность выросла более чем на 6 % в то время, когда по «счастливному случайному совпадению» прирост прибыли белорусских банков превысил 10 %. Мы убеждены, что главная причина указанных, чреватых деиндустриализацией страны событий, предопределена общим (парадигмальным) кризисом белорусской экономической науки, которая в силу своего «либерально-рыночного романтизма» вступила в острое противоречие с отечественными реалиями, а в последнее время – и с общемировой практикой. На это противоречие с завидной настойчивостью указывают некоторые крупные белорусские ученые, например, проф. С. Ю. Солодовников [11; 12]. Таким образом, решение проблемы модернизации белорусской экономики и ее перевода на путь цифровой индустриализации следует начинать с совершенствования научно-образовательной парадигмы. В наши дни система экономических знаний не имеет права проповедовать слепую религиозную веру во всемогущие либеральных рынков и «рыночного ничегонеделания» – созерцательного невмешательства государства в экономические процессы. Сегодня новая научно-образовательная парадигма обязана мобилизовать все публичные институты на создание в стране макроэкономических условий хозяйствования, всемерно стимулирующих ее индустриальный прогресс.

Список использованных источников

1. Губанов, С. С. Державный прорыв. Неиндустриализация России и вертикальная интеграция / С. С. Губанов. – М. : Книжный мир, 2012. – 224 с.
2. Бинь, Ч. «Четвертая промышленная революция» как технико-технологический и политико-экономический феномен / Ч. Бинь, В. Ф. Байнев // Новая экономика. – Минск, 2017. – № 1 (69). – С. 4–10.
3. Гурский, В. Л. Феноменологическая природа промышленной политики / В. Л. Гурский // Современные формы капитализации экономических (хозяйственных) ресурсов и новое качество экономического роста / С. Ю. Солодовников, В. Л. Гурский и др. – Сыктывкар : ГОУ ВО КРАГСиУ, 2017. – Гл. 3. – С. 66–94.
4. Солодовников, С. Ю. Модернизация белорусской экономики : теоретические и прикладные аспекты : моногр. / С. Ю. Солодовников [и др.]. – Минск : Экосперспектива, 2013. – 324 с.
5. Солодовников, С. Ю. Модернизация белорусской экономики и экономика рисков : актуальные проблемы и перспективы / С. Ю. Солодовников, Т. В. Сергиевич, Ю. В. Мелешко. – Минск : БНТУ, 2019. – 491 с.
6. Ельмеев, В. Я. Социальная экономия труда (Общие основы политической экономии) / В. Я. Ельмеев. – СПб. : Изд-во С.-Петербург. ун-та, 2007. – 576 с.
7. Байнев, В. Ф. Энергия как фактор производства и движущая сила индустриализации / В. Ф. Байнев // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск, 2019. – Вып. 10. – С. 110–118.
8. Энгельс, Ф. наброски к критике политической экономии / Ф. Энгельс // К. Маркс и Ф. Энгельс. Сочинения. Изд. второе. – Том 1. – М. : Гос. изд-во политич. литературы, 1955. – С. 544–571.
9. Schwab, K. The Fourth Industrial Revolution / K. Schwab // Foreign Affairs. December 12, 2015 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.foreignaffairs.com/articles/2015-12-12/fourth-industrial-revolution> – Дата доступа : 24.02.2020.
10. Szirmai, A. Industrialisation as an engine of growth in developing countries, 1950–2005 / A. Szirmai // Structural Change and Economic Dynamics. – 2012. – Vol. 23. – PP. 406–420.
11. Солодовников, С. Ю. Экономический романтизм, или есть ли в Беларуси экономические убийцы / С. Ю. Солодовников // Белорусская думка. – 2012. – № 9. – С. 52–63.
12. Солодовников, С. Ю. Парадигмальный кризис белорусской экономической науки, цифровизация и проблемы подготовки кадров в сфере обеспечения национальной безопасности / С. Ю. Солодовников // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск, 2019. – Вып. 10. – С. 182–194.

Статья поступила в редакцию 20 февраля 2020 года

TECHNOLOGY AS ENERGY AND POLITICAN AND ECONOMIC PHENOMENON

V. F. Baynev

baynev@bsu.by

Doctor of Economics, Professor,
Head of the Department of Innovation and Entrepreneurship
Belarusian State University
Minsk, Republic of Belarus

Yu. Yu. Runkov

yura.runkov@mail.ru

Junior Researcher, Department of Innovation and Entrepreneurship
Belarusian State University
Minsk, Republic of Belarus

The article is devoted to the research of the technical factor of production and the identification of its role in the implementation of industrialization. The evolution of technical devices was analyzed from the natural-science and political-economic positions, the fundamental purpose of technology is revealed, its detailed classification is proposed. It is shown that industrial policy orienting the national economy towards accelerated industrialization should be officially designated as the main strategic priority of Belarus.

Keywords: *technology, machine technology, industry, industrialization, industry, industrial policy, digital industrialization.*

References

1. Gubanov, S. S. Derzhavnyj proryv. Neindustriyalizaciya Rossii i vertikal'naya integraciya / S. S. Gubanov. – M. : Knizhnyj mir, 2012. – 224 s.
2. Bin', Ch. «Chetvertaya promyshlennaya revolyuciya» kak tekhniko-tekhnologicheskij i politiko-ekonomicheskij fenomen / Ch. Bin', V. F. Bajnev // Novaya ekonomika. – Minsk, 2017. – № 1 (69). – S. 4–10.
3. Gurskij, V. L. Fenomenologicheskaya priroda promyshlennoj politiki / V. L. Gurskij // Sovremennye formy kapitalizacii ekonomicheskikh (hozyajstvennyh) resursov i novoe kachestvo ekonomicheskogo rosta / S. Yu. Solodovnikov, V. L. Gurskij i dr. – Syktyvkar : GOU VO KRAG-SiU, 2017. – Gl. 3. – S. 66–94.
4. Solodovnikov, S. Yu. Modernizaciya belorusskoj ekonomiki: teoreticheskie i prikladnye aspekty: monogr / S. Yu. Solodovnikov [i dr.]. – Minsk: Ekoperspektiva, 2013. – 324 s.
5. Solodovnikov, S. Yu. Modernizaciya belorusskoj ekonomiki i ekonomika riskov: aktual'nye problemy i perspektivy / S. Yu. Solodovnikov, T. V. Sergievich, Yu. V. Meleshko. – Minsk: BNTU, 2019. – 491 s.
6. El'meev, V. Ya. Social'naya ekonomiya truda (Obshchie osnovy politicheskoy ekonomii) / V. Ya. El'meev. – SPb. : Izd-vo S. – Peterb. un-ta, 2007. – 576 s.
7. Bajnev, V. F. Energiya kak faktor proizvodstva i dvizhushchaya sila industrializacii / V. F. Bajnev // Ekonomicheskaya nauka segodnya: sb. nauch. st. / BNTU. – Minsk, 2019. – Vyp. 10. – S. 110–118.
8. Engel's, F. Nabroski k kritike politicheskoy ekonomii / F. Engel's // K. Marks i F. Engel's. Sochineniya. Izd. vtoroe. – Tom 1. – M. : Gos. izd-vo politich. literatury, 1955. – S. 544–571.
9. Schwab, K. The Fourth Industrial Revolution / K. Schwab // Foreign Affairs. December 12, 2015 [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <https://www.foreignaffairs.com/> – Data dostupa : 24.02.2020.
10. Szirmai, A. Industrialisation as an engine of growth in developing countries, 1950–2005 / A. Szirmai // Structural Change and Economic Dynamics. – 2012. – Vol. 23. – Pp. 406–420.
11. Solodovnikov, S. Yu. Ekonomicheskij romantizm, ili Est' li v Belarusi ekonomicheskie ubijcy / S. Yu. Solodovnikov // Belaruskaya dumka. – 2012. – № 9. – S. 52–63.
12. Solodovnikov, S. Yu. Paradigmal'nyj krizis belorusskoj ekonomicheskoy nauki, cifrovizaciya i problemy podgotovki kadrov v sfere obespecheniya nacional'noj bezopasnosti / S. Yu. Solodovnikov // Ekonomicheskaya nauka segodnya. – Vyp. 10. – S. 182–194.

УДК 347.464

ББК 65.01

**ТЕОРИЯ ПОИСКА РЕНТЫ:
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОСМЫСЛЕНИЕ****В. А. Клименко**

vak_@tut.by

доктор социологических наук, кандидат экономических наук,
профессор, советник

Исполнительный комитет СНГ

г. Минск, Республика Беларусь

Ю. В. Карпович

juliakarpovich.gk@gmail.com

студент

Белорусский национальный технический университет

г. Минск, Республика Беларусь

Статья посвящена исследованию методологических основ теории поиска ренты. На основе анализа терминологических особенностей ренты раскрыто понятие и основные характеристики ренты и рентоориентированного поведения. Рассмотрены основные формы рентоискательства. Выявлены способы измерения эффектов от рентоориентированного поведения субъектов.

Ключевые слова: рента, рентоориентированное поведение, рентные ресурсы, рентоискательство, политическая рента.

Введение. Многочисленные попытки анализа экономической природы феномена ренты и рентоориентированного поведения свидетельствуют об актуальности исследуемой темы. На протяжении нескольких веков ученые придерживались различных подходов к определению данных социально-экономических категорий, приходили к неоднозначным выводам относительно влияния процесса поиска ренты на экономическое развитие страны. Этот факт подтверждает теоретическую и практическую сложность вопросов рентной проблематики. Впервые теоретическое осмысление рентоориентированного поведения было сделано американским экономистом Г. Таллоком в 1967 г. при анализе монопольных рынков. Ученый обратил внимание на существование значительных социальных издержек, связанных с установлением монополий и введением таможенных пошлин, а также на нецелесообразный расход ресурсов, обусловленный нерациональным использованием факторов производства и возникновением возможностей получения ренты [1, с. 436–437]. Непосредственно сама категория «поиск ренты» в научный оборот была введена в 1974 г. А. Крюгер, которая подчеркивает, что даже в рыночной экономике правящая партия способна оказывать определенное влияние на рыночный механизм [2, р. 292].

Результаты и их обсуждение. Теория трудовой стоимости послужила общей основой для исследования ренты, рентоориентированного поведения, рентных отношений. Впоследствии ключевые позиции понятие ренты приобретает в рамках неоклассического направления экономической науки. Экономисты-неоклассики (А. Маршалл, Д. Б. Кларк, И. Фишер) исходят не столько из теории трудовой стоимости, сколько из концепций редкости и полезности. Представители данной школы говорят о невозможности существования ренты в эффективно функционирующей конкурентной экономике, поскольку подобный доход вытесняется в результате действия рыночных механизмов [3, с. 31].

Ранее нами отмечалось, что «в XIX веке при переходе к новому этапу развития капитализма – индустриальному капитализму государство было вынуждено вмешиваться

в хозяйственную жизнь. Правительства используют такие методы регулирования экономических процессов, как субсидирование частных предприятий, кредитование определенных производств, предоставление монопольных прав на производство определенных товаров или на торговлю в определенных районах» [4, с. 136]. Следовательно, предпосылками для появления рент служат как финансовое регулирование, так и ограничение конкуренции посредством вмешательства в экономику со стороны государства.

Дж. Бьюкенен определяет ренту как «часть оплаты владельцу ресурсов сверх той, которую бы он получил при любом альтернативном использовании» [5, с. 22]. В. Рязанов указывает, что рента – это «любой чрезмерный доход (сверхприбыль), прямо не связанная с предпринимательской деятельностью или с дополнительными усилиями» [6, с. 170]. В целом, под рентой понимается излишек дохода владельца определенных рентных факторов, который обусловлен превышением рыночной цены над индивидуальной ценой производства товаров и услуг в результате использования этих факторов. В качестве рентных факторов могут выступать различного рода ресурсы, наделенные свойством исключительности, ограниченности, малодоступности и позволяющие их монопольному собственнику (пользователю) получать в результате экономической эксплуатации дополнительный рентный доход на продукт или услуги. С другой стороны, Е. Карпиков видит основу ренты не просто в наличии неких ресурсов, а в непосредственной фиксации монополии ресурса. Ученый характеризует свой подход как институциональную рентную парадигму, позволяющую объяснить появление ренты как добавочной прибыли практически во всех сферах. Например, государство, «создавая систему прав собственности на рентные ресурсы демонстрирует обществу возможность получения ренты фактически везде» [7, с. 19–20].

На современном этапе наряду с традиционными ресурсами, генерирующими рентные доходы, можно выделить и некоторые другие их виды, такие, как, например, административный ресурс, представляющий собой положение или должность, занимаемую индивидом, лидерские качества, профессиональные навыки и умения, опыт ведения предпринимательской деятельности. Социальный капитал можно также рассматривать как рентообразующий ресурс, поскольку под ним понимается «сумма выгод, получаемых субъектами от взаимных определенных информационных действий (как совокупности межличностных отношений, снижающих трансакционные издержки) с целью взаимовыгодного сотрудничества, достигаемого путем информационного обмена и позволяющих получить осязаемую социально-экономическую выгоду» [8, с. 51]. «Социальный капитал позволяет индивиду получить недостающую информацию путем обмена между участниками соответствующих социальных сетей» [9, с. 292]. Данная информация является фактором, создающим благоприятные условия для извлечения индивидом ренты.

Ренту можно дифференцировать, исходя из используемого вида ресурса: экономическая рента, природная рента, политическая рента, бюрократическая рента, рента за применение уникальных знаний и навыков. Потенциальная возможность обладать дополнительным доходом является предпосылкой для появления рентоориентированного поведения или рентоискательства – специфической деятельности экономических субъектов, направленной на увеличение собственного богатства путем поиска, создания и удержания условий для получения ренты, как правило, вносящей отрицательный вклад в совокупное богатство общества. Анализируя производство товаров интенсивного обновления, Т. В. Сергиевич отмечает, что «за период существования суверенной Беларуси государству удалось создать благоприятные условия для развития белорусского производства, поддерживающие отечественного производителя, что привело к формированию рентоориентированного поведения у многих крупных предприятий» [10, с. 264].

Интересными для анализа представляются экономические последствия рентоориентированного поведения субъектов. В связи с этим необходимо выделить два типа рент:

реальную и искусственную. Реальная рента возникает в результате рыночной конкуренции и характеризуется способностью создавать дополнительную общую стоимость, тем самым увеличивая общественный продукт. Появление данного типа ренты возможно при условии, что рента направлена на расширение производственной деятельности и превышении величины добавочной стоимости над рентными затратами. «Ренты обучения», распространенные в Южной Корее, могут выступать как пример реальной ренты [11, с. 94]. Подобные ренты получали менеджеры зарождающихся индустрий, успешно перенявшие технологические инновации развитых государств и внедрившие их в производство с учетом сложившихся местных условий хозяйствования, существующего запаса капитала. Данные ренты предоставлялись в форме государственных субсидий, обусловленных степенью технологического переоснащения предприятия, повышением эффективности в течение заданного периода времени. К числу примеров реальных рент можно также отнести «ренту руководителя». Возможность присваивать ренту как остаточный доход после возмещения производственных издержек играет роль действенного мотиватора, стимулирующего руководителя к еще более тщательному мониторингу, рациональной организации рабочего процесса, а также к повышению эффективности функционирования вверенного ему предприятия в целом.

Искусственная рента возникает, как правило, в результате влияния представителей власти на рыночный механизм, и приводит к уменьшению общественного продукта. Причина потерь благосостояния общества заключается в значительном количестве ресурсов, отвлекаемых для борьбы за получение ренты. По мнению Г. Таллока, потери от монополии должны измеряться в зависимости от того, сколько усилий было вложено в ее получение как победившей, так и проигравшей стороной. Он приводит следующий пример: стоимость пула футбольных ставок измеряется не стоимостью выигравшего билета, а стоимостью всех билетов. Более того, Г. Таллок выделил несколько форм рентоориентирования. Во-первых, это поиск квот и тарифов, что предполагает растрату средств фирмами, деятельность которых ориентирована на экспорт товаров, с целью получения выгодных квот и тарифов. Во-вторых, к числу таких форм относится поиск монополий. В такой ситуации ресурсы расходуются на создание и поддержание экономических монополий. В-третьих, это незаконное присвоение прав других лиц [1, с. 443–445].

А. Крюгер рассматривала легальные и нелегальные формы рентоискательства [2, р. 300]. К легальным формам исследователь относила лоббирование, подразумевающее оказание давления на государственные органы с целью склонения их к принятию политических решений или распределения ресурсов, отвечающих интересам определенных групп. Среди числа нелегальных форм она выделяла взяточничество, кумовство, контрабанду, принуждение. В последнем случае рентоискательство представлено специфической транзакцией между политическим и экономическим полюсами. При этом сторона спроса представлена индивидами и группами интересов, а сторона предложения – политиками, «торгующими» правовым регулированием в обмен на получение выгоды.

Российский экономист А. П. Заостровцев, анализируя теорию групп интересов М. Олсона и теорию поиска ренты, пришел к следующему выводу: «погоня групп интересов за обеспечиваемыми политикой преимуществами ведет к появлению импортных квот, легализованных монополий, лицензий и фиксированных цен – всему, что служит перераспределению рент от неорганизованных групп (потребителей и налогоплательщиков) к организованным интересам. И в результате, чем лучше политическое устройство представляет интересы организованных групп, тем хуже для экономики и общества в целом (в частности, чем выше активность групп интересов, тем ниже темпы экономического роста)» [12, с. 9]. Следовательно, интенсивность и масштабы ренты определяются институциональной структурой общества. Ведущую роль играет институт собственности. Поскольку в развивающихся странах институциональные структуры только находятся на пути становления и развития, то общественные потери от рентоориентированного поведения хозяйствующих субъектов здесь гораздо больше, чем в развитых странах.

Также можно проследить связь между уровнем политической стабильности в обществе и числом препятствующих развитию институтов. В книге «Возвышение и упадок

народов: экономический рост, стагфляция и социальный склероз» М. Олсон сравнивает экономическое развитие Великобритании и Германии в послевоенный период. Ученый говорит о том, что «после Второй мировой войны темп экономического роста Великобритании был самым низким среди развитых демократий. В то время как существенный рост германской экономики наблюдался не только в период восстановления промышленности и достижения предвоенного уровня; он еще больше усилился после выхода на довоенный период производства и потребления. Одну из причин данного явления М. Олсон видит в укреплении в результате войны традиционно организованных групп интересов в Великобритании и сведении их на нет в Германии» [13, с. 17].

Расширение государственного бюджета и рост численности бюрократического аппарата можно рассматривать как одну из предпосылок рентоискательства. Один из авторов теории бюрократии У. Нисканен указывает на стремление бюрократов максимизировать функцию полезности занимаемого ими положения путем увеличения размеров выданного бюджета. Следствием этого являются потери благосостояния общества и получение бюрократами дополнительной выгоды в виде бюрократической ренты. К формам проявления бюрократической ренты можно отнести: нечетко определенные контракты, номенклатурные блага в виде служебных автомобилей, средств коммуникации, командировок.

Важно подчеркнуть необходимость разграничения понятий «ренты» и «прибыли». Стремление к получению прибыли предполагает максимизацию собственных доходов путем использования существующих рыночных возможностей для производства большего количества благ при заданных затратах или того же количества благ при меньших затратах. Стремление к извлечению ренты сопровождается затратами ресурсов ради искусственно созданного трансферта, полученного путем государственного перераспределения.

Процесс поиска ренты развивается в геометрической прогрессии. Расходы на удержание монопольных прав со стороны рентополучателей порождают расходы их потенциальных конкурентов, направленные на разрушение входных барьеров, что в свою очередь повышает уровень затрат со стороны монополистов. Следует также отметить, что рентоискательство – это многоуровневый процесс. Нижний уровень представлен производителями, инвестирующими средства в приобретение для себя льготных условий деятельности. Средний уровень – это чиновники, конкурирующие между собой за ренту в органах государственной власти и управления. Фактором возникновения верхнего уровня послужило распределение средств, собранных государством в результате осуществления той или иной его деятельности. На данном уровне субъекты конкурируют за право являться получателем государственных трансфертов.

Природа феномена ренты обуславливает сложность количественного измерения эффектов от рентоориентированного поведения субъектов. Однако существуют некоторые индексы, косвенно оценивающие масштабы рентоискательства. Во-первых, к числу таких индексов можно отнести Индекс восприятия коррупции (Corruption Perceptions Index (CPI)), разработанный международной неправительственной организацией Transparency International. Он отражает субъективное восприятие коррупции аналитиками, экспертами и предпринимателями в 180 странах мира. Согласно последним оценкам, наиболее низкий уровень коррупции существует в Дании, Новой Зеландии, Финляндии и Сингапуре, а наиболее высокий – в Йемене, Сирии, Южном Судане и Сомали [14]. Во-вторых, еще одна группа индикаторов, свидетельствующих о масштабах рентоискательства в стране, включена в Рейтинг недееспособности государств, разработанный американским Фондом мира, и представлена Индексом политической раздробленности (Factionalized Elites Indicator) и Индексом группового недовольства (Group Grievance). Показатель Индекса раздробленности измеряет масштабы борьбы за власть, политическую конкуренцию и политические переходы, а величина Индекса недовольства свидетельствует о противоречиях между различными группами в обществе, возникающих, например, из-за неравного доступа на рынок или к участию в политических процессах. Наибольший уровень политической раздробленности и группового недовольства характерен для Йемена, Сомали, Южного Судана и Сирии, а наименьший – для Дании, Швейцарии, Норвегии и Финляндии [15].

Выводы. Существующая потенциальная возможность получить непроизводительный доход создает предпосылки для возникновения соответствующих мотивов деятельности экономических субъектов. Рентные интересы, в свою очередь, стимулируют рентоориентированное поведение, направленное на разработку и применение механизмов получения государственных трансфертов. Институциональное устройство страны напрямую влияет на масштабы проблемы рентоискательства. Следовательно, необходимо существенно ограничить условия для поиска ренты со стороны государства. Это возможно посредством поддержки преимущественно стратегических отраслей, установлением эффективных пропорций распределения ренты, контролем за результатами деятельности. Принятые меры окажут благоприятное влияние на экономический рост и развитие страны.

Список использованных источников

1. Таллок, Г. Потери благосостояния от тарифов, монополий и воровства / Г. Таллок // Вехи экономической мысли : в 6 т. – СПб., 2004. – Т. 4 : Экономика благосостояния и общественный выбор. – С. 435–448.
2. Kruger, A The Political Economy of the Rent-Seeking Society / A. Kruger // American Economic Review. – 1974. – Vol. 64. – P. 291–303.
3. Даниленко, Л. Н. Рента как категория современной экономической науки / Л. Н. Даниленко // Теория экономического анализа. – 2013. – № 8 (311). – С. 20–31.
4. Клименко, В. А. Рыночная экономика: генезис и принципы становления и развития / В. А. Клименко // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск, 2016. – Вып. 4. – С. 132–139.
5. Бьюкенен, Дж. Извлечение ренты и извлечение прибыли / Дж. Бьюкенен // Политическая рента в рыночной и переходной экономике. – М. – 1995. – С. 22–24.
6. Рязанов, В. П. Рента как ключевая проблема современного экономического развития России / В. П. Рязанов // Философия хозяйства. – 2004. – № 6. – С. 169–183.
7. Карпиков, Е. И. «Свежий» взгляд на рентную проблему / Е. И. Карпиков // Экономические науки. – 2004. – № 6. – С. 17–24.
8. Солодовников, С. Ю. Особенности институциональных последствий современного этапа НТР для трансграничных территорий / С. Ю. Солодовников // Социально-экономическое развитие предприятий и регионов Беларуси: инновации, социальные ориентиры, глобализация. Материалы в 2 ч. ; Витебский государственный технологический университет. – Витебск, 2009. – С. 290–293.
9. Солодовников, С. Ю. Теоретико-методологические основы исследования социального капитала как политико-экономического феномена / С. Ю. Солодовников // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск, 2017. – Вып. 5. – С. 6–56.
10. Сергиевич, Т. В. Трудовой потенциал и управление трудом в текстильной и швейной промышленности как объекты экономического исследования / Т. В. Сергиевич // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск, 2017. – Вып. 5. – С. 260–286.
11. Носова, О. В. К вопросу о природе и эффективности ренты и рентоориентированного поведения как институтов развития: опыт стран Восточной Азии / О. В. Носова // Научные труды Донецкого национального технического университета. Сер. Экономическая. – 2005. – № 89–2. – С. 90–96.
12. Заостровцев, А. П. Теории групп интересов / А. П. Заостровцев // Финансы и бизнес. – 2009. – № 1. – С. 6–24.
13. Олсон, М. Возвышение и упадок народов: Экономический рост, стагфляция и социальный склероз / М. Олсон. – М. : Новое издательство, 2013. – 324 с.
14. Transparency International [Electronic resource]. – Mode of access : <https://www.transparency.org/>. – Date of access : 13.02.2020.
15. Fund for Peace [Electronic resource]. – Mode of access : <https://fundforpeace.org/>. – Date of access : 13.02.2020.

Статья поступила в редакцию 25 февраля 2020 года

THEORY OF RENT-SEEKING: THEORETICAL COMPREHENSION

V. A. Klimenko

vak_@tut.by

Doctor of Sociology, PhD in Economics,
Professor, Advisor
CIS Executive Committee
Minsk, Republic of Belarus

Y. V. Karpovich

juliakarpovich.gk@gmail.com

student

Belarusian National Technical University
Minsk, Republic of Belarus

The article is devoted to the study of the methodological framework of the rent-seeking theory. Based on the analysis of the terminological features of rent, the concept and main characteristics of rent and rent-seeking behavior are revealed. Basic forms of rent-seeking are shown. The methods of measuring rent-seeking behavior effects are identified.

Keywords: rent, rent-seeking behavior, rent-seeking, rent resources, political rent.

References

1. Tallok, G. Poteri blagosostoyaniya ot tarifov, monopolij i vorovstva / G. Tallok // Vekhi ekonomicheskoy mysli : v 6 t. – SPb., 2004. – T. 4 : Ekonomika blagosostoyaniya i obshchestvennyj vybor. – S. 435–448.
2. Kruger, A. The Political Economy of the Rent-Seeking Society / A. Kruger // American Economic Review. – 1974. – Vol. 64. – P. 291–303.
3. Danilenko, L. N. Renta kak kategoriya sovremennoj ekonomicheskoy nauki / L. N. Danilenko // Teoriya ehkonomicheskogo analiza. – 2013. – № 8 (311). – S. 20–31.
4. Klimenko, V. A. Rynochneya ekonomika: genezis i principy stanovleniya i razvitiya / V. A. Klimenko // Ekonomicheskaya nauka segodnya : sb. nauch. st. / BNTU. – Minsk, 2016. – Vyp. 4. – S. 132–139.
5. B'yukenen, Dzh. Izvlechenie renty i izvlechenie pribyli / Dzh. B'yukenen // Politicheskaya renta v rynochnoj i perekhodnoj ekonomike. – M. – 1995. – S. 22–24.
6. Ryazanov, V. P. Renta kak klyuchevaya problema sovremennoego ekonomicheskogo razvitiya Rossii / V. P. Ryazanov // Filosofiya khozyajstva. – 2004. – № 6. – S. 169–183.
7. Karpikov, E. I. «Svezhij» vzglyad na rentnyu problemu / E. I. Karpikov // Ekonomicheskie nauki. – 2004. – № 6. – S. 17–24.
8. Solodovnikov, S. Yu. Osobennosti institucional'nykh posledstvij sovremennoego ehtapa NTR dlya transgranichnykh territorij / S. Yu. Solodovnikov // Social'no-ehkonomicheskoe razvitie predpriyatij i regionov Belarusi : innovacii, social'nye orientiry, globalizaciya. Materialy v 2 ch. ; Vitebskij gosudarstvennyj tekhnologicheskij universitet, pod red. : V. V. Pyatov [i dr.]. – Vitebsk, 2009. – S. 290–293.
9. Solodovnikov, S. Yu. Teoretiko-metodologicheskie osnovy issledovaniya social'nogo kapitala kak politiko-ekonomicheskogo fenomena / S. Yu. Solodovnikov // Ekonomicheskaya nauka segodnya. – S. 6–56.
10. Sergievich, T. V. Trudovoj potencial i upravlenie trudom v tekstil'noj i shvejnoj promyshlennosti kak ob'ekty ehkonomicheskogo issledovaniya / T. V. Sergievich // Ekonomicheskaya nauka segodnya – S. 260–286.
11. Nosova, O. V. K voprosu o prirode i ehffektivnosti renty i rentoorientirovannogo povedeniya kak institutov razvitiya : opyt stran Vostochnoj Azii / O. V. Nosova // Nauchnye trudy Doneckogo nacional'nogo tekhnicheskogo universiteta. Ser. Ekonomicheskaya. – 2005. – № 89–2. – S. 90–96.
12. Zaostrovcev, A. P. Teorii grupp interesov / A. P. Zaostrovcev // Finansy i biznes. – 2009. – № 1. – S. 6–24.
13. Olson, M. Vozvyshenie i upadok narodov: Ekonomicheskij rost, stagflyaciya i social'nyj skleroz / M. Olson. – M. : Novoe izdatel'stvo, 2013. – 324 s.
14. Transparency International [Electronic resource]. – Mode of access : <https://www.transparency.org/>. – Date of access : 13.02.2020.
15. Fund for Peace [Electronic resource]. – Mode of access : <https://fundforpeace.org/>. – Date of access : 13.02.2020.

УДК 330.3

ББК 65.01

ИННОВАЦИОННАЯ МОДЕРНИЗАЦИЯ ЭКОНОМИКИ**С. В. Курегян**

kuregyan@bntu.by

доктор экономических наук, доцент,

профессор кафедры «Экономика и право»

Белорусский национальный технический университет

г. Минск, Республика Беларусь

В статье решаются задачи выявления взаимосвязи инновационного развития и модернизации производства. Определяются пути усиления этих процессов, без которых невозможно успешное продвижение по пути трансформации экономики. Рассматривается влияние инвестиций на модернизационные процессы. Дается определение модернизации, раскрываются основные ее пути. Важнейшее значение придается человеческому капиталу, развитию научно-технического прогресса, современному экономическому мышлению.

Ключевые слова: инновации, цифровая экономика, человеческий капитал, венчур, трансформация экономики.

Введение. Инновации во многом определяют интенсивное развитие современной экономики, без инноваций модернизация невозможна. Любое решение в области модернизации экономики должно служить какой-то глобальной цели. Модернизация ради модернизации мало что дает с точки зрения развития экономики. В глобальном плане модернизацию следует понимать, как достижение такого уровня развития общества, при котором достигнуты не только высокий уровень развития производительных сил, но и общественных отношений. Решение этой двойственной задачи позволит существенно повысить экономический и интеллектуальный потенциал общества, обеспечить разностороннее развитие личности и повышение его жизненного уровня. Поэтому, говоря об инновациях, мы должны их рассматривать с точки зрения прогресса общества. Между тем, в экономической литературе нет единого мнения относительно стратегии модернизации и путей ее осуществления. Поэтому в данной статье мы попытаемся разобраться в различных теоретических подходах и выработать свое понимание этих процессов.

Результаты и их обсуждение. Прежде всего, следует подчеркнуть, что модернизация является многоплановым и многогранным процессом, носящим комплексный характер. Стратегия модернизации заключается в достижении нового качественного уровня общества на основе ускорения научно-технического прогресса, внедрения новшеств в общественное производство и развитие личности. Достижение этой долгосрочной цели будет связано с решением более локальных и тактических целей, которые в совокупности позволят приблизить общество к решению этой важной задачи.

Это означает, что мы должны рассматривать инновации, которые позволят не только усовершенствовать технику и технологии производства, но и создать целую новую отрасль, которая носит комплексный характер и связана с разработкой информационных технологий и созданием экономики нового типа – цифровой (информационной) экономики. Это, безусловно, потребует модернизации и традиционных отраслей, и областей экономики, подтягивая их техническую и технологическую базу до уровня инновационной экономики, которая отличается наукоемкой продукцией. Инновационная экономика, в свою очередь, будет поддерживать экономику, науку, технические и технологические усилия, направленные на коренные изменения в системе производительных сил и общественных отношений. Результатом этих изменений будет превалирование интеллекта как одновременного результата и основы инновационного развития. В связи с этим можно привести следующее определение модернизации: это качественное совершенствование всех сторон общественной жизни – экономики, политики, культуры на основе результатов развития различных отраслей знания, использования достижений мировой экономики. Последнее потребует дальнейшего укрепления технопарков, привлечения

к их деятельности передовых иностранных компаний. Привлечение иностранных компаний важно с различных точек зрения, поскольку оно позволяет, во-первых, увеличить долю иностранного капитала, во-вторых, использовать технику и технологии международного уровня. Этому может способствовать и трансфер передовых технологий, которые являются особенно актуальными для стран с переходной экономикой [1, с. 109].

Поскольку модернизация – это не одновременный, а, скорее, непрерывный процесс, то модернизация техники и технологий будет способствовать дальнейшей автоматизации, компьютеризации и роботизации общественного производства. В. Ф. Медведев, В. В. Почекина и Т. А. Ткалич особо подчеркивают важное значение для технологического прорыва в XXI веке создание наукоемкой, ресурсосберегающей экономики, основанной на науке и инвестициях [2, с. 97]. С этим трудно не согласиться. Создание такой экономики позволит предлагать конкурентоспособные на мировом рынке продукты и услуги. Таким образом, модернизация экономики может позволить создавать продукты на уровне мировых стандартов и выше. Но для этого нужны соответствующие средства, которые можно получить от экспорта высококачественных продуктов. Эти финансовые ресурсы можно вложить в приобретение современного оборудования и машин или создание совместных предприятий с иностранными инвесторами.

Можно выделить два подхода к модернизации экономики. Оба подхода заслуживают внимания, каждый из них подчеркивает важность модернизации для экономики. Прежде всего, следует остановиться на мнении ведущего белорусского экономиста М. В. Мясниковича, который считает, что «модернизация – это не просто улучшение и развитие. Современное понимание модернизации предполагает направленность изменений в целях системного преобразования экономики и общества» [3, с. 10]. И. Я. Левяш дает следующее понимание модернизации: «Это современный процесс трансформации общества в целостности» [4, с. 36].

Оба мнения верны, но требуют уточнения с точки зрения перспектив создания цифровой (электронной) экономики, которая позволит решить ряд задач по развитию процесса создания цифрового (электронного) продукта, электронного бизнеса и электронного рынка в их взаимосвязи в системе информационного общества [5, с. 6]. Для переходной экономики важно увязывать цифровую (электронную) экономику с решением трансформационных задач [6, с. 128].

Таким образом, любые направления и способы модернизации в конечном итоге связаны с инновациями. Но развитие инноваций с целью модернизации экономики, прежде всего, должно коснуться реальной экономики.

По мнению некоторых экономистов, в Республике Беларусь наблюдается дефицит инноваций. Например, по мнению К. В. Рудого, «популярная в Беларуси сфера информационных технологий не компенсирует дефицит инноваций в реальном секторе и не способствует общему росту производительности труда и ВВП» [7, с. 56]. Поэтому считается, что «резервом оживления инноваций в Беларуси может стать построение "зеленой экономики", основанной на современных энергосберегающих технологиях и стандартах» [7, с. 57]. Вместе с тем, нельзя упускать вопросы развития инноваций в сфере науки, а также традиционных отраслях экономики, которые уже сегодня определяют промышленное развитие Республики Беларусь.

В связи с этим большое значение приобретают пионерные инновации, которые отличаются высокой степенью новизны, ранее не имеющие аналогов по своим техническим, технологическим, экономическим параметрам и показателям.

Пионерные инновации имеют более длительный жизненный цикл, поскольку моральное устаревание наступает в процессе более длительного времени. Но во всех случаях необходимо добиваться ускоренного их внедрения в практику, поскольку инновации, не доведенные до стадии внедрения, нельзя считать завершенными. Для того, чтобы этот процесс ускорить, необходимо иметь кадры соответствующего уровня. Поэтому модернизация экономики не может не затронуть и человека. Работник должен быть соответствующим образом подготовлен, чтобы суметь, во-первых, использовать высокотехнологические машины и оборудование, компьютерные системы и робототехнику, во-

вторых, совершенствовать эти материальные факторы производства. Не менее важную роль играют и его человеческие качества, способность общаться в процессе производства, избегать конфликтов и быть гибким во взаимоотношениях с коллегами по работе. Поэтому инновационное развитие решает двоякую задачу – модернизирует, во-первых, само производство, во-вторых, человеческий фактор производства, который в современных условиях все в большей степени приобретает черты человеческого капитала. Это точно подчеркивает В. В. Богатырева: «Сегодня во главу угла ставится задача получения больших экономических выгод за счет внедрения в практическую деятельность субъекта экономики новшеств. Причем новшества необходимо понимать не только как разработанные новые технологии производства, новые виды услуг, но и новаторские идеи, обеспечивающие новые принципы "использования" имеющихся ресурсов, в том числе человеческого. Качественный уровень человеческих ресурсов организации (управляемых и управляющих) во многом определяет рыночную стоимость последней» [8, с. 48–49]. Но если материальные факторы производства изнашиваются в процессе производства, то человеческий капитал совершенствуется за счет новых навыков, умений, знаний.

Инновации связаны с человеческим капиталом и через образовательную систему. «Образование позволяет выгодно использовать в рамках всего процесса производства целый ряд позитивных факторов, – справедливо отмечает А. П. Морова. – Так, замечено, что образованные люди используют капитал более эффективно, в результате чего он становится более производительным. Они также предрасположены к введению новшеств, к изобретению более совершенных форм производства. Кроме того, совместная работа с хорошо образованными, квалифицированными специалистами способствует образовательному росту их коллег. Таким образом, повышение уровня образования ведет к повышению эффективности всех факторов производства, к улучшению качества роста» [9, с. 19]. Образование, особенно высшее образование, должно развивать человека не только путем повышения его квалификации и увеличения знаний, но и формирования его личности. В современной экономике востребованы не просто хорошие специалисты, а имеющие также высокие человеческие качества – порядочность, доброту, коммуникабельность и т. п.

Инновации направлены на повышение интеллектуального уровня материального производства, повышение производительности труда и эффективности производства. «Степень эффективности инновации и величина ожидаемого прироста экономических выгод от ее использования зависят от качества управления воспроизводством человеческого капитала, его способности создавать добавочную стоимость, а значит – от доходности данного капитала» [10, с. 96].

Человеческий капитал является составной частью интеллектуального капитала, развитие которого зависит от внедрения инноваций, особенно высокорисковых инноваций – венчурных инноваций. Последние являются результатом венчурной деятельности. Но венчурная деятельность включает в себя также деятельность по финансированию высокорисковых проектов, которые часто носят комплексный характер, требуют кооперирования различных отраслей и видов бизнеса. Венчурный бизнес как предпринимательская деятельность направлен на получение прибыли, но главное его отличие от обычного бизнеса заключается в том, что предприниматель допускает возможную потерю вложенного капитала, т. е. не только неполучение прибыли, но и возможность невозврата вложенных средств. Венчурный бизнес способствует не только развитию человеческого капитала, но и интеллектуального капитала в целом.

Таким образом, инновации становятся главным фактором модернизации современной экономики. Но модернизация не может обойтись и без изменения экономического мышления. Обновление экономики потребует и соответствующего совершенствования экономического мышления.

Ученые должны по-новому взглянуть на современные экономические процессы, традиционные подходы должны уступить место эвристическому, способствующему развиваться, адаптируясь новым вызовам современной научно-технической революции. В связи с этим следует согласиться с С. Ю. Солодовниковым, который утверждает, что

«необходимо сформулировать новую экономическую парадигму, опирающуюся и ориентированную на исследование реальных экономических систем, а не неких идеальных» [11, с. 185]. А реальность такова, что в современных условиях цифровизации экономики она все в большей степени тяготеет к экономике платформ, о которой подробно говорится в книге Ника Стринчека [12].

Выводы. Проведенное исследование показало, что между модернизацией и инновациями существует неразрывная связь. В трансформационной экономике модернизация решает двоякую задачу, с одной стороны, способствует развитию производительных сил, а с другой – совершенствует общественные отношения. От правильного решения модернизационных задач во многом зависит повышение эффективности производства и рост общественной производительности труда. Серьезной проблемой является создание цифровой (электронной) экономики на основе инновационного развития.

Список использованных источников

1. Новые ресурсы экономической модернизации / С. Ю. Солодовников [и др.]; под ред. С. Ю. Солодовникова, Минск : БНТУ, 2016. – 324 с.
2. Медведев, В. Ф. Экспорт в системе реализации стратегии национального суверенитета Республики Беларусь : оценка и прогнозные ориентиры – 2030 / В. Ф. Медведев, В. В. Почечкина, Т. А. Ткалич ; под науч. ред. В. Ф. Медведева. Институт экономики НАН Беларуси. – Минск : Право и экономика, 2017. – 194 с.
3. Мясникович, М. В. Эволюционные трансформации экономики Беларуси. / М. В. Мясникович. – Минск : Беларуская навука, 2016. – 321 с.
4. Интеллектуальный капитал и потенциал Республики Беларусь. / Е. М. Бабосов [и др.]; науч. ред. И. Я. Левяш. – Минск : Беларуская навука, 2015. – 387 с.
5. Беляцкая, Т. Н. Электронная экономика : теория, методология, системный анализ / Т. Н. Беляцкая. – Минск : Право и экономика, 2017. – 284 с.
6. Курегян, С. В. Бизнес: экономика, организация, управление. / С. В. Курегян. – Минск : Право и экономика, 2018. – 173 с.
7. Финансовая диета: реформы государственных финансов Беларуси / К. В. Рудый [и др.]; под науч. ред. К. В. Рудого. – Минск : Звезда, 2016. – 464 с.
8. Богатырёва, В. В. Теоретико-методологические основы взаимосвязи финансовых ресурсов и человеческого капитала организации / В. В. Богатырёва // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D : Экономические и юридические науки. – 2011. – № 6. – С. 48–52.
9. Морова, А. П. Социальная составляющая качества экономического роста : теоретико-методологическая трактовка / А. П. Морова // Проблемы управления (Минск). – 2010. – № 1 (34). – С. 18–23.
10. Богатырёва, В. В. Человеческий капитал, инвестиции и инновации : фундаментальный и прикладной аспекты исследования взаимосвязи / В. В. Богатырёва // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D : Экономические и юридические науки. – 2015. – № 5. – С. 94–97.
11. Солодовников, С. Ю. Парадигмальный кризис белорусской экономической науки, цифровизация и проблемы подготовки кадров в сфере обеспечения национальной безопасности / С. Ю. Солодовников // Экономическая наука сегодня: сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск, 2019. – Вып. 10. – С. 182–193.
12. Стринчек, Н. Капитализм платформ / пер. и науч. ред. М. Добряковой ; Нац. исслед. ун-т. «Высшая школа экономики». – М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. – 128 с.

Статья поступила в редакцию 27 февраля 2020 года

INNOVATIVE MODERNIZATION OF ECONOMY

S. V. Kuregyan

kuregyan@bntu.by

Doctor of Economics, Associate Professor,
Professor of the Department «Economics and Law»
Belarusian National Technical University
Minsk, Republic of Belarus

The problems of the interrelationship between innovative development and industry modernization identification are solved in the article. Ways of strengthening of these processes, which are necessary for the successful economic transformation, are defined. The investments impact on the modernization processes is considered. The definition of modernization is given. Its main directions are revealed. The article attaches great importance for the human capital, development of scientific and technological progress, modern economic thinking.

Keywords: innovations, digital economy, human capital, venture, economic transformation.

References

1. Novye resursy ekonomicheskoy modernizatsii / S. Yu. Solodovnikov [i dr.]; Minsk : BNTU, 2016. – 324 s.
2. Medvedev, V. F. Eksport v sisteme realizatsii strategii nacional'nogo suvereniteta Respubliki Belarus' : ochenka i prognoznye orientiry – 2030 / V. F. Medvedev, V. V. Pochekina, T. A. Tkalich ; pod nauch. red. V. F. Medvedeva. Institut ekonomiki NAN Belarusi. – Minsk : Pravo i ekonomika, 2017. – 194 s.
3. Myasnikovich, M. V. Evolyucionnye transformatsii ekonomiki Belarusi / M. V. Myasnikovich. – Minsk : Belaruskaya navuka, 2016. – 321 s.
4. Intellektual'nyj kapital i potencial Respubliki Belarus' / E. M. Babosov [i dr.]; nauch. red. I. Ya. Levyash. – Minsk : Belaruskaya navuka, 2015. – 387 s.
5. Belyackaya, T. N. Elektronnaya ekonomika: teoriya, metodologiya, sistemnyj analiz / T. N. Belyackaya. – Minsk : Pravo i ekonomika, 2017. – 284 s.
6. Kuregyan, S. V. Biznes : ekonomika, organizatsiya, upravlenie / S. V. Kuregyan. – Minsk : Pravo i ekonomika, 2018. – 173 s.
7. Finansovaya dieta : reformy gosudarstvennyh finansov Belarusi / K. V. Rudyj [i dr.]; pod nauch. red. K. V. Rudogo. – Minsk : Zvyazda, 2016. – 464 s.
8. Bogatyryova, V. V. Teoretiko-metodologicheskie osnovy vzaimosvyazi finansovyh resursov i chelovecheskogo kapitala organizatsii / V. V. Bogatyryova // Vestnik Polockogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya D : Ekonomicheskie i yuridicheskie nauki. – 2011. – № 6. – S. 48–52.
9. Morova, A. P. Social'naya sostavlyayushchaya kachestva ekonomicheskogo rosta : teoretiko-metodologicheskaya traktovka / A. P. Morova // Problemy upravleniya (Minsk). – 2010. – № 1 (34). – S. 18–23.
10. Bogatyryova, V. V. Chelovecheskiy kapital, investitsii i innovatsii : fundamental'nyj i prikladnoj aspekty issledovaniya vzaimosvyazi / V. V. Bogatyryova // Vestnik Polockogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya D : Ekonomicheskie i yuridicheskie nauki. – 2015. – № 5. – S. 94–97.
11. Solodovnikov, S. Yu. Paradigmal'nyj krizis belorusskoj ekonomicheskoy nauki, cifrovizatsiya i problemy podgotovki kadrov v sfere obespecheniya nacional'noj bezopasnosti / S. Yu. Solodovnikov // Ekonomicheskaya nauka segodnya : sb. nauch. st. / BNTU. – Minsk, 2019. – Vyp. 10. – S. 182–193.
12. Strinchek, N. Kapitalizm platform / per. i nauch. red. M. Dobryakovoj ; Nac. issled. un-t. «Vysshaya shkola ekonomiki». – M. : Izd. dom Vyshej shkoly ekonomki, 2019. – 128 s.

УДК 338.24

ББК 65.050

**THE AGGLOMERATION AND NETWORKING APPROACHES
TO THE INTERPRETATION OF THE
ECONOMIC CLUSTER CONCEPT****E. I. Bakhmatova**

bakhmatova@bntu.by

Senior lecturer of the Department «Economics and Law»

Belarusian National Technical University

Minsk, Republic of Belarus

The agglomeration and networking approaches to the interpretation of the concept of the economic cluster are examined in the article. The advantages of the networking concept of cluster stratification of the economy are shown in the context of facilitating the natural process of establishing sustainable competitive innovation clusters and the formation of an active innovative knowledge-intensive environment. Regarding the definition of the cluster, it is suggested adhering to an expanded networking concept, which is based on the idea of stimulating the development of sustainable structured business networks in the economy.

Keywords: *agglomeration, economic cluster, innovation cluster, cluster stratification of the economy, agglomeration concept of clusters, cluster network concept, business network, collaboration.*

Introduction. At the present stage of economic development, collaborative network models of interaction, involving the collective creation of innovations through networks, contribute to the continuous innovation processes generation. The unique spillover effect of the networking cooperation of scientific, entrepreneurial circles and government may consist in the formation of an innovative ecosystem, where on a regular basis is provided an unlimited expansion of the list of benefits created by a complementary combination of knowledge and competencies in various combinations [1]. In many respects, the effective use of the innovation potential in modern knowledge-intensive economies is facilitated by a stably functioning superdynamic networking and cluster business environment of continuous improvements. In this connection, the study of the formation and development of the theory of business networks and clusters in economics, the modern content of the cluster concept, the conditions and prerequisites of their occurrence becomes relevant.

Results and discussion. Innovative and industrial clusters are considered as the most efficient ecosystem for creating and spreading innovations. Clusters are characterized by agglomeration effects of traditional integration formations, however, they rise to a higher level of complexity and, at the same time, the productivity of business communications, because they generate collaboration networking externalities: reduce the level of uncertainty due to the information transparency and organizational openness of the actors; provide a systematic increase in productivity and an unlimited expansion of the list of benefits created by the complementary combination of knowledge and competencies in various combinations; are sustainable and capable of self-empowerment due to intranet incentives, rather than external incentive measures or enforcement [2].

At the present stage, the following important question for determining the content of a cluster concept becomes topical: what is the main factor in the formation of strategic competitive advantages for cluster members - their geographical proximity or a developed system of effective business communications? Scientific community hasn't reached the consensus on this issue. For example, in the fundamental works of the Scandinavian researchers of the contemporary cluster theory, the Green Book of Cluster Initiatives and the White Book of Cluster Policy, geographical location, along with others, is considered as an essential attribute of the cluster [3; 4].

As factors contributing to geographic localization, these works indicate: the availability of natural resources or other unique local assets; savings due to growth in production, optimization of the scale of activities; reduction of transaction costs associated with obtaining access to knowledge and its transfer; development of local specialized markets for labor and material resources; effective exchange of commercial information and technologies; a better understanding of the needs of the local consumer in the context of the formation of a complex and diverse demand [3; 4; 5].

It should be noted that all of the listed potential benefits, with the possible exception of the first two, may occur in the case of both close and remote locations of the subjects. However, the key conditions for their emergence are the actual need or awareness of the benefits of convergent and divergent interactions and the resulting desire to cooperate. Despite the fact that specific forms of knowledge creation and learning, especially implicit ones, are often localized and tied to a territory, knowledge actors can interact not only through localized input-output market relations, but also in the form of interactive networks with different geographic scope.

Knowledge sharing and social capital in the White Book of the cluster policy are considered as potential benefits that directly or indirectly motivate geographic localization processes, which are an important condition for the formation of a cluster. According to the authors of the White Book of Cluster Policy, the motivating factor contributing to geographic localization is an increase in the level of social capital: “geographical proximity between commercial organizations and non-profit institutions can facilitate informal exchange and accumulation of tacit knowledge” [3]. Similar studies, which emphasize that co-location can create the benefits of knowledge sharing, even if the level of trust is insignificant and there is no long history of interaction or complex relationships, are numerous.

On the one hand, there are a lot of examples of stable cluster formations, which at the early stages of the life cycle were characterized by an insignificant level of localization of participants and significant geographic scope. On the other hand, the dirigiste approach is replete with unsuccessful attempts to transform agglomerations into cluster groups due to the impossibility of overcoming interorganizational and interpersonal barriers. The obvious conclusion is that the geographical proximity of the location of the actors is not a sufficient condition for a cluster emergence. In some cases, geographical proximity is also not a necessary condition for or a cluster emergence. This conclusion caused by the objective processes of softization and informatization, which facilitate the transfer of knowledge and stimulate unplanned interactions, regardless of the geographical scale of the activity.

There also exist a diametrically in relation to the agglomeration approach idea of the exclusive priority of trust between the cluster members. The idea of the priority of information transparency, conscious interaction, motivated desire for cooperation and achievement of various benefits as the dominant condition for the cluster emergence that determines its stability and competitiveness is also supported by a large group of scientists, including P. Maskell, E. Feser, E. Bergman, W. Elsner, S. Rosenfeld, T. Andersson, and others. In its most general form, this idea is reflected in the work of P. Maskell «Social Capital, Innovation and Competitiveness», where he claims that “the company reduce the costs associated with interactions if they are located in a cluster characterized by trusting relationships and other social capital features that help reduce the level of malicious acts, encourage voluntary provision of reliable information, ensure compliance with agreements, create conditions for employees to use implicit information and ensure understanding each other in negotiations» [6].

In addition to the antagonistic approaches to understanding the content of the cluster concept discussed above, there is also a “compromise” extended network interpretation, according to which in the theory of cluster development the following concept gradually gets the form of reliable knowledge: on the basis of stable structured business networks that pursued not only the potential benefits of interaction, but predominantly specific development goals, the formation of competitive clusters proceeds much faster and requires less additional effort in com-

parison with territorial localizations, many of which do not have the potential for cluster transformation and do not need it [7; 8].

An extended multi-criteria networking approach recognizing the existence of clusters with both high and low degree of localization of participants is shared by J. R. Gordon and F. McCann, Markussen, J. Terstrip and others. The number of supporters of the multi-criteria approach can also include the follower of M. Porter and the founder of the regional concept of clusters M. Enright, which classifies cluster formations in the context of geographical scale into localized and dispersed [9].

In accordance with the extended networking concept, the starting point for innovative clusters emergence is the weakly structured informal networks of interacting actors, pursuing the potential benefits of the exchange of configuration information. In the process of interaction more structured collaboration patterns can be formed within the business network. These patterns unite actors who pursue specific project goals and fulfill certain economic roles (developer, supplier, consumer, investor, etc.). In accordance with the expanded networking concept, the structured patterns of collaboration, regardless of their degree of localization, are full-fledged economic clusters at different stages of the life cycle.

At the present stage of economic development, collaborative network models of interaction, involving the collective creation of innovations through networks, contribute to the continuous innovation processes generation. The unique spillover effect of the networking cooperation of scientific, entrepreneurial circles and government may consist in the formation of an innovative ecosystem, where on a regular basis is provided an unlimited expansion of the list of benefits created by a complementary combination of knowledge and competencies in various combinations [1]. In many respects, the effective use of the innovation potential in modern knowledge-intensive economies is facilitated by a stably functioning super-dynamic networking and cluster business environment of continuous improvements. In this connection, the study of the formation and development of the theory of business networks and clusters in economics, the modern content of the cluster concept, the conditions and prerequisites of their occurrence becomes relevant.

Conclusions. Following the logic of the advanced networking approach, it is suggested that a cluster should be understood as an economic system based on a combination of competition and vertical and / or horizontal collaboration of not related by property relations commercial and non-profit organizations united by a single goal, recognizing and pursuing the benefits of interaction in the circulation of commodity, material, intangible, financial and information flows with the participation of the government and innovation infrastructure organizations [10].

The advantage of the formulated definition is as follows: the attention of the subjects of innovation activity is not focused on the degree of localization or specialization of potential cluster members, but concentrates on the nature and the content of the interactions between them. Changing the focus of attention presupposes concentrating not on the forced cluster transformation of localized production agglomerations, which often do not have the features of cluster-networking systems, but on the cultivation of networking interaction and collaboration mechanisms.

This approach, on the one hand, reduces the likelihood of the emergence of nominal similarities of clusters lacking internal incentives for self-empowerment and development, on the other hand, aims to create conditions for the emergence and strengthening of natural networking externalities.

References

1. Smorodinskaya, N. V. Globalized economy : from hierarchies to network structure. – М. : IE RAS, 2015. – 344 с.
2. Bakhmatova, E. I. On the issue of stimulating network interactions in the secondary dairy resources market of the Republic of Belarus / E. I. Bakhmatova // Economic Science Today. – 2017. – № 6. – P. 46–55
3. Bakhmatova, E. I. Actual aspects of the formation and development of cluster theory in the economy / E. I. Bakhmatova // Economic Science Today. – 2015. – № 3. – P. 190–198
4. The Cluster Policies Whitebook / Thomas Andersson [and others]. – Sweden : IKED, Holmbergs, 2004. – 248 p.
5. Sölvell, Ö. The Cluster initiative Greenbook / Ö. Sölvell, G. Lindqvist, C. Ketels. – Stockholm : Bromma tryck AB, 2003. – 91 p.
6. Competitive Regional Clusters. National Policy Approaches [Electronic resource] : United nations ESCAP, 2007. – Mode of access : artnet.unescap.org/tid/artnet/mtg/gmscb_regionalclusters.pdf. – Date of access : 01.10.2017.
7. Synergy of space: regional innovation systems, clusters and knowledge flows / under. ed. A. N. Pilyasov [et al.]. – Smolensk : Oykumena, 2012. – 759 p.
8. Etzkowitz, H. The Triple Helix University–Industry–Government Relations : A Laboratory for Knowledge–Based Economic Development / H. Etzkowitz, L. Leydesdorff // EASST Review. – 1995. – № 14. – P. 14–19.
9. Terstriep, J. Cluster Mapping – Analysis Grid [Electronic resource] / J. Terstriep // Institute for Work and Technology of the Westfälische Hochschule Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen. – Gelsenkirchen, 2008. – Mode of access : http://www.iat.eu/files/wp6-cluster_mapping_v15.pdf. – Date of access : 04.03.2018.
10. Roelandt, Theo J. A. Summary report of the focus group on clusters [Electronic resource] / Theo J. A. Roelandt, Pim den Hertog // Organisation for economic co-operation and development. – Paris, 1999. – Mode of access : www.oecd.org/sti/inno/2369025.pdf. – Date of access : 04.03.2018.

Статья поступила в редакцию 27 февраля 2020 года

**АГЛОМЕРАЦИОННЫЙ И СЕТЕВОЙ ПОДХОДЫ
К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОНЯТИЯ КЛАСТЕРА В ЭКОНОМИКЕ**

Е. И. Бахматова

bakhmatova@bntu.by

старший преподаватель кафедры «Экономика и право»

Белорусский национальный технический университет

г. Минск, Республика Беларусь

Статья посвящена сравнительному исследованию агломерационного и сетевого подходов к интерпретации содержания понятия экономического кластера. В результате исследования сформулированы преимущества сетевой концепции кластеризации экономики, содействующей естественному процессу формирования устойчивых конкурентоспособных инновационных кластеров и инновационно-активной интенсивно-знаниевой среды. Предлагается придерживаться расширенной сетевой концепции для интерпретации содержания понятия кластера, в основе которой лежит идея стимулирования развития устойчивых бизнес-сетей в экономике.

Ключевые слова: агломерация, экономический кластер, инновационный кластер, кластерная стратификация экономики, агломерационная концепция кластера в экономике, сетевая концепция кластера в экономике, бизнес-сеть, коллаборация.

Список использованных источников

1. Смородинская, Н. В. Глобализированная экономика: от иерархий к сетевому укладу / Н. В. Смородинская. – М. : ИЭ РАН, 2015. – 344 с.
2. Бахматова, Е. И. К вопросу о стимулировании сетевых взаимодействий на рынке вторичных молочных ресурсов Республики Беларусь / Е. И. Бахматова // Экономическая наука сегодня. – 2017. – № 6. – С. 46–55.
3. Бахматова, Е. И. Актуальные аспекты становления и развития теории кластеров в экономике / Е. И. Бахматова // Экономическая наука сегодня. – 2015. – № 3. – С. 190–198.
4. The Cluster Policies Whitebook / Thomas Andersson [and others]. – Sweden : IKED, Holmbergs, 2004. – 248 p.
5. Sölvell, Ö. The Cluster initiative Greenbook / Ö. Sölvell, Göran Lindqvist, Christian Ketels. – Stockholm : Bromma tryck AB, 2003. – 91 p.
6. Competitive Regional Clusters. National Policy Approaches [Electronic resource] : United nations ESCAP, 2007. – Mode of access : arnet.unescap.org/tid/artnet/mtg/gmscb_regionalclusters.pdf. – Date of access : 01.10.2017.
7. Синергия пространства: региональные инновационные системы, кластеры и перетоки знания / под. ред. А. Н. Пилясов [и др.]. – Смоленск: Ойкумена, 2012. – 759 с.
8. Etzkowitz, H. The Triple Helix University–Industry–Government Relations : A Laboratory for Knowledge–Based Economic Development / H. Etzkowitz, L. Leydesdorff. – EASST Review. – 1995. – № 14. – P. 14–19.
9. Terstriep, J. Cluster Mapping – Analysis Grid [Electronic resource] / J. Terstriep // Institute for Work and Technology of the Westfälische Hochschule Gelsenkirchen Bocholt Recklinghausen. – Gelsenkirchen, 2008. – Mode of access : http://www.iat.eu/files/wp6-cluster_mapping_v15.pdf. – Date of access : 04.03.2018.
10. Roelandt, Theo J. A. Summary report of the focus group on clusters [Electronic resource] / Theo J. A. Roelandt, Pim den Hertog // Organisation for economic co-operation and development. – Paris, 1999. – Mode of access : <https://www.oecd.org/sti/inno/2369025.pdf>. – Date of access : 04.03.2018.

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

УДК 331.102.312+159.072

ББК 65.29

**МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА
ПЕРСОНАЛА ОРГАНИЗАЦИИ****Л. П. Васюченко**

vasuchonok@bntu.by

кандидат экономических наук, доцент,

доцент кафедры «Экономика и право»

Белорусский национальный технический университет

г. Минск, Республика Беларусь

Ввиду высокой значимости инноваций в современном обществе субъекты экономической деятельности не могут зависеть от творческих озарений выдающихся личностей. Творчество должно превратиться в устойчивый ресурс возрастания стоимости. В статье рассмотрены три современные методики структурирования и оценки творческого потенциала персонала для инновационных целей: инновативно-адаптивный подход М. Киртона, профиль творческого решения проблем М. Басадура и концепция смешанных стилей Дж. Пуччио.

Ключевые слова: творчество, креативность, творческий стиль, предпочтения, проблема, оценка, Kirton Adaption-Innovation Inventory, Simplex Creative Problem Solving Process, FourSight.

Введение. Конкурентоспособность, коммерческий успех компаний, организаций, стран, отдельных субъектов и их объединений в значительной степени зависит от способности создавать новые продукты, идеи и процессы, быстро использовать инновации. Общеизвестно, что творчество лежит в основе инновационной деятельности, а новаторство является атрибутом любой инновации на всех стадиях ее реализации. Ввиду высокой значимости инноваций в современном обществе субъекты экономической деятельности не могут рассчитывать только на идеи, витающие в воздухе, не могут зависеть от творческих озарений выдающихся личностей. Творчество должно превратиться в экономический ресурс. Термин ресурс появился в начале XVII века, «происходит от франц. ressource «вспомогательное средство», из resourdre «подниматься», далее из resurgere «распрямляться, подниматься», далее из re- «обратно; опять, снова; против» + surgere (subrigere) «распрямляться, подниматься», далее из sub- «под, ниже» + regere «управлять, направлять; исправлять» (восходит к праиндоевр. reg- «выпрямлять») [1, с. 32]. Этимологически ресурс – это то, что поднимается снова, встает еще раз, возобновляется и воспроизводится, «выпрямляется» и управляется в соответствие с какой-то целью. Под ресурсом нами понимается качественная и количественная мера возможности выполнения какой-либо деятельности, набор характеристик некоторых (внешних по отношению к поставленной цели) условий, позволяющий с помощью определенных преобразований получить желаемый результат. Чтобы превратиться в ресурс, творчество должно быть вычленено из окружающей (в данном случае человеческой) природы, структурировано и подготовлено для устойчивого достижения соответствующих инновационных целей.

На первый взгляд, постановка задачи выглядит неразрешимой. Необходимо отделить от субъекта его творческие способности, качественно и количественно оценить, подвергнуть целенаправленному преобразованию, увязать с таким же образом структурированными способностями других людей и организовать эффективное использование этого воспроизводимого ресурса на различных этапах инновационного процесса. И сделать все это надо в отношении качеств, которые по сути своей предполагают создание того, чего еще нет и, возможно, никогда не было. Тем не менее, современная экономическая наука

некоторым образом решает эту задачу. В предисловии к книге А. Долгина «Экономика символического обмена» доктор экономических наук А. Аузан, отмечая достоинства работы, пишет: «Еще один любопытный посыл – попытка работать с когнитивными и временными ресурсами человека наряду с традиционными ресурсами, которыми оперирует экономика. Сегодня они плохо учитываются и, как следствие, не лучшим образом используются. На первый взгляд, эта идея несбыточна. Однако экономика давно оперирует множеством плохо считаемых ресурсов (*курсив мой – Л. В.*). Вообще все ресурсы, кроме денег, до сих пор непонятно как считаются. Вводится какое-нибудь условное топливо, условный уголь, условный хлеб – с этими понятиями германское министерство экономики стало работать еще в 1930-х годах. А сейчас мы имеем дело с гораздо более тонкими и трудноуловимыми субстанциями. Взять хотя бы трансакционные издержки. Разобрать, из чего они состоят – задача не из легких даже применительно к обычной фирме. Что уж говорить про сферу культуры. Но в принципе, можно посчитать и потери времени от стояния в очередях к чиновникам топ-менеджеров предприятий, и от зряшного просмотра кинофильма. Разумеется, они разные у разных людей в зависимости от их уровня дохода и самооценки, вернее от того, как человек оценивает час своего времени. Экономика давным-давно ввела в оборот плохо считаемые ресурсы. И это нормально, поскольку эпоха абсолютной рациональности и отраслевого разделения наук прошла. Веками это работало, а теперь стало сбоить, и нужно искать что-то новое» [2, с. 6–7].

Результаты и их обсуждение. Феномен творчества всегда являлся объектом пристального внимания философов, ученых, создателей произведений искусства, изобретателей, а в последние десятилетия стал активно изучаться экономистами, предпринимателями, управленцами. Творчество чрезвычайно разнообразно, определений его существует около сотни (как и определений инновации). Долгое время творчество изучалось лишь как психологическое явление, индивидуальный, личностный, субъективный феномен. С точки зрения запросов экономических организаций, их менеджмента и собственников, бизнеса в целом творческая деятельность до последней трети XX века практически не исследовалась. В последнее время появилось много работ, в которых пропагандируется идея о творческой деятельности как основном факторе роста конкурентоспособности организации. Исследования сосредоточены на выявлении творческого потенциала сотрудников, индивидуальных и организационных аспектах его реализации, в них предлагаются новые методы организации, стимулирования и контроля творческой деятельности. Количество публикаций по темам, связанным с творчеством, все увеличивается, но очевидный разрыв между теорией и потребностями практики в организации творчества как бизнес-процесса остается.

До сих пор в представлениях о творчестве присутствует идеализированное и мистическое отношение к феномену, истоки которого были заложены тысячелетия назад. Хотя в XX веке романтический подход к творчеству и возвышенное отношение к нему были значительно потеснены научными исследованиями, произошли фактически революционные изменения в менеджменте творчества, скепсис в отношении экономической оценки, управления, прогнозирования, регулирования, нормирования творческих процессов не преодолен. Мифы о творчестве пока еще достаточно сильны, что препятствует эффективной реализации его инновационного потенциала. Научные исследования творчества показали его многообразие, противоречивость, неоднозначность, побуждали к более глубокому анализу различных аспектов. Но став предметом науки, творчество не просто перестало быть сакральным, оно было сведено разными отраслями научного знания к отдельным свойствам – психологической или физиологической реакции организма, компенсации социальной неудовлетворенности, познанию и т. д. При научном подходе феномен распадался.

Прагматический подход к творчеству разрабатывался авторами методов поиска и генерации инновационных идей, которые активно используются в современной изоб-

ретательской деятельности. Мозговая атака Алекса Осборна, метод стимулирования воображения Уильяма Гордона и Джорджа Принса, всесторонний подход Эдуарда Де Боно, метод ментальных карт Тони Бьюзена, теория решения изобретательских задач Г. С. Альтшуллера и многие другие показали высокую результативность (рост творческих решений), что свидетельствует в пользу адекватности лежащих в их основе идей. Творчеством здесь считается решение уникальных проблем, разработка новых и усовершенствованных продуктов, услуг, процессов, создание оригинальных перспектив и новых алгоритмов ведения бизнеса. Творческим признается как более эффективное решение давно известной задачи, так и новый способ решения прежде неразрешимой или неизвестной проблемы. Прагматический подход объединяет три образующих суть творчества черты – новизну, полезность и эффективность. Проявления каждой из них обильны и разнообразны, что и служит основой многочисленных определений творчества как создания нового, как генерации новых ценностей, как деятельности, в результате которой появляется новый социально значимый продукт и т. д. Тем не менее, в разных определениях творчества так или иначе отражаются три основные группы его характеристик: оригинальность, общественное признание и совершенство исполнения.

Разработчики методов творческого решения практических проблем создавали свой инструментарий на основе синтетической трактовки творчества (возможно, не осознавая этого факта). Научные дисциплины при исследовании творчества рассматривают в большей мере либо его личностную природу, либо социальный контекст. В первом случае творчеством признается новое, ценное и совершенное для конкретного индивида, а во втором – новое, значимое и эффективное для разных социальных групп и общества в целом. Были предприняты попытки (подвергающиеся критике) разделить индивидуальные и социальные аспекты творчества. И. Н. Дубина в работе «Творческие решения в управлении и бизнесе» пишет: «Для обозначения сферы "субъектно-значимой новизны" (т. е. субъектно-личностного феномена творчества) предложено использовать понятие "креативность", которое уже достаточно прочно закрепилось в российской литературе по проблематике творчества. Это понятие характеризует способность субъекта генерировать субъективно значимо новую идею (новое решение проблемы, новый метод или новое устройство, новый художественный образ и т. п.) независимо от присутствия (или отсутствия) создаваемого в социально культурном окружении. Соответствующие значения имеют производные термины "креативный процесс", "креативный продукт" и т. п. Понятие "творчество" предложено рассматривать как более общее понятие (включающее в себя, в том числе креативность), отражающее помимо субъективных моментов и процесс взаимодействия новизны, порождаемой субъектом деятельности, с существующим социокультурным контекстом. Это понятие связано с образованием *социально-культурной* новизны и значимости. Таким образом, в творчестве и креативности присутствует момент оценки созданного и создаваемого. В творчестве – это оценка со стороны других, в креативности – по меньшей мере самооценка, однако психологические концепции часто исключают из рассмотрения креативности субъективную оценку нового результата, фокусируя внимание на процессе возникновения нового» [3, с. 21–22].

Современная психология трактует креативность как предикат человека, как характеристику его естественного состояния. Она является частью общего генетического наследия человечества, присуща всем психически здоровым людям, может развиваться и подавляться и к применению в конкретных целях должна быть подготовлена. Современная педагогика также отказалась от положения, согласно которому новое могут создавать только некоторые, особенно талантливые люди. Обучение методам поиска и генерации творческих идей показало, что способности к творчеству развиваются при соответствующей тренировке. Являясь универсальным свойством человека, креативность имеет разные количественные и качественные параметры и у разных людей и на разных

этапах развития одной личности. Для определения этих параметров начали разрабатываться сначала методы оценки количественной степени выраженности креативных способностей, а затем оценки качественных различий. При этом оценка уровня креативности строится как относительная, т. е. как определение степени креативности, а от оценки качественных различий ожидается ответ на вопрос, в каких фазах и сферах творческого процесса креативные способности данного субъекта проявляются в наилучшей степени.

Существует два основных психологических подхода к оценке уровня креативности. В рамках первого применяются специализированные тесты, в которых определяется преимущественно так называемая дивергентная продуктивность – способность генерировать необычные идеи вне зависимости от степени их реализуемости. Вторым подходом построено на решении специальных творческих заданий и оценки предложенных ответов испытуемым. Оба подхода имеют ряд методологических изъянов, к которым критики методов относят субъективность в способах оценки, искусственность постановки задач, узость критериев оценки креативности (например, степень отклонения от предложений большинства). Кроме того, эти методики весьма трудоемки, ориентированы на выявление творческих способностей прежде всего у детей и оценивают индивидуальную креативность. Поэтому собственно психологические методы оценки уровня творческого потенциала персонала организации не получили широкого применения в хозяйственной практике.

В последние десятилетия развиваются и активно используются бизнесом методы определения творческих стилей. Стили творчества определяют предпочтения людей при решении проблем (*their problem-solving preferences*). Одни субъекты фонтанируют идеями, не заботясь об их практической реализации, другие предлагают исключительно осуществимые проекты, хотя они не обязательно абсолютно новые, третьи концентрируются на доведении до совершенства разрабатываемых продуктов. Стил творчества – комплексная характеристика личного, персонального подхода человека к решению нетривиальных задач, который ему присущ. Концепция творческих стилей опирается на прагматическую трактовку творчества, с его базовыми характеристиками в виде новизны, полезности и эффективности.

Концепция творческих стилей разрабатывается, прежде всего, для создания коллективов, успешно работающих над инновационными проектами, в ходе которых решаются очень разные проблемы. Это и генерация новых идей, и адаптация новшеств к потребностям рынка и возможностям производства, и совершенство исполнения, и продвижение. На каждом этапе инновационного процесса необходимы творческие решения и люди со способностями, адекватными возникающим задачам. Стили решения проблем разные, но в инновационном процессе равно значимые, поэтому в эффективную команду должны входить люди с разными стилями творчества. Необходимо определять потенциал членов группы, развивать его в нужном направлении и обеспечить применение их способностей.

Вторым направлением применения концепции творческих стилей является дифференциация обучения приемам и методам решения нестандартных задач людей с разными стилями. Программы тренингов развития креативности персонала должны быть оптимизированы на основе определения творческих стилей. Для одних стилей будут более продуктивны занятия по развитию мышления, другим необходимо обучение методам оценки эффективности решений, для третьих очень полезно изменить отношение к нововведениям.

Наиболее разработанными, признанными и практически применяющимися в настоящее время являются три основных методики идентификации стилей творчества: инновативно-адаптивный инвентарий М. Киртона, профиль творческого решения проблем М. Басадура и концепция смешанных стилей Дж. Пуччио. Все эти средства не определяют уровень креативности человека, а пытаются классифицировать и количественно оценить предпочтительные действия субъектов при решении инновационных задач.

Инновативно-адаптивный инвентарий Майкла Киртона (Kirton Adaption-Innovation Inventory – КАИ) основан на его адаптационно-инновационной теории, определяющей различия в стиле мышления людей, с особым акцентом на креативность, способ определения проблем и характер предлагаемых решений [4]. «М. Киртон постулировал и экспериментально доказал, что люди реализуют свои творческие способности и решают нестандартные проблемы по-разному: в диапазоне от адаптации уже существующих решений к новым условиям до радикального изменения (инновации). Эти стили он назвал адаптивным (adaptive) и инновативным (innovative)... Адапторы и инноваторы по-разному относятся к поставленной проблеме. Адапторы склонны принимать проблему как она есть, со всеми существующими ограничениями. Инноваторы склонны к изменению заданной формулировки проблемы. Адапторы предпочитают более релевантные и приемлемые решения, которые относительно легко реализовать (стремятся "сделать лучше"). Инноваторы предлагают много идей, не очевидно приемлемых для решения проблемы (стараяются "сделать по-другому"). Адапторы и инноваторы по-разному используют информацию при решении проблемы. Адапторы предпочитают включать новые данные в существующую структуру (контекст) задачи, а инноваторы используют новые данные для изменения существующей структуры и парадигмы» [3, с. 133, 134].

Адапторы показывают лучшие результаты в обычных условия работы компании, инноваторы эффективнее в непредсказуемых ситуациях. Для долгой и успешной жизни организации необходимы и те, и другие. Чем однороднее персонал организации с точки зрения когнитивных стилей, тем ниже перспективы группы по поиску оригинальных решений, тем хуже коллектив адаптирован к непредвиденным изменениям. Но если творческие стили сотрудников противоположны, продуктивность коллективной работы снижается, совместное творчество встречается с серьезными препятствиями, необходимы дополнительные усилия для их преодоления. Примечательно, что согласно Киртону и его последователям, стиль творчества очень устойчив – он не изменяется с возрастом, опытом, квалификацией или социальной позицией. «В рамках этой теории индивидуальный стиль решения проблем не меняется со временем или с возрастом (Buttner & Gryskiewicz, 1993). Адапторы и новаторы проявляют разные взгляды, это может быть как положительным, так и отрицательным для организации (Kubes, 1998). Какая-то одна из этих характеристик является более естественной для конкретного человека (Buttner & Gryskiewicz). Каждый может изобразить атрибуты противоположного стиля как способ совладать с ситуацией, но в конечном итоге вернется к предпочтительному стилю (Киртон, 2003). Эта теория способствует тому, что ключ к эффективному сотрудничеству находится в понимании когнитивного стиля каждого человека и совместной работы с кем-то другого стиля для баланса (Meneely & Portillo, 2005)»¹ [5, с. 69].

Для определения творческих стилей М. Киртон разработал специальный инструментарий – Kirton Adaption-Innovation Inventory или КАИ. КАИ состоит из шкалы, анкеты и алгоритмов обработки ответов анкетированных субъектов. Первая часть конструкции представляет собой шкалу с диапазоном оценок от 32 до 160, где стиль оценивается как преимущественно адаптивный при значениях до 100 относительных единиц и как преимущественно инновативный при значениях выше 100 единиц. Значения единиц стиля формируются на сравнительной основе, то есть они относительны. Более высокие значе-

¹ Within this theory, the individual's problem-solving style does not change over time or with age (Buttner & Gryskiewicz, 1993). Adaptors and innovators each exhibit different attitudes that can be either positive or negative for the organization (Kubes, 1998). One set of these characteristics comes more natural for each person (Buttner & Gryskiewicz). Everyone can portray attributes of his or her opposite style as a coping mechanism, but will eventually return to the preferred style (Kirton, 2003). This theory promotes that a key to effective collaboration is in understanding each person's cognitive style and working along side someone of the other style for balance (Meneely & Portillo, 2005).

ния не свидетельствуют о «лучших» творческих способностях, они говорят лишь о предпочтениях. Основная шкала КАИ дополнена тремя вспомогательными шкалами оценки оригинальности, эффективности и согласованности, в полном соответствии с тремя отмеченными выше основными группами характеристик творчества. Вторая часть КАИ – это анкета с 33 основными вопросами (есть и дополнительные), а третьей частью служит особый алгоритм обработки ответов. За пятьдесят лет активного тестирования и применения КАИ подтвердила достоверность формируемых оценок. Исследования М. Киртона показали, что стиль примерно двух третей всех респондентов находится в интервале от 70 до 120 в единицах его шкалы.

В 1995 г. были проведены эксперименты по оценке различий в творческих подходах мужчин и женщин – менеджеров проектов. Они показали, что инновационные оценки КАИ у женщин были неизменно выше, чем у мужчин. Автор работы Таллетт считает, что это связано с необходимостью женщин демонстрировать более высокий уровень креативности для лидерства. Он особо подчеркивает необходимость понимания нюансов культуры и ценности познавательного стиля каждого человека независимо от пола. Были проведены эмпирические исследования для сравнения оценок КАИ менеджеров из Великобритании, Австралии и США. Результаты показали аналогичный общий балл КАИ для менеджеров из каждой страны. Интересно, однако, что они выявили потребность в «фасилитаторах» для создания эффективных команд. Этими фасилитаторами являются люди, которые получили средний балл в инвентории КАИ. В более успешных командах эти «связующие сотрудники» обеспечивают коммуникацию между адапторами и новаторами. Аналогичные баллы по КАИ получили менеджеры словацких, итальянских и американских компаний. Применяя КАИ в различных организациях, исследователь (Kubes) особо подчеркнул, что методика эффективна при переходе через культурные границы [5, с. 73]. Эксперименты показали различия в оценках когнитивных стилей людей разных профессий и средних показателей КАИ по гендерному признаку. Мужчины (их КАИ составил около 98 единиц по шкале Киртона) были ближе к новаторам, женщины (КАИ около 91) – к адапторам.

Профиль творческого решения проблем Мина Басадур (Creative Problem Solving Inventory), созданный после инновативно-адаптивного инвенторя Майкла Киртона, опирается на авторскую трактовку творческого процесса. В статье 1990 г. Басадур, Грен и Вакабаяси представили организационные инновации как непрерывный, динамичный, круговой процесс из четырех стадий. На стадии генерации происходит обнаружение хороших проблем, намеренный поиск новых возможностей и рассмотрение неудовлетворительных ситуаций как «золотых яиц». На стадии концептуализации эти проблемы определяются, кристаллизуются, складывается понимание ключевой задачи. Стадия оптимизации обеспечивает разработку новых решений, а реализация претворяет их в жизнь. Авторы затем разделили четыре этапа на восемь меньших шагов. Каждый шаг содержит дивергентные и конвергентные мини-процессы, называемые ideation-evaluation (производство идеи – оценка идеи).

В соответствии со структурой творческого процесса М. Басадур определил четыре стиля творчества – инициатор, концептуализатор, оптимизатор и реализатор, назвав их доминирующими. Инициатор (Generator) «открывает» творческий процесс, лучше других ощущает проблемную ситуацию, способен сделать проблему очевидной, сформулировать и переформулировать. Он отлично ориентируется в информации по проблеме, ищет принципиальное решение в разных направлениях, мало заботясь о подробностях. Концептуализатор (Conceptualize) строит систему из множества идей, увязывает разные подходы. Он мыслит и ассоциативно и абстрактно, предлагает логически стройные целостные теоретические конструкции, но не интересуется практической стороной создаваемых моделей. Оптимизатор (Optimizer) с выраженными аналитическими способностями оценивает выдвинутые идеи, оптимизирует и превращает их

в практически осуществимые проекты. Реализатор (Implementor) лучше всех воплощает новые замыслы, ориентирован на практический результат, готов идти на риск, следует методу «проб и ошибок».

Методика Басадура кроме описания стилей тоже содержит анкету, алгоритм обработки ответов и графический инструментарий для построения визуальной характеристики субъекта. Анкета представляет собой перечень слов, которые ранжируются респондентом в соответствии с его подходом к проблеме. График, который строят по результатам обработки анкеты, позволяет наглядно представить структуру творческих способностей человека. Он выглядит как множество треугольников, каждый из которых показывает степень проявления соответствующего стиля. Поэтому модель и получила название Simplex Creative Problem Solving Process – симплекс Басадура [6].

Труды Алекса Осборна и Майкла Киртона послужили основанием для концепции смешанных стилей Джерарда Пуччио. Он предположил, что у человека может быть несколько в разной степени выраженных творческих стилей. Для их определения Дж. Пуччио разработал собственную систему FourSight (четыре точки зрения). Как отмечает сам автор, «FourSight был создан, чтобы определить, как люди взаимодействуют с творческим процессом» [7]. В FourSight исследуются четыре доминирующих и одиннадцать смешанных стилей как комбинации доминирующих. Основные стили представлены постановщиком (от clarify – уточнять, просветлять), генератором (ideator – как речевая конструкция для производителя идей), разработчиком (от develop – развивать, конструировать, совершенствовать) и внедренцем (от implement – осуществлять, претворять в жизнь). Постановщик концентрируется на прояснении проблемной ситуации, осторожен в ее оценке, предпочитает организованный поиск, системно подходит к постановке задачи и ее решению. Детально анализирует информацию, стремится к точным определениям, серьезен, методичен, организован. Но его чрезмерная фиксация на внесении ясности в проблему тормозит продвижение творческой команды. Генератор идей видит проблему глобально, свободно творит, используя не только хорошее логическое мышление, но и развитое воображение и глубокую интуицию. Он абстрагируется от деталей, легко создает все новые теоретические конструкции, независим, адаптивен. Но быстрая смена не достаточно проработанных идей, далеких от практического воплощения, дезорганизует работу команды. Разработчик идеален при проверке предложенных решений, незаменим в адаптации их запросам практики, в организации реального воплощения идей. Он прагматичен, последователен, осторожен. Но привязанность к одному единственно верному решению и излишний прагматизм – отрицательные черты стиля. Внедренец нацелен на практические результаты проекта, стремится быстрее воплотить идею, даже не особенно проработанную, с неясными перспективами, настойчив, целеустремлен, напорист. Опрометчивость, нетерпимость, завышенная самооценка являются недостатками этого стиля.

Дж. Пуччио считает, что у сотрудника не обязательно преобладает только один стиль. Их сочетания образуют смешанные стили, например, Early Bird – сильный постановщик и генератор – ранняя птичка, Analyst – сильный постановщик и разработчик – аналитик, Accelerator – сильный постановщик и сильный внедренец – ускоритель, Integrator – равно выражены все стили – интегратор и т. д. [8]. В методику FourSight, позволяющую дифференцировать названные выше стили, входит анкета, регламент обработки ответов и интерпретации результатов. Анкета представляет собой набор суждений, с которыми респонденты должны согласиться или нет, поставив оценку по определенной шкале. Первая версия методики содержала 87 вопросов-утверждений. После 12 лет работы над FourSight, который был за это время проверен в сотнях экспериментов, в версии 6.1 Дж. Пуччио оставил 36 пунктов анкеты – по 9 на каждый доминирующий стиль. Результаты определения стилей сотрудников представляются графически, затем интегрируются в творческий профиль коллектива.

Выводы. Все описанные выше методики оценки творческого потенциала персонала организации являются не только теоретическими конструкциями. Они практически применялись, и результаты, полученные при их использовании, были верифицированы и валидированы в полевых испытаниях. Как отмечает Н. И. Дубина, «наиболее обширная статистико-эмпирическая база – у инструмента KAI, который используется уже около 30 лет. Значительно меньшее распространение получил симплекс Басадура, хотя он был разработан еще в 1980-х гг. и проходил тестирование на выборках, суммарная численность которых составляет несколько сотен респондентов. Хорошие перспективы практического использования имеет Foursight, несмотря на то, что на рынке консалтинго-тренинговых услуг он появился всего около 5 лет назад. Foursight построен на базе серьезных теоретических и методологических разработок и тщательно проведенных эмпирических исследований» [3, с. 146]. FourSight применяют Амазон, IBM, Дисней, Гугл, Крафт, Найк, Хьюлетт-Паккард, Кока-Кола, Интел, Дженерал Моторз, Файзер, СВС, ВВС, Американское онкологическое общество, Джонсон и Джонсон, USBank, Университет штата Нью-Йорк и многие другие [9]. Хотя в цитированной выше работе Н. И. Дубина пишет, что «специальной проверки сопоставимости результатов использования трех основных инструментов (KAI, Basadur Simplex и Foursight) не проводилось» [3, с. 147], в одной из упоминавшихся нами работ Дж. Пуччио представлено сравнение этих и некоторых других, менее распространенных методик. Дж. Пуччио показал сходство результатов по KAI и FourSight и содержательное отличие FourSight от симплекса Басадура [7]. Все три методики используются как реальные средства производства, работают в качестве инструментов при проведении оценки творческого персонала организации на платной основе.

Разработчики методик, осознают они это или нет, при создании своих инструментов опираются на фундаментальную парадигму товарного хозяйства. Применение принципов абстрактной эквивалентности, комбинаторики и виртуального исчисления [10] к структурированию феномена творчества превращает его в ресурс возрастания стоимости. Возможно, пока инструментарий не совершенен и выглядит умозрительно. Но и деление активов на основные и оборотные, и многочисленные классификации затрат, и способы оценки эффективности и многие другие тривиальные сегодня методические подходы и приемы управления экономическим развитием когда-то воспринимались именно так.

Список использованных источников

1. Захарченко, О. В. Лексика делового общения : опыт составления словаря [Электронный ресурс] / О. В. Захарченко // Народная асвета. – 2014. – № 12. Электронная дадатка до артыкулаў за 2014 год. – Режим доступа : www.n-asveta.by. – Дата доступа : 09.03.2020.
2. Долгин, А. Б. Экономика символического обмена / А. Б. Долгин. – 2-е изд., доп. – М. : «Прагматика Культуры». Институт экономики культуры, 2007. – 640 с.
3. Дубина, И. Н. Творческие решения в управлении и бизнесе / И. Н. Дубина – 2-е изд. испр. и доп. – М. : Юрайт; 2018. – 372 с.
4. Kirton, M. J. Adaptors and Innovators – Why New Initiatives Get Blocked // Long Range Planning Volume 17, Issue 2, April 1984. Pages 137–143. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.sciencedirect.com>. – Дата доступа : 09.03.2020.
5. Kirton's Adaption-Innovation Theory : Managing Cognitive Styles in Times of Diversity and Change Jake Stum Regent University // Emerging Leadership Journeys. – Vol. 2. – Iss. 1, 2009. – pp. 66–78. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://pdfs.semanticscholar.org> – Дата доступа : 01.03.2020.
6. Basadur, M., Head, M. Team Performance and Satisfaction: A Link to Cognitive Style Within a Process Framework, Journal of Creative Behavior. – 2001. – № 35 (4). – Pp. 227–248. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://macsphere.mcmaster.ca> – Дата доступа : 12.03.2020.
7. Gerard J. Puccio. FS Tech Manual Test. 2002 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://cdn.shopify.com>. – Дата доступа : 01.03.2020.

8. Discover Your Thinking Profile [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.hcea.org>. – Дата доступа : 04.03.2020.

9. FourSight [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://foursightonline.com> – Дата доступа : 05.03.2020.

10. Бодрийяр Ж. К критике политической экономики знака / Ж. Бодрийяр. – пер. с фр. Д. Кралечкин. – М. : Академический Проект, 2007. – 335 с.

Статья поступила в редакцию 12 марта 2020 года

THE METHODS FOR THE CREATIVE CAPACITY OF ORGANIZATION'S PERSONNEL EVALUATION

L. P. Vasiuchonak

vasuchonok@bntu.by

PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department «Economics and Law»
Belarusian National Technical University
Minsk, Republic of Belarus

In view of the high importance of innovations in modern society, subjects of economic activity can not depend on the creative insights of outstanding personalities. Creativity has to become a sustainable resource of value increase. Three modern methods of structuring and assessing the creative capacity of personnel for innovative goals are considered in the article: the innovative-adaptive approach of M. Kirton, the profile of creative solutions to the problems of M. Basadur and the concept of mixed styles by J. Puccio.

Keywords: *creation, creativity, creativity style, preferences, problem, assessment, Kirton Adaption-Innovation Inventory, Simplex Creative Problem Solving Process, FourSight.*

References

1. Zakharchenko, O. V. Leksika delovogo obshcheniya : opyt sostavleniya slovarya [Elektronnyi resurs] / O. V. Zakharchenko // Narodnaya asveta. – 2014. – № 12. – Rezhim dostupa : <https://www.n-asveta.by>. – Data dostupa : 09.03.2020.

2. Dolgin, A. B. Ekonomika simvolicheskogo obmena / A. B. Dolgin. – 2-e izd., dop. – M. : «Pragmatika Kul'tury». Institut ekonomiki kul'tury, 2007. – 640 s.

3. Dubina, I. N. Tvorcheskie resheniya v upravlenii i biznese / I. N. Dubina ; rets. V. I. Belyaev, G. M. Mrktchyan. – 2-e izd., ispr. i dop. – M. : Yurait, 2018. – 372 s.

4. Kirton, M. J. Adaptors and Innovators – Why New Initiatives Get Blocked / [Elektronnyi resurs]. – Rezhim dostupa : <https://www.sciencedirect.com>. – Data dostupa : 09.03.2020.

5. Kirton's Adaption-Innovation Theory: Managing Cognitive Styles in Times of Diversity and Change Jake Stum Regent University // Emerging Leadership Journeys [Elektronnyi

resurs]. – Rezhim dostupa : <https://pdfs.semanticscholar.org> – Data dostupa : 01.03.2020.

6. Basadur, M., Head, M. Team Performance and Satisfaction : A Link to Cognitive Style Within a Process Framework, Journal of Creative Behavior. – 2001. – № 35 (4). – Pp. 227–248. [Elektronnyi resurs]. – Rezhim dostupa : <https://macsphere.mcmaster.ca>. – Data dostupa : 12.03.2020.

7. Gerard J. Puccio. FS Tech Manual Test. 2002. [Elektronnyi resurs]. – Rezhim dostupa : <https://cdn.shopify.com> – Data dostupa : 01.03.2020.

8. Discover Your Thinking Profile [Elektronnyi resurs]. – Rezhim dostupa : <https://www.hcea.org>. – Data dostupa : 04.03.2020.

9. FourSight [Elektronnyi resurs]. – Rezhim dostupa : <https://foursightonline.com>. – Data dostupa : 05.03.2020.

10. Bodriiyar Zh. K kritike politicheskoi ehkonomii znaka / Zh. Bodriiyar; per. s fr. D. Kralechkin. – M. : Akademicheskii Proekt, 2007. – 335 s.

УДК 628:651.01

ББК 65.441

**ФАКТОРЫ, ОБУСЛОВЛИВАЮЩИЕ РЕГИОНАЛЬНУЮ
ДИФФЕРЕНЦИАЦИЮ РАЗВИТИЯ ВОДОПРОВОДНО-
КАНАЛИЗАЦИОННОГО ХОЗЯЙСТВА
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

В. Л. Гурский

vhurski@yandex.ru

кандидат экономических наук, доцент, директор

ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»

г. Минск, Республика Беларусь

А. О. Дедуль

младший научный сотрудник

ГНУ «Институт жилищно-коммунального хозяйства НАН Беларуси»

г. Минск, Республика Беларусь

Статья посвящена исследованию системы факторов, обуславливающих региональную дифференциацию условий обеспечения услугами водоснабжения. Определены национальные приоритеты и критерии развития системы управления водопроводно-канализационного хозяйства (ВКХ) Республики Беларусь. Определены параметры оценки обозначенных критериев развития ВКХ на региональном и республиканском уровне. Исследованы факторы дифференциации условий развития водопроводно-канализационного хозяйства регионов Республики Беларусь, обуславливающие региональные особенности их функционирования и обеспеченности населения услугами ВКХ.

Ключевые слова: водоснабжение, региональная дифференциация, национальная безопасность, риски.

Введение. Согласно национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 г. «Стратегическая цель региональной политики Республики Беларусь – комплексное развитие каждого региона и уменьшение существующих региональных различий с учетом эффективного использования его ресурсного потенциала и конкурентных преимуществ в интересах обеспечения высоких стандартов жизни населения, сохранения природы и позитивного вклада регионов в национальную конкурентоспособность и безопасность» [2].

В стратегии управления водными ресурсами в условиях изменения климата на период до 2030 года определено, что «водные ресурсы являются одним из ключевых элементов устойчивого развития государства, имеющим огромное значение для его социальных, экономических и экологических аспектов» [3]. Вода – это жизненное, экономическое и социальное благо при этом вода относится к категории ограниченных ресурсов: мировое водопотребление опережает естественно природное возобновление пресной воды. Обеспечение населения качественной питьевой водой является приоритетной социально-экологической задачей Республики Беларусь. Законом Республики Беларусь «О питьевом водоснабжении» на государственном уровне установлены правовые гарантии удовлетворения потребностей физических и юридических лиц в питьевой воде в соответствии с нормативами качества питьевой воды и нормами питьевого водопотребления, а также государственные гарантии надежности и безопасности питьевого водоснабжения. Однако водные ресурсы распределены неравномерно и их качество отличается по регионам Республики Беларусь, что обуславливает необходимость более глубокого исследования факторов, определяющих региональную дифференциацию условий водоснабжения в Республике Беларусь.

Вопросами регионализации водопроводно-канализационных предприятий Республики Беларусь и реформирования системы ЖКХ в целом занимались А. Б. Бахмат [4], А. Д. Гуринович [5], Г. Л. Харевич [6], В. А. Новак [7]. Вместе с тем, факторы региональной дифференциации развития ВКХ исследованы пока недостаточно.

Цель данной статьи – провести анализ параметров региональной дифференциации развития ВКХ Республике Беларусь и факторов ее обуславливающих.

Результаты и их обсуждение. Анализ программных документов (Концепции совершенствования и развития жилищно-коммунального хозяйства до 2025 года, ГП «Комфортное жилье и благоприятная среда» на 2016–2020 годы, (подпрограмма «Чистая вода»), Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 г., Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы, Стратегии в области охраны окружающей среды Республики Беларусь на период до 2025 года, Водной стратегии Республики Беларусь на период до 2020 года, Концепции национальной безопасности Республики Беларусь, др.) [8–13] позволил определить национальные приоритеты в развитии системы управления ВКХ для Республики Беларусь, это:

повышение национальной безопасности и социальной стабильности через гарантированное обеспечение населения и отраслей экономики водой в необходимых объемах и требуемого качества (критерии: доля населения, охваченного качественным питьевым водоснабжением и другими услугами ВКХ, удельный вес платы за услуги ВКХ в среднедушевом доходе, динамика тарифов);

сохранение водного потенциала страны и экологического состояния водных ресурсов через повышение эффективности использования и охраны водных ресурсов, улучшении их качества в соответствии с потребностями общества и возможным изменением климата (критерии: отношение фактических параметров антропогенной нагрузки к их пороговым значениям);

повышение экономической эффективности использования всех видов ресурсов в ВКХ (водных, трудовых, финансовых, производственных, территориальных) через экономическое стимулирование сокращения удельного водопотребления, непроизводительных потерь воды, исключение необоснованного использования воды питьевого качества на технологические и хозяйственные нужды, модернизацию инженерных сетей и водохозяйственных объектов, внедрение водосберегающих технологий (критерии: уровень потерь воды при транспортировке от источника к потребителю; удельный вес водохозяйственных объектов прошедших реконструкцию и ремонт, доля износа водохозяйственных объектов, производительность туда и оборудования, удельные затраты на единицу продукции);

повышение инвестиционной привлекательности регионов через совершенствование ценовой политики на воду и развитие инфраструктуры водоснабжения и водоотведения (критерии: отношение тарифов в регионе к среднереспубликанским; процент охвата населенных пунктов системами ВиК; доля износа водохозяйственных объектов региона).

Вместе с тем, практическая реализация национальных приоритетов развития системы управления ВКХ Республики Беларусь сталкивается с определенными трудностями, вызванными региональной дифференциацией условий водоснабжения.

В Беларуси для питьевого водоснабжения крупных городов (кроме трех) и малых населенных пунктов используются исключительно подземные воды. На большинстве разведанных и эксплуатируемых месторождений качество воды не соответствует требованиям, предъявляемым к воде питьевого назначения по содержанию железа, концентрация которого достигает 5–6 и более мг/л. На ряде водозаборов имеется превышение допустимых концентраций марганца, азотистых соединений и др. [14]. Подземные воды на территории республики хотя и распространены повсеместно,

но залегают на разных глубинах и приурочены к породам с различным литологическим составом, что обуславливает наличие характерных для водных объектов избыточного содержания биогенных веществ, обусловленное, как правило, антропогенной нагрузкой. Так, превышение норм по железу есть в 41 % белорусских артезианских скважин. Самые насыщенные этим металлом воды – в районах, где много болот, в Брестской и Гомельской областях [15].

Совершенствование системы управления ВКХ в жилищно-коммунальном хозяйстве должно быть направлено на решение следующих задач в этой сфере:

довести уровень обеспечения потребителей водой питьевого качества по республике до 100-процентного, повысить качество услуг ВиК в отстающих регионах за счет модернизации существующих и строительства новых сетей и объектов ВКХ; привлечения дополнительных внебюджетных инвестиционных ресурсов республиканских и областных инновационных фондов; привлечения производственных, кадровых и финансовых ресурсов высокоэффективных водоканалов через объединение с ними производственных участков ВКХ районных ЖКХ; роста инвестиционной привлекательности региональных водоканалов;

устранить региональную дифференциацию тарифов на услуги водоснабжения и водоотведения и неравенство граждан в вопросах доступности услуг ВКХ за счет проведения единой тарифной политики контролируемой единым органом управления отрасли и выравнивания удельных затрат в регионах;

снизить издержки на услуги ВКХ в отдельных районах за счет выделения имущественных комплексов ВКХ районов из состава многопрофильных предприятий ЖКХ и отказа от финансирования за счет выручки от услуг ВКХ убыточных видов деятельности районных ЖКХ.

В целом в Республике Беларусь обеспеченность централизованными системами водоснабжения составляет – 90,5 %. При этом обеспеченность различна по областям страны, данные различия представлены на рисунке 1.

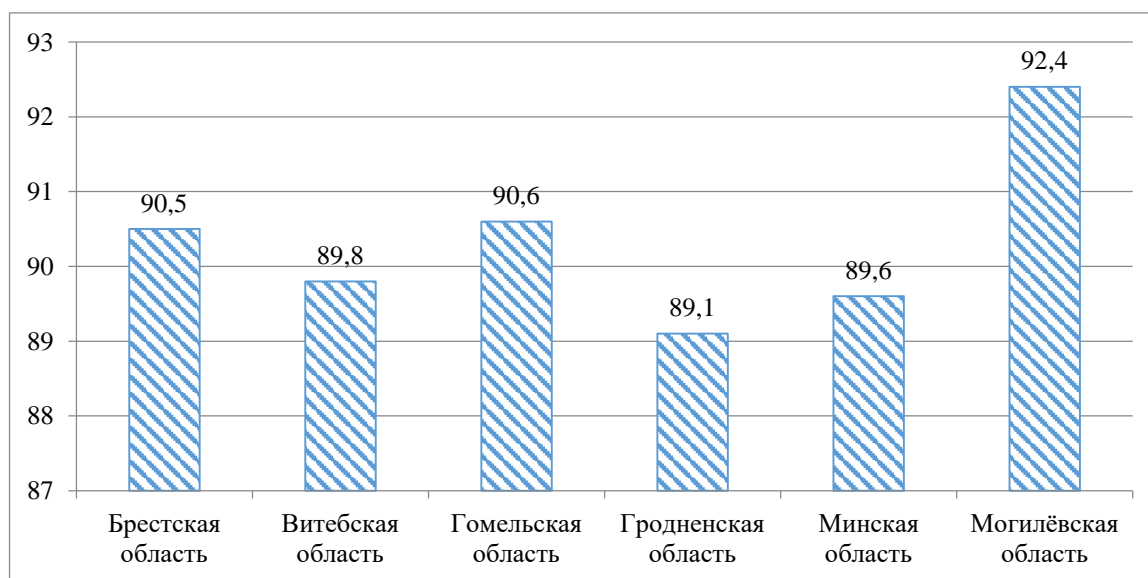


Рисунок 1 – Доля обеспеченного населения централизованными системами водоснабжения в общем объёме водоснабжения по областям Республики Беларусь

Наиболее обеспеченной централизованными системами водоснабжения является Могилёвская область (92,4 %), худшая обеспеченность централизованными системами водоснабжения наблюдается в Гродненской области (89,1 %). Данный факт обусловлен количеством населенных пунктов и численностью их населения, а также

количеством предприятий, предоставляющих услуги водоснабжения, в том числе и крупных предприятий (водоканалы).

Еще большая дифференциация наблюдается в разрезе типов населенных пунктов и зависит от их размеров: чем больше размер населенного пункта, тем больше процент обеспеченности централизованными системами водоснабжения, чем меньше населенный пункт, тем ниже процент обеспеченности. Данная зависимость представлена на рисунке 2.

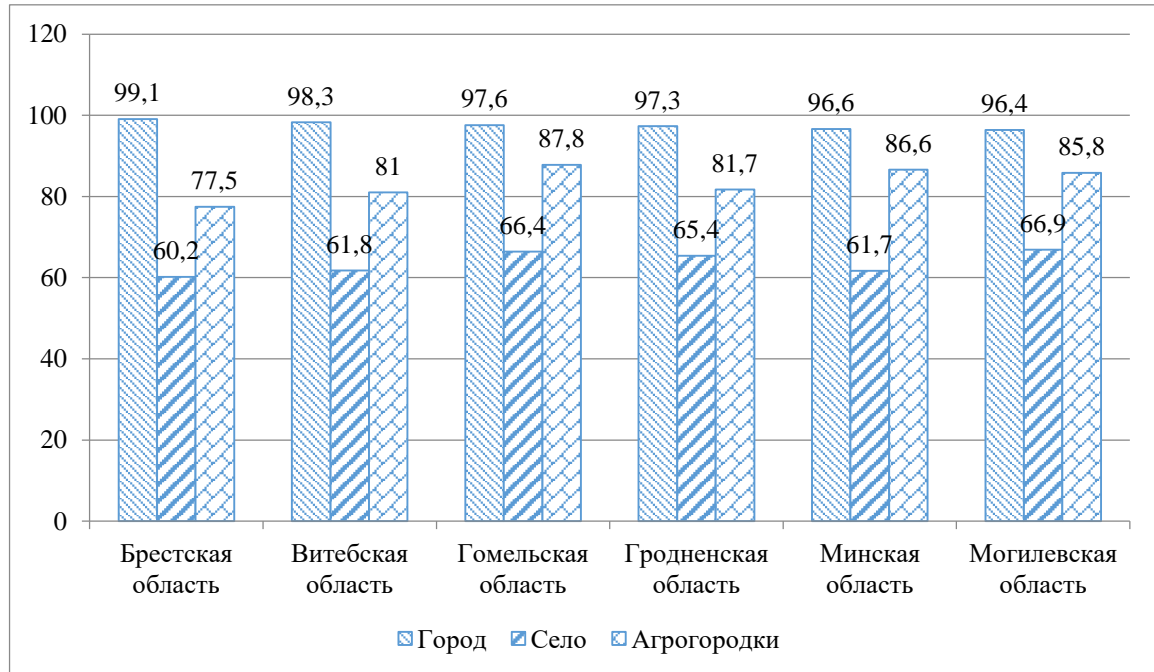


Рисунок 2 – Доля обеспеченного населения централизованными системами водоснабжения в разрезе городов, агрогородков и сёл по областям Республики Беларусь

Различия в обеспеченности системами централизованного водоснабжения на административных уровнях, обусловлены неравномерностью распределения населения, что в свою очередь обуславливает, что водоканалы функционируют в крупных населенных пунктах с большей численностью населения. В региональных областных центрах, с меньшей численностью населения, обеспечением водоснабжением и канализацией занимаются местные структуры ЖКХ. Отсутствие структурных подразделений и сложность обслуживания локальных сетей в сельской местности определяют дифференциацию обеспеченности услугами ВКХ на разных административных уровнях.

Питьевая вода в Беларуси соответствует международным критериям безопасности, в том числе рекомендуемым Всемирной организацией здравоохранения [16]. Однако наблюдается региональная дифференциация в обеспеченности водоснабжением питьевого качества, представленная на рисунке 3.

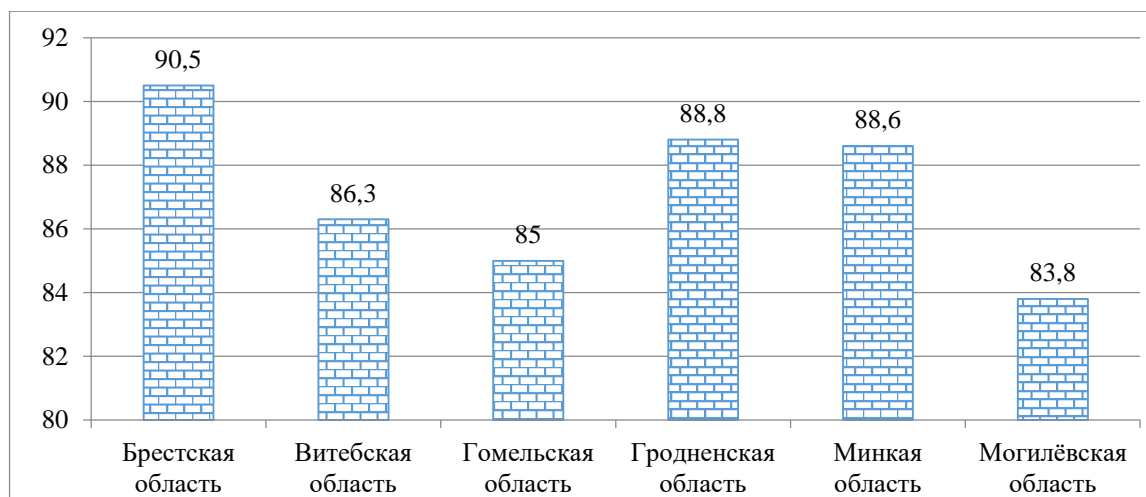


Рисунок 3 – Удельный вес обеспеченного населением водоснабжением питьевого качества в общем объёме водоснабжения

Так, наибольший процент населения, обеспеченного водой питьевого качества в Брестской области – 90,5 %, а наименьший – в Могилёвской области – 83,8 %.

Качество воды водных объектов формируются под влиянием комплекса факторов природного и антропогенного происхождения. Факторы естественного происхождения, как правило, обусловлены природным содержанием отдельных загрязняющих веществ в воде и почве. В бассейнах рек Республики Беларусь к таким показателям относятся железо и марганец. Так, например, почти повсеместно содержание железа в подземных водах превышает нормы, установленные для питьевого водоснабжения.

К причинам различия качества питьевой воды по областям Республики Беларусь можно отнести: влияние сбросов сточных вод от промышленности городов и животноводческих комплексов; загрязняющие вещества, поступающие с атмосферными осадками; радионуклиды. Низкое качество питьевой воды в малых населенных пунктах является следствием стихийного развития систем водоснабжения. В результате этого образовалась весьма неконструктивная система трубопроводов. При этом организация централизованного водозабора со станцией обезжелезивания становится практически невозможной без коренной реконструкции водопроводной сети [14].

Дифференциация условий обуславливает уровень затрат на водоснабжение, что влечет за собой разбежку в уровне тарифов. Согласно статистическим данным Министерства жилищно-коммунального хозяйства удельные затраты на 1 м³ воды в системе водоснабжения варьируются по регионам Республики Беларусь от 0,76 руб. за 1 м³ в г. Минске до 1,18 руб. за 1 м³ в Гомельской области. Данный показатель в среднем по республике составляет 1,03 руб. за 1 м³ воды.

Сравнительный анализ позволил определить, что тарифы на водоснабжение и водоотведение по областям Республики Беларусь отличаются. Данные представлены на рисунке 4. Так, наименьший тариф на водоснабжение в 2017 году зафиксирован в г. Минске, а наибольший – в Витебской и Гомельской областях. Среди тарифов на водоотведение наименьший тариф установлен в г. Минске, а наибольший – в Минской области. Следует отметить, что субсидированные тарифы на водоснабжение и водоотведение существенно ниже затрат на водоснабжение и водоотведение, которые отражают полный тариф [17, с. 155].

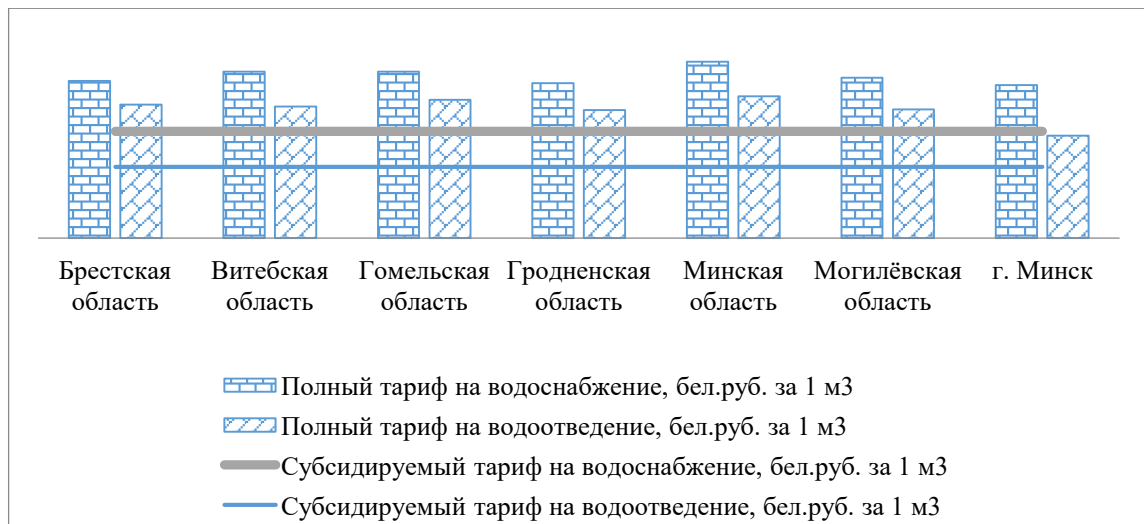


Рисунок 4 – Сравнительный анализ тарифов на водоснабжение и водоотведение по областям за 2017 г.

В связи с этим, необходимо устранить региональную дифференциацию тарифов на услуги водоснабжения за счёт проведения единой тарифной политики, контролируемой единым органом управления отрасли, чтобы уравнивать неравенство граждан в вопросах доступности услуг ВКХ. Различия между регионами и городами по условиям обеспечения услуг ВКХ, которые наблюдаются во всех странах мира, обусловлены многими природно-географическими, социальными, экономическими, демографическими и другими факторами. Обострение региональных различий становилось одной из причин ослабления социально-экономического единства, а в отдельных случаях – превращалось в угрозу национальной безопасности государства. Солодовников С. Ю. утверждает: «В современном глобализирующемся мире ни одно государство не может обеспечить свое устойчивое социально-эколого-экономическое развитие без непрерывного роста социального потенциала общества в целом, групп и классов в него входящих, отдельных индивидов. Именно увеличение социального потенциала на всех уровнях – вот важнейшая предпосылка социально-экономической, экономической, политической и экологической безопасности Беларуси» [1, с. 5–6]. В свою очередь, рост социального потенциала невозможен без удовлетворения базовых потребностей, таких, как потребность в чистой воде. Соответственно проблема водоснабжения в регионах носит общереспубликанский характер.

С целью объективной оценки реального уровня дифференциации условий нами разработан комплекс показателей:

- доля населения, охваченного качественным питьевым водоснабжением и другими услугами ВКХ (фактический уровень 90,5 %, требуемый уровень – 100 %);
- удельный вес платы за услуги ВКХ в среднедушевом доходе населения (с учетом субсидий и при 100 % оплате населением стоимости услуг ВКХ) (фактический уровень 0,71 % по субсидированному тарифу и 1,07 по полному тарифу, рекомендуемый уровень < 3 %);
- уровень дифференциации тарифов на 1 м³ воды в системе водоснабжения и на 1 м³ сточных вод в системе канализации в регионах (отношение самых высоких к самым низким) (фактический уровень 335 % по водоснабжению и 455 % по водоотведению, рекомендуемый уровень 100 %).
- удельный вес потерь воды при транспортировке от источника к потребителю (фактический уровень 14,8 %, требуемый уровень – 12 %);
- доля износа объектов водоснабжения и канализации (фактический уровень 50,25 %, требуемый уровень < 40 %).

Таблица 1 – Обобщающие показатели оценки деятельности предприятий ВКХ на региональном уровне

Критерии	Республика Беларусь	Брестская область	Витебская область	Гомельская область	Гродненская область	Минская область	Могилёвская область	г. Минск
Доля населения, охваченного качественным питьевым водоснабжением и другими услугами ВКХ, %	90,5	90,5	90,6	89,1	89,6	89,6	92,4	
Удельный вес платы за услуги ВКХ в среднем душевом доходе населения (субсидированный тариф) за 2017 г., %	0,71	0,87	0,90	0,78	0,51	0,72	0,86	0,47
Удельный вес платы за услуги ВКХ в среднем душевом доходе населения (субсидированный тариф) за 2018 г., %	0,68	0,83	0,83	0,83	0,76	0,69	0,83	0,43
Удельный вес платы за услуги ВКХ в среднем душевом доходе населения (полный тариф) за 2017 г., %	1,07	1,31	1,39	1,23	0,75	1,14	1,30	0,62
Удельный вес платы за услуги ВКХ в среднем душевом доходе населения (полный тариф) за 2018 г., %	0,75	0,88	0,93	0,99	0,86	0,77	0,92	0,43
Отношение удельного веса платы за услуги ВКХ субсидированного тарифа к полному за 2017 год	0,66	0,66	0,65	0,63	0,68	0,63	0,66	0,75
Отношение удельного веса платы за услуги ВКХ субсидированного тарифа к полному за 2018 год	0,90	0,94	0,89	0,84	0,88	0,89	0,91	1
Удельный вес потерь воды при транспортировке от источника к потребителю, %	14,8	11,9	17,29	11,1	15,23	18,05	14,22	22,7
Доля износа объектов водоснабжения, %	45,4	38,94	46,32	50,7	47,59	34,68	53,28	47
Доля износа объектов канализации, %	50,25	44,33	49,86	54,3	51,82	45,39	55,45	38,5
Удельные затраты (себестоимость) на 1 м ³ воды в системе водоснабжения, руб./м ³	1,03	0,87	1,11	1,09	0,99	0,91	1,18	0,76
Удельные затраты (себестоимость) на 1 м ³ сточных вод в системе водоотведения, руб./м ³	0,94	0,814	1,084	0,92	0,89	0,83	1,09	0,51
Уровень дифференциации тарифов на 1 м ³ воды в системе водоснабжения в регионах (отношение самых высоких к самым низким)	3,35	1,78	2,96	1,99	1,86	2,06	2,06	–

Источник: собственная разработка авторов на основе официальной статистики [18].

Анализ предложенных показателей позволил систематизировать проблему дифференциации на региональном уровне. Так, наиболее охваченным качественным питьевым водоснабжением и другими услугами ВКХ является г. Минск и Могилёвская область, в целом по стране процент обеспеченности централизованным водоснабжением и канализацией составляет 90,5. Дифференциация денежных доходов в расчёте на душу население и тарифов на услуги водоснабжения и канализацию по областям Республики Беларусь обуславливают различие удельного веса платежей за услуги ВКХ в среднедушевом доходе населения. Анализ удельного веса платежей за услуги ВКХ в среднедушевом доходе населения из расчёта субсидированного и полного тарифов позволил отметить, что в 2018 году в сравнении с 2017 годом показатель возмещения платежей ВКХ в среднем по стране достиг 90 % (в 2017 году данный показатель составлял 66 %). Отметим, что в г. Минске и ряде других крупных водоканалов данный показатель достиг 100 %. Наибольший удельный вес потерь воды при транспортировке от источника к потребителю зафиксирован в г. Минске (22,7 %), данный факт может быть обусловлен наибольшей протяженностью водопроводно-канализационной сети (3087,8 км), что в несколько раз превышает аналогичный показатель среди предприятий ВКХ. Наибольшая доля износа водопроводных сетей за 2017 г. отмечена в Могилёвской области и составляет 53,28 %. Лучший данный показатель среди областей у Минской области – 34,68 %. Уровень износа канализационных сетей по Республике Беларусь варьируется от 38,5 % в г. Минске до 54,3 % в Гомельской области. Доля износа объектов водоснабжения и канализации в среднем по стране составляет 45,4 и 50,25 % соответственно. Недостаточные объемы технического обслуживания и модернизации систем водоснабжения и водоотведения в районных организациях ЖКХ обусловленные недостатком производственных, кадровых и финансовых ресурсов (общая протяженность сетей водоснабжения составляет – 38 203,6 км, потребность в замене – 10 814,6 км, или 28,3 %, для обеспечения 100 % населения централизованным водоснабжением необходимо строительство дополнительно 4506 км водопроводных сетей. По водоотведению в замене нуждаются 1243,8 км сетей из 18 542,6 км – 6,7 %).

Факторы обуславливающие региональную дифференциацию условий развития ВКХ в Республике Беларусь можно разделить на 3 группы:

- организационно-экономические (особенности управления, финансирования и организации взаимодействия субъектов ВКХ регионов);
- природно-территориальные (особенности обеспеченности региона водными ресурсами, глубина залегания подземных источников, наличие поверхностных источников, уровень загрязнения);
- технико-технологические (протяженность трубопроводов, износ объектов инфраструктуры, наличие систем мониторинга состояния и функционирования систем):

В целом, осуществление государственного регулирования, формирование и реализация государственной политики в ВКХ, возложено на Министерство жилищно-коммунального хозяйства. Однако, решением отдельных правовых, организационных, экономических, технических вопросов, связанных регламентированием деятельности организаций ВКХ в Республике Беларусь, кроме Министерства жилищно-коммунального хозяйства занимаются: Министерство здравоохранения (Государственное учреждение «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья»), Министерство природы и охраны окружающей среды, Министерство финансов, Министерство экономики, Министерство сельского хозяйства и продовольствия, Государственное объединение по мелиорации земель, водному и рыбному хозяйству «Белводхоз» (входит в структуру Министерства сельского хозяйства), Министерство антимонопольного регулирования и торговли (МАРТ).

Системы питьевого водоснабжения могут находиться в государственной собственности, а также в собственности юридических и физических лиц. Для Республики Беларусь характерно наличие различных организационно-правовых форм предприятий ВКХ: юридически самостоятельные коммунальные унитарные производственные предприя-

тия (например, КПУП «Борисовводоканал»); филиалы в составе многопрофильных организаций ЖКХ (например, филиал «Речицаводоканал» КУП «Речицкий райжилкомхоз»), дочерние коммунальные производственные предприятия (например, Осиповичское дочернее унитарное коммунальное производственное предприятие «Водоканал») и одно открытое акционерное общество (ОАО «Слонимводоканал»).

Основную функцию управления и координации в сфере ЖКХ Республики Беларусь выполняют областные предприятия ЖКХ (управления ЖКХ облисполкома, областные государственные объединения (унитарные предприятия) ЖКХ). В своей основной деятельности областное управление (государственное объединение) ЖКХ подчиняется облисполкому, а методически Министерству ЖКХ Республики Беларусь.

Действующая структура управлений ЖКХ облисполкомов (областных государственных объединений ЖКХ) в областном разрезе разнородна как по своей организационной структуре, так и по источникам финансирования ее деятельности. Общее руководство, управление и координация производственно-хозяйственной деятельности, представление интересов местных предприятий ЖКХ (ВКХ) в областях находятся в компетенции: в Брестской области – Брестского областного унитарного предприятия «Управление ЖКХ»; в Могилевской области – управления ЖКХ Могилевского облисполкома (в перспективе хозяйственные функции по управлению подведомственными предприятиями ЖКХ области перейдут в государственное объединение «ЖКХ Могилевской области»), в других областях республики для этой цели были созданы областные государственные объединения ЖКХ, деятельность которых финансируется в основном за счет отчислений подведомственных предприятий ЖКХ, в том числе предприятий ВКХ. В г. Минске общее руководство, управление и координация производственно-хозяйственной деятельности, представление интересов организаций ЖКХ, в том числе УП «Минскводоканал», осуществляет государственное объединение «Минское городское жилищное хозяйство». В Гродненской, Гомельской, Могилевской областях до сих пор функционируют областные предприятия ВКХ (областные водоканалы). В настоящее время основные функции областных предприятий ВКХ сводятся к контролю за выполнением производственных программ доводимых до городских (районных) предприятий ВКХ областными управлениями (объединениями) ЖКХ и анализу статистической, бухгалтерской информации по результатам производственно-хозяйственной деятельности городских (районных) предприятий ВКХ. Вариант образования областного объединения с подчинением себе водоканалов как филиалов без образования юридических лиц и ведения самостоятельного бухгалтерского баланса был апробирован в Витебской области. В 2018 г. к УП «Витебскобводоканал» были присоединены на правах филиалов УП «Полоцкводоканал», ГП «Оршаводоканал», ГП «Нополоцкводоканал» и все участки ВКХ выделенные их районных ЖКХ. Разнородность системы управления ВКХ в различных областях во многом сложилась как результат незаконченности начатых в разное время реформ.

В технологическом плане, на балансе предприятий ЖКХ (ВКХ) находится ориентировочно 10 197 скважин, 1 300 очистных сооружений (из которых 54 % от общего объема составляют сооружения с искусственной очисткой), 598 станций обезжелезивания воды, 38 200 километров сетей водопроводных и 18 500 километров канализационных сетей [4].

Согласно данным официальной статистики (рисунки 5 и 6) наибольший удельный вес сетей и водопроводов свыше 30 лет в общей протяженности приходится на Витебскую область, данный показатель составляет 41,4 %. Лучшая обеспеченность сетями и водопроводами среди регионов у Брестской области – 17 %. На 1 января 2018 г. общая протяженность сетей составляет – 38203,6 км. Потребность в замене составляет 10814,6 км или 28,3 %.

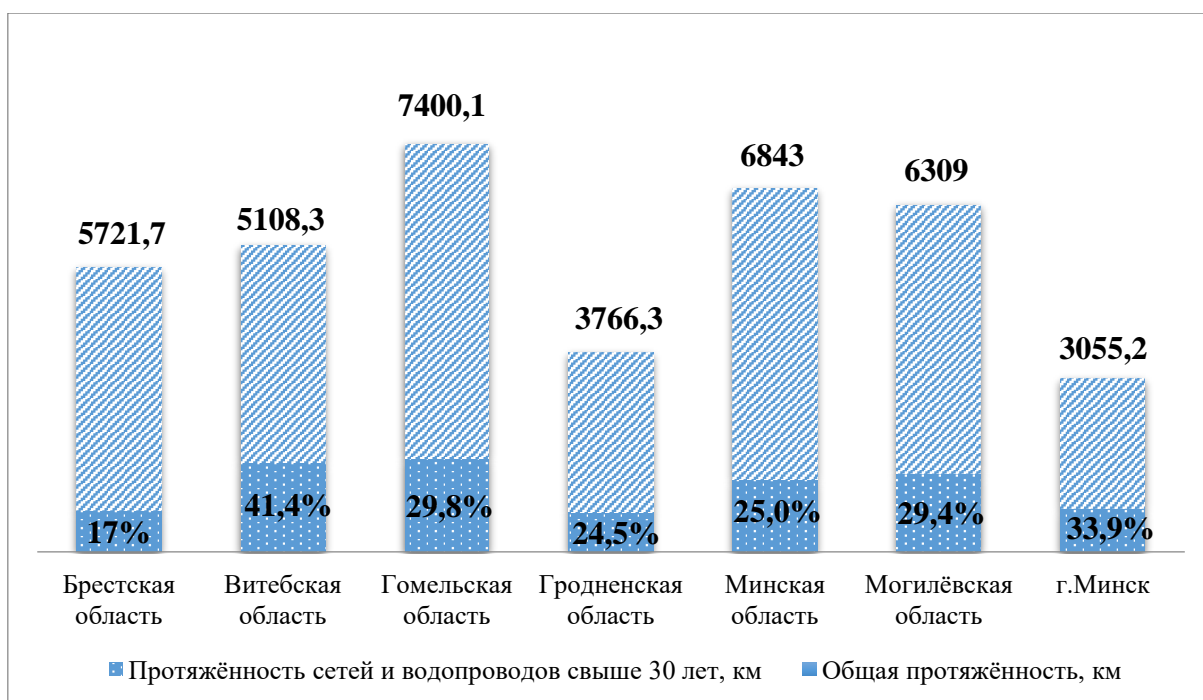


Рисунок 5 – Удельный вес протяженности сетей и водопроводов, свыше 30 лет в общей протяжённости сетей

Источник: собственная разработка авторов на основе данных Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь) [18]

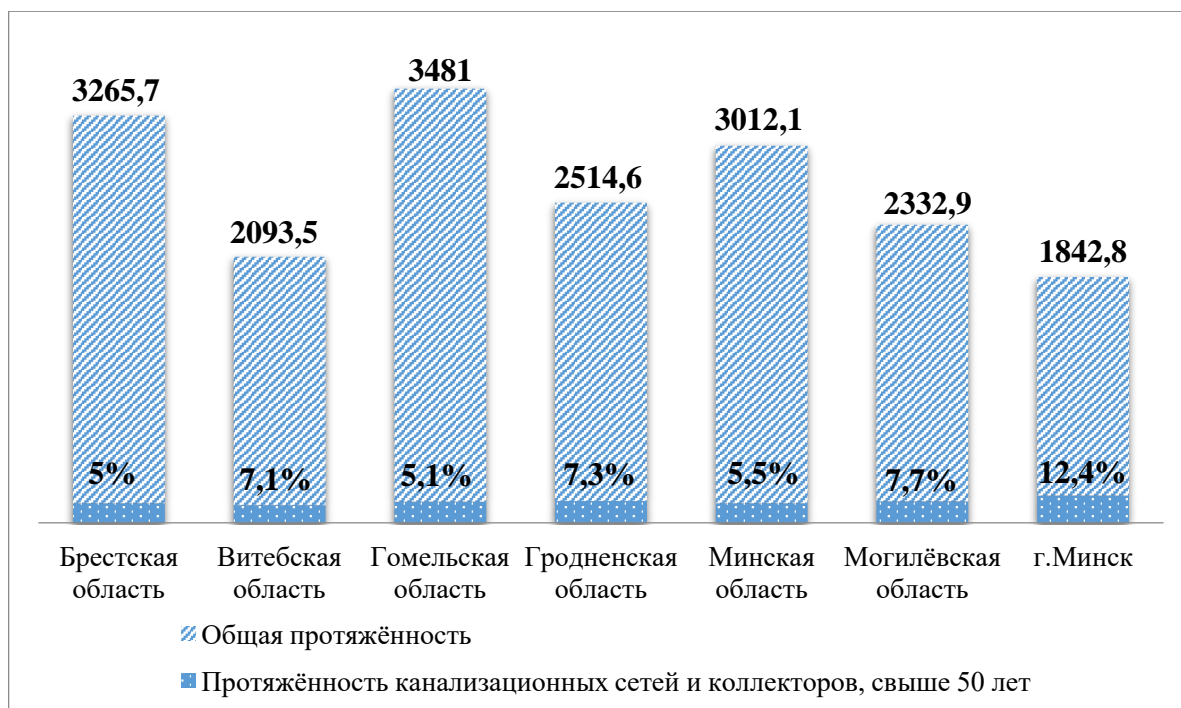


Рисунок 6 – Удельный вес протяжённости канализационных сетей и коллекторов, свыше 50 лет в общей протяжённости сетей

Источник: собственная разработка авторов на основе данных Министерства жилищно-коммунального хозяйства Республики Беларусь) [18]

Наибольший удельный вес протяженности канализационных сетей и коллекторов, свыше 50 лет в общей протяженности приходится на г. Минск, данный показатель равен 12,4 %. Наименьший процент износа канализационных сетей и коллекторов в Брестской области – 5 %. Общая протяжённость сетей составляет 18542,6 км из которых 1243,8 км необходимо заменить.

В контексте природно-территориальных особенностей водоснабжения регионов Республики Беларусь можно выделить расположение региона относительно основных источников водных ресурсов т. е. бассейнов рек Днепр, Западная Двина, Западный Буг, Неман и Припять обуславливающее обеспеченность и качество водных ресурсов, затраты на проведение подготовки воды и очистки сточных вод. Расположение объектов ВКХ обусловлено также, неравномерным распределением населения по территории Республики Беларусь, что влечет территориальную рассредоточенность источников водоснабжения, так как источниками водоснабжения являются как подземные, так и поверхностные источники воды, которые располагаются на удаленном расстоянии от станций подготовки воды и водопользователей, что влияет на протяженность инженерных сетей и себестоимость услуг ВКХ.

Выводы. Выявленные различия (обеспеченность централизованными системами водоснабжения; региональная обеспеченность централизованными системами водоснабжения в разрезе город, агрогородок, село; обеспеченность водой питьевого качества; затраты и тарифы на услуги водоснабжения) обуславливают следующие факторы: различная плотность обслуживаемого населения, разная протяженность эксплуатируемых систем водоснабжения и канализации, неравномерность распределения крупных хозяйствующих субъектов. Объективные условия и факторы, предопределяющие региональную дифференциацию развития организаций ВКХ в Республике Беларусь, являются причиной существенных различий в качестве оказываемых услуг водоснабжения и водоотведения в регионах, что может стать угрозой социальной стабильности и национальной безопасности страны и вызвать ряд рисков. Как указывает Ю. В. Мелешко «риск снижения уровня удовлетворения потребностей водопользователей (недопотребление воды, как гражданами, так и хозяйствующими субъектами представляется угрозой экономической безопасности страны по водному фактору)» [19, с. 111]. Кроме того, следует выделить риск для здоровья населения (водные источники продолжают подвергаться техногенному воздействию различной интенсивности, что увеличивает совокупный риск для здоровья и повышает уязвимость человека вследствие изменения водного фактора); риск снижения инвестиционной привлекательности регионов по причине недостатка финансирования модернизации водопроводно-канализационного хозяйства регионов.

В связи с тем, что устранение региональной дифференциации не представляется возможным в силу объективного характера обуславливающих ее социально-экономических и природно-демографических факторов, возникает необходимость разработки мер по сглаживанию их последствий для населения.

При разработке направлений сглаживания региональной дифференциации условий обеспечения услуг ВКХ следует принимать во внимание следующие риски: экономической и социальной безопасности страны, здоровья населения, инвестиционной привлекательности регионов.

Список использованных источников

1. Солодовников, С. Ю. Перспективы и механизмы развития и капитализации социального потенциала Республики Беларусь / С. Ю. Солодовников // Экономическая наука сегодня : сб. ст. / БНТУ. – Минск, 2013. – Вып. 1. – С. 5–6.
2. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 г. [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 2 мая 2017 г., № 10 // Министерство экономики Респ. Беларусь. –

- Режим доступа : <http://www.economy.gov.by/uploads/files/Natsionalnaja-strategija-ustojchivogo-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitija-Respubl iki-Belarus-na-period-do-2030-go-da.pdf>. – Дата доступа : 10.07.2019.
3. Стратегия управления водными ресурсами в условиях изменения климата на период до 2030 года [Электронный ресурс] : Мин. прир. рес. и охр. окр. среды Респ. Беларусь, 11–12 июля 2019 г., № 72–Р / Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Респ. Беларусь. – Режим доступа : http://www.sticuwf.by/static/files/ads/water_str_prj.pdf. – Дата доступа : 12.07.2019.
4. Бахмат, А. Б. Регионализация отечественных предприятий водопроводно-канализационного хозяйства с целью повышения эффективности их производственно-хозяйственной деятельности / А. Б. Бахмат // *Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ*. – Минск, 2019. – Вып. 9. – С. 152–168.
5. Гуринович, А. Д. Системы питьевого водоснабжения с водозаборными скважинами. Планирование, проектирование, строительство и эксплуатация: монография / А. Д. Гуринович. – Минск : УП «Технопринт», 2004. – 244 с.
6. Харевич, Г. Л. Теоретические и практические проблемы производства услуг коммунального хозяйства, относящихся к общественным благам, в средних и малых городских поселениях в условиях становления постиндустриального общества: монография / Г. Л. Харевич. – Минск : Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2014. – 319 с.
7. Новак, В. А. Повышение эффективности водопроводно-канализационного хозяйства Республики Беларусь : автореферат диссертации ... канд. техн. наук : 05.23.04 / В. А. Новак ; кол. авт. Белорусский национальный технический университет. – Минск, 2003. – 23 с.
8. Об утверждении Концепции совершенствования и развития жилищно-коммунального хозяйства до 2025 года [Электронный ресурс] : постановление Совет Министров Респ. Беларусь, 29 дек. 2017 г., № 1037 // Национальный правовой интернет портал. – Режим доступа : <http://www.government.by/upload/docsfile34e37cb338aada3e.PDF>. – Дата доступа : 07.06.2019.
9. Государственная программа «Комфортное жилье и благоприятная среда» на 2016–2020 годы [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, от 21 апр. 2016 г., № 326 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа : <http://www.pravo.by/document/?guid=3871&p0=C21600326>. – Дата доступа : 07.06.2019.
10. Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы : Указ Президента Республики Беларусь, 15 дек. 2016 г., № 466 // Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – 2016. – 1/16792.
11. Стратегия в области охраны окружающей среды Республики Беларусь на период до 2025 года [Электронный ресурс] : Мин. прир. рес. и охр. окр. среды Респ. Беларусь, 28 янв. 2011 г., № 8-Р / Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь. – Режим доступа : <http://minpriroda.gov.by/>. – Дата доступа : 12.08.2019.
12. Водная стратегия Республики Беларусь на период до 2020 года [Электронный ресурс] : Мин. прир. рес. и охр. окр. среды Респ. Беларусь, 11 авг. 2011 г., № 72-Р / Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь. – Режим доступа : <http://minpriroda.gov.by/>. – Дата доступа : 12.08.2019.
13. Об утверждении Концепции национальной безопасности Республики Беларусь [Электронный ресурс] : Указ Президента Республики Беларусь, 9 нояб. 2010 г., № 575 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2008 г. – № 29. – 1/9403.
14. Проблемы водоснабжения и водоотведения малых населенных пунктов. Опыт Беларуси [Электронный ресурс] – Режим доступа : <https://polymercon.com/publications/survey/problemu-vodosnabzheniya-i-vodootvedeniya-malykh-neseleennykh-punktov-opyt-belarusi/>. – Дата доступа : 12.07.2019.
15. Качество питьевой воды в Беларуси соответствует международным критериям безопасности [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.belta.by/society/view/kaches tvo-pitjevoj-vody-v-belarusi-ootvetstvuet-mezhdu narodnym-kriterijam-bezopasnosti336418-2019>. – Дата доступа : 27.06.2019.
16. Железо, хлор, нитраты. Что нужно знать о питьевой воде в Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://42.tut.by/574072>. – Дата доступа : 05.07.2019.
17. Китиков, В. О. Анализ тенденций и рисков развития водопроводно-канализационного хозяйства в Республике Беларусь на современном этапе // В. О. Китиков, В. Л. Гурский, А. О. Болтрукевич / *Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ*. – Минск, 2019. – Вып. 9. – С. 152–169.

18. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа : 06.08.2018.

19. Мелешко, Ю. В. Исследование социально-экономической обусловленности развития водопроводно-канализационного хозяйства // Ю. В. Мелешко, Т. В. Сергиевич / Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск, 2019. – Вып. 9. – С. 105–116.

Статья поступила в редакцию 25 февраля 2020 года

FACTORS CAUSING REGIONAL DIFFERENTIATION OF WATER SUPPLY AND SANITATION SECTORS IN THE REPUBLIC OF BELARUS

V. L. Hursky

vhurski@yandex.ru

PhD in Economics, Associate Professor, Director

Institute of Economics of National Academy of Sciences of Belarus

Minsk, Republic of Belarus

A. O. Dedul

Junior Researcher

Institute of Housing and Communal Services

of National Academy of Sciences of Belarus

Minsk, Republic of Belarus

The article is devoted to study of the system of factors that cause regional differentiation of conditions for providing water supply services. National priorities and criteria for the development of water supply and sanitation sectors (WSS) of the Republic of Belarus are defined. The parameters of evaluation of the designated criteria for the development of WSS at the regional and national level. Factors of differentiation of conditions of development of water supply and sanitation sectors economy of the regions of the Republic of Belarus, causing regional features of their functioning and provision of the population with services of WSS are investigated.

Keywords: water supply, regional differentiation, national security, risks.

References

1. Solodovnikov, S. Yu. Perspektivy i mekhanizmy razvitiya i kapitalizacii social'nogo potenciala Respubliki Belarus' / S. Yu. Solodovnikov // Ekonomicheskaya nauka segodnya. – S. 5–6.

2. Nacional'naya strategiya ustojchivogo social'no-ehkonomicheskogo razvitiya Respubliki Belarus' na period do 2030 g. [Elektronnyj resurs] – Rezhim dostupa : www.ecoomy.gov.by/uploads/files/Natsionalnaja-strategija.pdf. – Data dostupa : 10.07.2019.

3. Strategiya upravleniya vodnymi resursami v usloviyakh izmeneniya klimata na period do 2030 goda [Elektronnyj resurs] : Min. prir. res. i okhr. okr. sredy Resp. Belarus', 11–12 iyulya 2019 g., № 72-R / Ministerstvo prirodnykh resursov i okhrany okruzhayushchej sredy RespB. – Rezhim dostupa : http://www.cricuwr.by/static/fil/ads/water_str_prj.pdf. – Data dostupa: 12.07.2019.

4. Bakhmat, A. B. Regionalizaciya otechestvennykh predpriyatij vodoprovodno-kanalizacionnogo khozyajstva s cel'yu povysheniya

ehfektivnosti ikh proizvodstvenno-khozyajstvennoj deyatel'nosti / A. B. Bakhmat // Ekonomicheskaya nauka segodnya. – Vyp. 9. – S. 152–168.

5. Gurinovich, A. D. Sistemy pit'evogo vodosnabzheniya s vodozabornymi skvazhinami. Planirovanie, proektirovanie, stroitel'stvo i ehkspluatatsiya : monografiya / A. D. Gurinovich. – Minsk : UP «Tekhnoprint», 2004. – 244 s.

6. Kharevich, G. L. Teoreticheskie i prakticheskie problemy proizvodstva uslug kommunal'nogo khozyajstva, otnosyashchikhsya k obshchestvennym blagam, v srednikh i malykh gorodskikh poseleniyakh v usloviyakh stanovleniya postindustrial'nogo obshchestva: monografiya / G. L. Kharevich. – Minsk : Akad. upr. pri Prezidente Resp. Belarus', 2014. – 319 s.

7. Novak, V. A. Povyshenie effektivnosti vodoprovodno-kanalizacionnogo khozyajstva Respubliki Belarus': avtoreferat dissertacii ... kand. tekhn. nauk : 05.23.04 / V. A. Novak ; kol.

avt. Belorusskij nacional'nyj tekhnicheskij universitet. – Minsk, 2003. – 23 s.

8. Ob utverzhdenii Konceptii sovershenstvovaniya i razvitiya zhilishchno-kommunal'nogo khozyajstva do 2025 goda [Elektronnyj resurs] : postanovlenie Sovet Ministrov Resp. Belarus', 29 dek. 2017 g., №1037 // Nacional'nyj pravovoj internet portal. – Rezhim dostupa : <http://www.government.by/upload/docs/file34e37cb338aada3e.PDF>. – Data dostupa : 07.06.2019.

9. Gosudarstvennaya programma «Komfortnoe zhil'e i blagopriyatnaya sreda» na 2016–2020 gody» [Elektronnyj resurs] : postanovlenie Soveta Ministrov Resp. Belarus', ot 21 apr. 2016 g., № 326 // Nacional'nyj pravovoj Internet-portal Respubliki Belarus'. – Rezhim dostupa : www.pravo.by/document/?guid=3871&p0=C21600326. – Data dostupa : 07.06.2019.

10. Programma social'no-ekonomicheskogo razvitiya Respubliki Belarus' na 2016–2020 gody : Ukaz Prezidenta Respubliki Belarus', 15 dek. 2016 g., № 466 // Nac. pravovoj Internet-portal Resp. Belarus'. – 2016. – 1/16792.

11. Strategiya v oblasti okhrany okruzhayushchej sredy Respubliki Belarus' na period do 2025 goda [Elektronnyj resurs] : Min. prir. res. i okhr. okr. sredy Resp. Belarus', 28 yanv. 2011 g., № 8-R / Ministerstvo prirodnykh resursov i okhrany okruzhayushchej sredy Respubliki Belarus'. – Rezhim dostupa : <http://minpriroda.gov.by/>. – Data dostupa : 12.08.2019.

12. Vodnaya strategiya Respubliki Belarus' na period do 2020 goda [Elektronnyj resurs] : Min. prir. res. i okhr. okr. sredy Resp. Belarus', 11 avg. 2011 g., № 72-R. – Rezhim dostupa : <http://minpriroda.gov.by/>. – Data dostupa : 12.08.2019.

13. Ob utverzhdenii Konceptii nacional'noj

bezopasnosti Respubliki Belarus' [Elektronnyj resurs] : Ukaz Prezidenta Respubliki Belarus', 9 noyab. 2010 g., № 575 // Nac. reestr pravovykh aktov Resp. Belarus'. – 2008 g. – № 29. – 1/9403.

14. Problemy vodosnabzheniya i vodootvedeniya malyx naseleennykh punktov. Opyt Belarusi [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <https://polymercon.com/publications/survey/problems-vodosnabzheniya-i-odootvedeniya-malyneseleennykh-punktov-opyt-belarusi/>. – Data dostupa : 12.07.2019.

15. Kachestvo pit'evoy vody v Belarusi sootvetstvuet mezhdunarodnym kriterijam bezopasnosti [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <https://www.belta.by/society/view/kachestvo-pitjevoj-vody-v-belarusi-ootvetstvuet-mezhdunarodnym-kriterijam-bezopasnosti336418-2019/>. – Data dostupa : 27.06.2019.

16. Zhelezo, khlor, nitraty. Chto nuzhno znat' o pit'evoy vode v Belarusi [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <https://42.tut.by/574072>. – Data dostupa : 05.07.2019.

17. Kitikov, V. O. Analiz tendencij i riskov razvitiya vodoprovodno-kanalizacionnogo khozyajstva v Respublike Belarus' na sovremennom eh tape // V. O. Kitikov, V. L. Gurskij, A. O. Boltrukevich / Ehkonomicheskaya nauka segodnya. – S. 152–169.

18. Nacional'nyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus' [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://www.belstat.gov.by/>. – Data dostupa : 06.08.2018.

19. Meleshko, Yu. V. Issledovanie social'no-ekonomicheskoy obuslovlennosti razvitiya vodoprovodno-kanalizacionnogo khozyajstva // Yu. V. Meleshko, T. V. Sergievich / Ekonomicheskaya nauka segodnya : sb. nauch. st. / BNTU. – Minsk, 2019. – Vyp. 9. – S. 105–116.

УДК 338.45

ББК 65.01

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В КОНТЕКСТЕ РОБОТИЗАЦИИ**Т. В. Сергиевич**

serhiyevich@bntu.by

кандидат экономических наук, доцент,

доцент кафедры «Экономика и право»

Белорусский национальный технический университет

г. Минск, Республика Беларусь

Статья посвящена исследованию экономической безопасности предприятия легкой промышленности в контексте роботизации сквозь призму принципов, положенных в основу формирования компетенций специалистов по экономической безопасности промышленного предприятия. В статье выявлены риски и угрозы экономической безопасности отечественного предприятия легкой промышленности. Показано, каким образом мировые тенденции изменения внешних и внутренних факторов легкой промышленности и индустрии моды способствуют возникновению новых рисков и угроз для белорусского легпрома. В результате исследования установлено, что современные трансформации экономики и общества способствуют нарастанию рисков и угроз экономической безопасности предприятий отечественной легкой промышленности. В условиях быстрой адаптации лидеров мировой легкой промышленности и индустрии моды к изменениям социально-экономического ландшафта мирохозяйственной системы и отдельных национальных систем отечественные предприятия рискуют оказаться на технологической периферии международного разделения труда. Действия, направленные на лишение предприятия конкурентных преимуществ, могут расцениваться в качестве угроз экономической безопасности и факторов, их формирующих. Сегодня такие действия могут осуществляться и без явного нарушения законов, что обуславливает необходимость профессионального управления экономической безопасностью промышленного предприятия. На примере тенденций, рисков и угроз в легкой промышленности подтверждены выводы о том, что многие риски и угрозы для экономической безопасности страны могут быть своевременно выявлены и нейтрализованы только на уровне предприятия. Показано, что многие из существующих рисков и угроз экономической безопасности предприятия легкой промышленности могут быть снижены за счет цифровизации и гибкой роботизации производства и продвижения товаров.

Ключевые слова: экономическая безопасность, роботизация, цифровизация, легкая промышленность, индустрия моды, риски, угрозы экономической безопасности, быстрая мода, деловая репутация.

Введение. Легкая промышленность является одной из самых динамичных отраслей экономики. Именно с нее началась первая промышленная революция. Механизация текстильной промышленности во второй половине XVIII века породила масштабные структурные сдвиги в экономике и занятости, кардинально изменив социально-экономический ландшафт европейских государств. Легкая промышленность одна из первых воспользовалась преимуществами системы международного разделения труда. В условиях глобализации, интернационализации и либерализации рынков товаров, услуг, труда и капитала и интенсификации международного делового сотрудничества во второй половине XX века распространение получили бизнес-модели, основанные на передаче производственных функций предприятиям, географические, институциональные, социально-трудовые, экологические и экономические условия которых позволяют значительно мини-

мизировать издержки производства. Эти факторы, а также существовавшая система квотирования торговли, стимулирующая вовлечение в цепочки создания стоимости менее развитых стран для использования их квот, обусловили структурные изменения национальных экономик и занятости стран, которые на протяжении долгого времени являлись лидерами легкой промышленности – Франции, Италии, Германии, Испании, США – за счет перемещения текстильных и швейных производств, в основном, в страны Юго-Восточной Азии и некоторые страны Африки (Китай, Бангладеш, Вьетнам, Индия, Турция, Индонезия, Камбоджа, Мьянма, Непал, Мадагаскар, Тунис, Марокко). Сегодня в экономически развитых странах, помимо услуг по дизайну, маркетингу, логистике, управлению качеством, управлению информацией и аналитики, сконцентрированы НИОКР в сфере создания инновационных материалов, производство высокотехнологичного текстиля и изделий из него, изделий, обладающих повышенными эксплуатационными характеристиками, тканей и одежды, интегрированной с информационными технологиями.

Высокая адаптивность и восприимчивость предприятий легкой промышленности обусловили разнообразие используемых бизнес-моделей: от вертикально интегрированных транснациональных систем, контролирующих все этапы создания добавленной стоимости, до предприятий, работающих по принципу бесфабричного производства. Хотя легкую промышленность и принято относить к традиционным отраслям, а текстильную промышленность – рассматривать как ядро первого технологического уклада, что во многом способствует ее восприятию как отрасли, находящейся на периферии технологического развития, современная легкая промышленность доказывает высочайшую степень восприимчивости и капитализации инноваций, большую гибкость и адаптивность, значительный потенциал к цифровизации и роботизации. Именно легкая промышленность в наибольшей степени восприняла и эффективно использует общественно-функциональные технологии – в первую очередь, моду. В легкой промышленности сформировались и механизмы интенсификации потребления товаров, которые впоследствии были восприняты и использованы в других отраслях: радиоэлектронике, производстве мебели и бытовых товаров и даже автомобилестроении.

Вместе с тем легкая промышленность по-прежнему является трудоемкой отраслью с высокой долей ручного труда и обладает высоким потенциалом к дальнейшей автоматизации и роботизации. Внедрение промышленных роботов в производство одежды до недавнего времени было довольно затруднительно, поскольку производственный процесс характеризуется большим количеством отдельных операций, требующих мелкой моторики и работы с мягким материалом – тканью. Однако уровень развития техники и распространение роботизированных швейных систем позволяет экспертам прогнозировать массовую автоматизацию рабочих мест в производстве текстиля, одежды и обуви. Например, в докладе Международной организации труда «Трансформация АСЕАН. Текстиль, одежда и обувь: реформирование будущего» отмечалось, что «значительная доля работников производства текстиля, одежды и обуви в АСЕАН подвержена высокому риску автоматизации: 64 % в Индонезии, 86 % во Вьетнаме и 88 % в Камбодже» [1, р. 12]. Наряду с процессами рещоринга, ставшего экономически целесообразными благодаря роботизации, это кардинально изменит не только собственно легкую промышленность, но и всю структуру экономики стран – основных производителей текстиля, одежды и обуви.

Одновременно с увеличением вызовов и возможностей нарастают и угрозы, прежде всего, экономической безопасности предприятия легкой промышленности. Исследованию экономической безопасности предприятия легкой промышленности в контексте роботизации и посвящена данная статья.

Результаты и их обсуждение. Внедрение интеллектуальных роботов является важнейшей составляющей цифровизации легкой промышленности. Данный вид экономической деятельности сталкивается с большим количеством внешних вызовов: быстро

меняющиеся потребительские предпочтения, нехватка квалифицированных работников, возрастающая скорость внешних изменений. Гибкая автоматизация на основе промышленных роботов способствует эффективному решению этих проблем. В автоматизации производства и продвижения товаров легкой промышленности используются как роботы, обладающие соответствующей их функциям материальной оболочкой, так и без нее. Процессы цифровизации, автоматизации и роботизации легкой промышленности охватывают все этапы производства продукта – от получения и анализа данных о формирующихся тенденциях потребительских предпочтений, автоматизированного проектирования и дизайна, включая кастомизированные модели и соавторство с потенциальным потребителем, роботизации логистики и непосредственно производственного процесса до цифровых инструментов позиционирования, подбора и продаж одежды и обуви. Эти процессы сопряжены с увеличением числа и разнообразия внешних и внутренних рисков и угроз для легкой промышленности, а эффективная роботизация и цифровизация зарубежных конкурентов может произрастать в угрозы для отечественного легпрома. В этом контексте проанализируем экономическую безопасность предприятия легкой промышленности сквозь призму принципов, сформулированных С. Ю. Солодовниковым при определении компетенций специалистов по экономической безопасности промышленного предприятия.

В первый принцип С. Ю. Солодовников закладывает идею взаимосвязи экономической безопасности страны и экономической безопасности промышленного предприятия: «для обеспечения экономической безопасности страны необходимо создать систему, противодействующую формированию устойчивого дефицита предложения, а это возможно только на уровне конкретных промышленных предприятий» [2, с. 189]. Допущение превращения риска в угрозу экономической безопасности страны в легкой промышленности Республики Беларусь произошло в 90-х гг. XX в., когда устойчивый на протяжении длительного времени критический дефицит предложения отечественной продукции, соответствующей моде и отвечающей вкусовым предпочтениям потребителя, в новых условиях обусловил резкое падение всех показателей легкой промышленности. В составе советского наследия нашей стране достались крупные промышленные предприятия текстильной, швейной и кожевенно-обувной отраслей, которые еще в первой половине 90-х гг. прошлого века формировали 8 % промышленного производства республики. В тот же период среднесписочная численность работников легкой промышленности достигала 184 тыс. чел., из которых 77 тыс. чел. составляли работники текстильного производства, 71 тыс. чел. – работники швейного производства, 35 тыс. чел. – занятые в производстве кожи, изделий из кожи и производстве обуви. К 2007 г. произошло существенное снижение удельного веса легкой промышленности в объеме промышленного производства республики с 8 % до 4,1 %, после чего этот показатель стабилизировался на уровне 3,5–4 %, а в 2019 г. (по предварительным данным) составил всего 3,3 %, за январь 2020 г. – 3,4 % [3]. Совокупность экзогенных (разрыв хозяйственных связей предприятий, потеря крупных рынков сбыта, открытие границ для импорта товаров конкурентов, рост теневого импорта) и эндогенных (недостаток опыта функционирования предприятий в рыночных условиях, нехватка специалистов в области менеджмента и маркетинга, низкая адаптивность предприятий госсектора) для отрасли факторов обусловили глубокий кризис легкой промышленности республики, который до сегодняшнего дня преодолеть не удалось.

В 1990–2000-х гг. отечественная легкая промышленность демонстрировала разнообразие инструментов выживания в новых условиях, включая выполнение государственных заказов, работу с давальческим сырьем, лоббирование административных защитных мер, модернизацию основного капитала и др. В то же время на внутреннее потребление все большее влияние оказывала западная культура и формируемое под ее влиянием трендовое мышление, что создавало еще более благоприятные условия для роста импорта.

В этот же период в мировой легкой промышленности происходили революционные трансформации традиционных бизнес-моделей, ориентированных на двухсезонное обновление продукции. Тенденции развития системы производства и продвижения товаров легпрома складывались в русле ускорения темпов смены модных циклов. Это обусловило распространение в легкой промышленности и индустрии моды феномена «быстрой моды» (дословно от англ. «fast fashion»), суть которой состоит в такой автоматизации производства и маркетинга и оптимизации цепи поставок, которая технологически позволяет повышать частоту обновления коллекций до одного-двух раз в неделю, а скорость подготовки новой коллекции одежды при этом сократить до двух-трех недель с момента выявления модной тенденции. Такие темпы обновления товаров, наряду с тем условием, что феномен «быстрой моды» характерен в первую очередь для массового производства, служат причиной снижения длительности жизненного цикла товара, а также относительно невысокого качества продукции. Как правило, коллекции товаров «быстрой моды» не выпускаются повторно и отличаются очень большим разнообразием ассортимента, а скорость их обновления повышает для покупателя ценность товара «здесь и сейчас» и вынуждает безотлагательно совершать покупку, поскольку через несколько дней вещь может исчезнуть с полок магазина. Кроме того, «быстрое реагирование и совершенствование дизайна (*как реакция на изменение моды – примечание Т. С.*) побуждают потребителей платить полную цену, обеспечивая компании снижение ожидаемой полезности в результате будущих распродаж и увеличение фактической полезности при немедленной покупке по полной цене» [4, р. 11].

Феномен «быстрой моды» характеризуется способностью производителей чрезвычайно быстро и массово создавать модную одежду и поставлять ее на рынок. «Быстрая мода относится к растущей тенденции создания коллекций недорогой одежды, которые имитируют текущие тенденции моды и производятся всего за три недели, и основаны на желании потребителей (*массовых потребителей – примечание Т. С.*) соответствовать последним тенденциям моды по доступным ценам» [5]. Специфика данной бизнес-модели заключается в том, что производители одежды и обуви способны быстро реагировать на изменения тенденций моды и потребительских предпочтений и за короткий промежуток времени обеспечивать создание и поступление в продажу товаров, отвечающих этим тенденциям. Для потребителей «быстрой моды», по мнению Д. Вальтерса, наиболее важны следующие характеристики: соответствие товара моде, доступность этих товаров, разнообразие и выбор, невысокая цена, соотносимая с качеством, сервис, включающий привлекательный дизайн магазина [6, р. 258]. Усиление конкурентной борьбы за потребителей и изменение моделей их поведения, характеризуемое снижением приверженности к брендам, обуславливает действие такого фактора сервисизации экономики как увеличение роли продвижения товаров, включая агрессивное маркетинговое сопровождение, активное развитие собственной привлекательной розничной сети, использование общественно-функциональных технологий в конкурентной борьбе. Именно поэтому изменения касаются всей цепочки создания стоимости – от выявления модных тенденций до продаж конечного товара в розничном магазине. Это обусловило распространение вертикально интегрированных компаний, контролирующих розничные сети по всему миру.

Поскольку важным атрибутом «быстрой моды» является соответствие товара модным тенденциям, ее использование возможно лишь на основе построения механизмов быстрого реагирования на изменения запросов потребителей и высокой гибкости производств. Быстрое реагирование на изменение модных тенденций и запросов потребителей с целью большей синхронизации спроса и предложения за счет сокращения времени производства стало возможным благодаря системе технологических инноваций, активно применяемой в легкой промышленности начиная с 90-х гг. XX в. Технологические инновации, включающие в себя внедрение компьютерных систем управления производ-

ством, складированием, персоналом, сегодня дополняются возможностью использования анализа больших данных (от англ. *big data*) наряду с гибкой роботизацией производства, которая делает возможной автоматизацию при высокой степени разнообразия ассортимента выпускаемой продукции. «Фактически, это (*быстрое реагирование – примечание Т. С.*) позволяет производителям корректировать производство в зависимости от хода розничных продаж, чтобы доставлять товары определенного стиля и в нужном количестве для удовлетворения спроса быстрее, более эффективно и менее рискованно» [4, р. 10]. Основными характеристиками бизнес-модели «быстрой моды» являются: высокая скорость реагирования на изменение модных тенденций и предпочтений потребителя, короткий жизненный цикл продукта, гибкость производства и цепи поставок, применение общественно-функциональных технологий в продвижении товаров. При этом, как отмечают исследователи бизнес-модели быстрой моды, «реагирование на изменение рынка включает в себя не только создание новой модной одежды под влиянием тенденций, но и наличие необходимого количества товара в каждом отдельном магазине. Прогнозирующие модели с использованием информационных технологий могут сыграть важную роль в реагировании на изменения спроса. Прогнозирующие модели могут помочь с более точным распределением запасов по отдельным магазинам» [7, р. 57]. Эти преимущества бизнес-модели «быстрой моды» позволяют минимизировать риски перепроизводства, поскольку предложение в большей степени учитывает запросы потребителей в данный момент времени; снижать затраты на складирование материалов и готовой продукции, поскольку временной промежуток от создания идеи до выхода на рынок сокращается.

Ускорение модных циклов и распространение в связи с этим бизнес-модели «быстрой моды» оказывает влияние и на предприятия легкой промышленности, работающие в рамках традиционных бизнес-моделей и вынуждаемые сокращать жизненные циклы своей продукции, а также модернизировать управленческие подходы к производству и продвижению. В условиях ужесточения конкуренции предприятиям, которые не могут обеспечить такую скорость реагирования на изменения спроса, становится довольно сложно конкурировать даже на внутреннем рынке: сегодня белорусский рынок одежды и обуви характеризуется тем, что его насыщение осуществляется в значительной степени за счет импортных товаров, в том числе за счет контрафактной продукции. Об уверенности позиций импортеров на белорусском рынке свидетельствуют как соотношения импортной и отечественной продукции (на розничном рынке верхней одежды – 57,8 % на 42,2 %, на рынке головных уборов – 76,2 % на 23,8 %, на рынке обуви – 54,8 % на 45,2 %, на рынке нижнего белья – 29,1 % на 70,9 %, на рынке чулочно-носочных изделий – 16,2 % на 83,8 %) [8, с. 79], так и отрицательная динамика по этим показателям. Доля отечественных товаров легкой промышленности в розничном товарообороте в период 2011–2018 гг. падала почти по всем исследуемым позициям, что свидетельствует о потере конкурентных преимуществ отечественными предприятиями. При этом «обладание устойчивым конкурентным преимуществом» специалисты называют «основным фактором, определяющим состояние экономической безопасности фирмы» [9, с. 17].

Таким образом, реальной угрозой экономической безопасности предприятия легкой промышленности является ориентация белорусского потребителя на импортные товары, вызванная устойчивым на протяжении длительного времени критическим дефицитом предложения отечественной продукции, соответствующей моде и отвечающей вкусовым предпочтениям потребителя. Сегодня, если предприятие не модернизирует свою бизнес-модель в соответствии с изменениями внешней среды, то становится довольно сложно конкурировать даже на внутреннем рынке, доля которого автоматически уступается зарубежным конкурентам. Как только эти процессы приобретают устойчивый характер и становятся присутствием большому числу хозяйствующих субъектов, это подрывает конкурентоспособность отрасли в целом и негативно сказывается на экономической безопасности государства.

Вернемся к принципам, сформулированным С. Ю. Солодовниковым при определении компетенций специалистов по экономической безопасности промышленного предприятия. В формировании второго принципа ученый исходит из того, что «многие вызовы и угрозы для национальной и экономической безопасности могут быть своевременно выявлены и нейтрализованы только на уровне предприятий» [2, с. 189]. Согласимся с С. Ю. Солодовниковым в том, что «сложно провести границу между экономической безопасностью Беларуси и экономической безопасностью промышленных предприятий. Эти два процесса не только переплетены и взаимообусловлены, что само по себе делает любое разграничение того, где заканчивается экономическая безопасность промышленного предприятия и начинается экономическая безопасность страны, исключительно теоретической, поскольку на практике это невозможно. Напротив, экономическая безопасность промышленных предприятий выступает важнейшей компонентой экономической безопасности страны» [10, с. 60]. В этой связи угрозы экономической безопасности промышленного предприятия, приобретая устойчивый, регулярно повторяющийся характер по отношению к различным промышленным предприятиям, правомерно рассматривать как потенциальные угрозы экономической безопасности отрасли, а в условиях развитой системы разделения и кооперации труда – и как потенциальные угрозы экономической безопасности страны. Рассмотрим действие данного принципа на примере механизмов реагирования предприятия на изменения потребительского спроса.

Роботизация и цифровизация трансформируют не только хозяйственные, производственные и трудовые отношения, но и всю совокупность общественных отношений, включая поведение потребителей, которое становится более вариативным в результате цифровизации, воздействия общественно-функциональных инноваций, снижения результативности традиционных механизмов продвижения, включая рекламу. Усложнение управления механизмами потребительского выбора требует наиболее адекватного реагирования со стороны производителей. В этих условиях легкая промышленность оказывается особенно уязвима, поскольку модернизация отрасли не завершена, многие предприятия используют устаревшие управленческие и маркетинговые технологии.

Такие тенденции в легкой промышленности, как ускорение модных циклов, проникновение общественно-функциональных инноваций в конкуренцию, цифровизация, роботизация, кастомизация, персонализация, ускоренное развитие информационно-коммуникационных технологий, интеграция виртуальных и реальных бизнес-процессов обуславливают смещение центров капитализации прибыли в цепочках создания добавленной стоимости. Если во второй половине XX в. наблюдалось их движение от непосредственно материального производства к дизайну, маркетингу и логистике, то сегодня они смещаются в сферу создания и обслуживания компьютерных систем управления бизнес-процессами и систем управления технологическими процессами использования больших данных. Исследования показывают, что технологии больших данных в индустрии моды чаще всего используются при реализации таких функций, как прогнозирование спроса, оптимизация ценообразования, управление цепочками поставок и анализ поведения потребителей [11]. На смену традиционным инструментам прогнозирования изменения потребительских предпочтений, анализу продаж и свободному творчеству дизайнера приходят цифровые инструменты. Они позволяют собирать данные из твитов, комментариев, хэштегов и даже эмодзи в социальных сетях, данные о поиске товаров в Интернете и о товарах, купленных в большом количестве интернет-магазинов, данные рекомендаций инфлюенсеров и выявлять на их основе тенденции изменения вкусов, предпочтений и моды. Развитие этих технологий обусловило усиление специализации и возникновение нового вида услуг: сбор, обработка, анализ и продажа данных об изменении модных трендов для предприятий индустрии моды, которые необходимы для формирования маркетинговых стратегий (предложение нужного товара по подходящей цене в определен-

ное время заинтересованному покупателю). Возникают высокотехнологичные предприятия в новом сегменте: например, такие, как EDITED, Trendalytics, StyleSage, предлагающие в качестве товара релевантную информацию.

Сбор и анализ больших данных позволяет на самых ранних этапах выявлять изменения потребительских предпочтений и открывать тем самым доступ к конкурентным преимуществам в скорости реагирования на изменения спроса. Назовем лишь некоторые из выделенных Л. И. Дроздович эффектов и трендов, сопровождающих цифровизацию поведения современного потребителя: «взаимодействие между производителем и потребителем принимает коллаборативные формы»; «сетевые эффекты»; «возможность интерактивного управления взаимодействием с потребителем»; эффекты, связанные с использованием «цифровых возможностей формирования новой структуры коммуникационной политики» [12, с. 154] и др. В условиях снижения лояльности и приверженности бренду использование устаревших механизмов продвижения в разы повышает риски потери потребителя. Однако исследователи, проводившие эмпирический сравнительный анализ традиционных инструментов прогнозирования модных тенденций и инновационных инструментов анализа больших данных, приходят к выводу, что несмотря на то, что «результаты исследования свидетельствуют о большом потенциале использования инструментов больших данных для прогнозов модных компаний и создания новых продуктов» [13, р. 8], поскольку многие из парных прогнозов демонстрируют высокую степень сходства, особенно в отношении рисунков и цветов, но «традиционное прогнозирование модных тенденций не исчезнет в ближайшее время, и большие данные никогда не смогут полностью заменить дизайнеров, которые часто не только предсказывают, но и способствуют созданию оригинальных, совершенно новых модных тенденций» [13, р. 8].

Таким образом, ядро конкуренции в легкой промышленности перемещается в сферу продвижения товаров, в частности, технологий управления неценовыми факторами потребительского выбора, а цифровизация позволяет использовать новые (цифровые) инструменты этого управления. Высокая дифференциация потребителей и зависимость экономических показателей предприятия от трудно прогнозируемого спроса свидетельствует о возрастающей роли маркетинговой составляющей и неценовых факторов в достижении экономической эффективности предприятия. В этих условиях важнейшими конкурентными преимуществами предприятия легкой промышленности становятся гибкость, адаптивность и скорость реагирования на изменения внешней и внутренней среды. Происходит усиление влияния таких факторов как качество информационного обмена (скорость и чистота прохождения информации) и социального обмена (уровень доверия и сотрудничество). Нехватка маркетинговых инноваций приводит к возникновению дополнительных рисков – зачастую производители обладают поверхностной информацией о рыночных тенденциях, что обуславливает возникновение ошибок в формировании торговой политики и управлении рисками.

Ускорение производственных циклов обуславливает необходимость интенсификации процессов разработки продукции, принятия управленческих решений, обновляемости сырья, инновационной активности, взаимодействия с партнерами и совершенствования информационного обмена внутри предприятия и с внешней средой. В условиях того, что сегодня «спрос персонализируется, производитель вынужден определять особенности производимого продукта в прямой координации с потребителем, – справедливо подчеркивает Л. П. Васюченко. – Поставщики информационных услуг, создающие платформы для контактов производителей и потребителей, начинают играть роль, не меньшую, чем традиционные торговые посредники. IT-компании создают в социуме и в экономике новые структуры, в которых пользователи сгруппированы по различным признакам, где приняли очевидную форму новые узлы отношений, вокруг которых сложились глобальные экономические сети» [14, с. 93]. В качестве таких платформ высту-

пают электронные площадки по продвижению и продаже товаров, социальные сети, виртуальные системы, позволяющие частично автоматизировать процесс потребительского выбора. Это обуславливает необходимость принятия мер по интеграции виртуальных элементов в реальные производственные и бизнес-процессы. Информационные технологии служат инструментом повышения их эффективности за счет повышения гибкости и скорости реагирования на запросы потребителей и изменение трендов (поведенческих, технологических, сырьевых).

Экономически эффективное сокращение длительности производственных циклов и повышение гибкости производственных систем на основе цифровизации, автоматизации и гибкой роботизации позволит обеспечить переход к мелкосерийному производству и частой смене ассортимента. Без решения этой задачи отечественные предприятия не смогут конкурировать даже на внутреннем рынке. Гибкость производства наряду с внедрением маркетинговых и организационно-управленческих инноваций обеспечат быстрое реагирование на изменения потребительского спроса (зарубежным конкурентам с момента выявления модной тенденции требуется всего несколько недель для производства и поставки товара в магазин). В ином случае необходимо быстрыми темпами развивать торгово-сбытовую сеть, охватывающую как можно больше регионов. В условиях, когда современные тренды в мировой легкой промышленности и индустрии моды, такие как кастомизация и персонализация, не в полной мере восприняты и используются в качестве инструментов обеспечения спроса отечественными производителями, географическая наряду с ассортиментной диверсификацией экспорта позволяет воспользоваться преимуществами, которые дает уникальность товара.

Таким образом, на примере угрозы потери внутреннего рынка вследствие использования устаревших управленческих и маркетинговых технологий на предприятиях легкой промышленности в условиях жесткой конкуренции в скорости реагирования на изменения потребительского спроса, которая по существу уже формируется, нами показано, что многие вызовы и угрозы для экономической безопасности страны могут быть своевременно выявлены и нейтрализованы только на уровне предприятия. Сегодня вне зависимости от используемой бизнес-модели предприятиям рекомендуется сокращать длительность производственных циклов и повышать гибкость производственных систем, что позволит перейти к мелкосерийному производству. Гибкость производства, переход к мелкосерийному производству наряду с внедрением маркетинговых и организационно-управленческих инноваций обеспечат технологическую возможность быстрого реагирования на изменения потребительского спроса. Кроме того, в отечественной индустрии уже сформировалась потребность на выполнение мелкосерийных заказов отечественных дизайнеров на оборудовании и с использованием трудовых ресурсов промышленных предприятий.

Третий принцип, озвученный С. Ю. Солодовниковым, заключается в том, что «подрыв конкурентоспособности промышленных предприятий, нарушение нормального экономического воспроизводственного цикла может осуществляться без явного нарушения законов» [2, с. 189]. В условиях расширения информационного пространства, смещения экономических отношений в интернет и трансформации экономической конкуренции за счет общественно-функциональных технологий, направленных на нанесение предприятию-конкуренту как экономических, так и репутационных потерь, усиливаются риски допущения различных форм недобросовестной конкуренции (дискредитация, введение в заблуждение, некорректное сравнение, незаконное использование результатов интеллектуальной деятельности, создание смешения, незаконные действия с охраняемой законом тайной). Наряду с перечисленными формами недобросовестной конкуренции, запрещенными законом, на практике распространены ситуации, когда: во-первых, формально действия конкурента не относятся к запрещенным формам конкуренции или это на практике недоказуемо (например, неявная дискредитация конкурента, деловая раз-

ведка); во-вторых, очень сложно вывить источник агрессии (например, множество негативных отзывов «потребителей» товара/услуги, распространение негативного мнения о продукции предприятия, в том числе ботами, формирующего заведомо нужное агрессору восприятие массой населения) и, соответственно, нейтрализовать источник угрозы.

В качестве угрозы конкурентоспособности промышленных предприятий, имеющей зачастую не внешние, а внутренние источники, является недостаток доверия к отрасли со стороны потребителей и со стороны потенциальных партнеров (в особенности малых предприятий и индивидуальных предпринимателей). В качестве обвинения в адрес крупных предприятий, особенно находящимися полностью или частично в государственной собственности, со стороны субъектов малого бизнеса, в частности, звучит несоблюдение договорных обязательств. Последствиями этого являются падение деловой репутации, потеря партнеров, снижение выручки предприятия. В условиях цифровизации информационного пространства риски нанесения ущерба деловой репутации – одному из важнейших нематериальных активов предприятия – возрастают. Возникающая при этом в средствах массовой информации реакция на проблемы в работе с крупными предприятиями еще больше снижает доверие к отечественному производителю. В этой связи предприятиям отечественного легпрома необходимо разработать и реализовать комплекс мер по наращиванию деловой репутации, начиная со стратегического плана повышения деловой репутации на пятилетний период, включающего в себя направления и инструменты работы конкретных функциональных подразделений по повышению деловой репутации; стимулирующие меры для сотрудников, достигающих значимых результатов в этом направлении; санкции за совершение действий, приводящих к снижению деловой репутации предприятия.

Таким образом, экономическая безопасность легкой промышленности подвержена рискам в контексте возможности подрыва конкурентоспособности предприятия без явного нарушения законов. Важнейшими факторами эффективности предприятия легкой промышленности в краткосрочном периоде становятся время (скорость реагирования на изменения спроса) и общественно-функциональные технологии (использование фактора моды). Именно они зачастую и становятся уязвимыми местами для причинения ущерба, поскольку если предприятие оказывается не способно быстро отреагировать на внешнее воздействие, экономические риски для него возрастают.

Четвертый принцип, рассматриваемый С. Ю. Солодониковым, звучит следующим образом: «руководство коммерческих предприятий всех организационно-правовых форм должно быть экономически заинтересовано в получении специалиста по экономической безопасности промышленного предприятия, а для этого специалист должен приносить очевидную социально-экономическую выгоду, которая должна получаться не вопреки, а одновременно с усилением экономической безопасности страны» [2, с. 189]. Действие данного принципа в отношении экономической безопасности предприятия легкой промышленности продемонстрируем на примере борьбы с контрафактом, охватывающей все уровни экономики.

В легкой промышленности и индустрии моды определяющее влияние на покупательский выбор оказывают неценовые факторы, среди которых важнейшее место занимает товарный знак. Рост этого влияния обуславливает увеличение числа и разнообразия рисков нарушений прав промышленной собственности в части производства и/или реализации контрафактной продукции. В условиях, когда сопредельные государства активно развивают механизмы борьбы с нарушениями в сфере интеллектуальной собственности с использованием цифровых технологий контроля на национальном уровне (например, Российская Федерация развивает Национальную систему цифровой маркировки и прослеживаемости товаров), Республика Беларусь пока находится на начальных стадиях развития управления этими процессами. Кроме того, в нашей стране сложилась ситуация, при которой многие отечественные предприятия уже создали собственные

бренды, регулярно подвергающиеся незаконному использованию, и разработки, провоцирующие угрозы промышленного шпионажа. Цифровизация промышленности влечет за собой и возникновение принципиально новых рисков, связанных и с «распространением промышленного интернета вещей», при котором «повышается опасность кибератак, направленных на нарушение производственных процессов и незаконное получение коммерческой информации (промышленный шпионаж)» [15, с. 59].

Результаты исследования особенностей борьбы с контрафактом в легкой промышленности нами изложены в работе [16], поэтому в данной статье остановимся лишь на аспектах, важных с точки зрения логики изложения. Борьба с контрафактной продукцией должна носить комплексный характер. Одной из инновационных мер борьбы с контрафактной продукцией является введение единой системы маркировки и прослеживаемости товаров. Основными целями данной системы являются борьба с контрафактом и фальсификатом, защита добросовестного производителя, повышение прозрачности рынка и защита потребителя. Однако обязательная маркировка товаров, инициируемая государством и призванная защитить как отечественных производителей от недобросовестной конкуренции, так и потребителей от недоброкачественных товаров, – это лишь один из инструментов такой борьбы, и без активного участия всех заинтересованных субъектов его эффективность, как и эффективность иных предпринимаемых государством мер в этой сфере, будет недостаточна. Кроме того, сохраняются рынки нелегально произведенных и реализуемых товаров, на которые вводимые меры практически никак не повлияют. В борьбе с контрафактом наибольшая роль отведена правообладателю, который больше всех должен быть заинтересован в недопущении нарушения своих исключительных прав на объекты промышленной собственности. Зачастую издержки на борьбу с нарушениями прав интеллектуальной собственности в странах с небольшими рынками, к которым относятся и Беларусь, превышают ущерб, нанесенный такими нарушениями, поэтому производители не в полной мере заинтересованы выделять ресурсы на такую борьбу. Вместе с тем потребность в защите исключительных прав активно формируется. В этой связи в Беларуси следует опережающими темпами развивать сферу оказания юридических услуг в области защиты исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности, ориентированных на территорию ЕАЭС. Еще одним условием эффективности борьбы с нелегальной продукцией является снижение лояльности потребителя к контрафакту и фальсификату. В этой связи важна деятельность средств массовой информации, формирующих непринятие населением потребления некачественных и небезопасных товаров. Развитие механизмов общественного контроля может значительно повысить эффективность предпринимаемых государством и бизнесом мер по борьбе с нелегальным производством и оборотом продукции легкой промышленности.

Таким образом, на примере управления объектами промышленной собственности, включая борьбу с контрафактом, в контексте обеспечения экономической безопасности показано, что интересы общества, государства и добросовестных субъектов хозяйствования совпадают. Следовательно, действия по укреплению экономической безопасности предприятия и получению социально-экономической выгоды коррелируют с целями усиления экономической безопасности страны. Более того, на примере борьбы с контрафактной продукцией показано, что только при участии всех заинтересованных субъектов такая борьба может быть эффективна.

Наконец, приведем пятый принцип, сформулированный С. Ю. Солодовниковым при определении компетенций специалистов по экономической безопасности промышленного предприятия. «Быстрый рост и высокая степень непредсказуемости технологических, экономических, репутационных и инвестиционных рисков для белорусских промышленных предприятий всех форм собственности, которые могут стать серьезной угрозой для экономической безопасности Республики Беларусь, – подчеркивает ученый, – требует разработки инновационной системы мер их оперативного мониторинга

и своевременного предупреждения. Последнее невозможно без соответствующего кадрового обеспечения, а именно наличия на промышленных предприятиях специалистов инженерно-экономического профиля, которые должны отслеживать потенциальные угрозы для экономического развития промышленных предприятий и предлагать меры по их нейтрализации (тем самым принося коммерческую выгоду хозяйствующему субъекту), а также содействовать экономической безопасности страны» [2, с. 189]. Таким образом, определяющим условием сохранения экономической безопасности предприятия легкой промышленности является соответствующее кадровое обеспечение, аккумулирующее высокий уровень человеческого капитала.

В. В. Богатырева справедливо отмечает: «Величина человеческого капитала прямо зависит от уровня образованности его носителей. Чем выше этот уровень, тем более ценные для нанимателей виды работ может выполнять тот или иной человек. Вследствие этого в настоящее время человеческий фактор все чаще рассматривается как объект инвестиций» [17, с. 94]. В то же время несмотря на доказанную учеными и декларируемую практиками-управленцами значимость человеческого капитала, в практике хозяйствования в кризисные периоды по-прежнему в первую очередь сокращаются издержки на трудовые ресурсы, а на этапе роста предприятия инвестиций в развитие человеческого капитала направляется меньше всего. Недостаточный объем инвестиций, направляемых на приращение человеческого капитала, стал одним из факторов, обусловивших снижение доли легкой промышленности как в структуре валового внутреннего продукта Республики Беларусь, так и в обеспечении занятости.

Предприятиям легкой промышленности довольно сложно проводить эффективную кадровую политику и конкурировать на рынках труда с другими отраслями при условии высокой трудоемкости производственного процесса и низкого уровня оплаты труда (65,8 % от среднего по промышленности в 2018 г.). Следует, однако, подчеркнуть, что фактор низкой оплаты труда не в одинаковой мере действует в отношении различных групп работников. Для производственного персонала, помимо заработной платы, относительно сильно действуют прочие стимулы к труду: для более молодых работников это возможность набраться опыта и в дальнейшем уйти в сегмент самозанятости; для работников среднего возраста – возможность пользоваться оборудованием предприятия в собственных целях, нежелание получать другую профессию; для работников старшего возраста – отсутствие достойных альтернатив, поскольку большинство работников легкой промышленности составляют женщины (соотношение женщин и мужчин составляет 75,5 % на 24,5 %), для которых на белорусском рынке труда сохраняется определенная степень неравенства (отношение средней заработной платы женщин к средней заработной плате мужчин составляет около 70 %, женщинам, как правило, сложнее трудоустроиться и т. д.). И если, исходя из этого, низкая заработная плата не в полной мере действует в качестве ограничителя для производственного персонала, то в отношении управленцев, менеджеров, маркетологов, работников сбытовых, кадровых и прочих служб, где труд обладает меньшей отраслевой спецификой, данный фактор снижает мотивацию к труду и становится ограничителем в привлечении работников с более высокими компетенциями. Это, наряду с дешевой рабочей силой, в свою очередь, становится препятствием в автоматизации и роботизации отечественных предприятий легкой промышленности.

Разнообразны и риски, связанные с кадровым обеспечением отрасли: риски нехватки компетенций при проведении модернизации, риски оппортунистического поведения наемных работников, включая их уход в сегмент самозанятости после приобретения квалификации и опыта на промышленном предприятии; риски нехватки компетенций, риски миграции трудовых ресурсов в соседние страны, риски образования «функциональных колодцев» и «колодцев компетенций». Последнее особенно характерно для отечественной легкой промышленности, в то время как в современной экономике «наиболее конкуренто-

способными становятся работники, обладающие разносторонней квалификацией, многофункциональностью, восприимчивостью, гибкостью и адаптивностью к изменяющимся нуждам все более дифференцирующейся экономики» [18, с. 30].

Таким образом, поддержание кадровой безопасности является одним из важнейших компонентов экономической безопасности предприятия легкой промышленности. Обеспечение предприятий специалистами, обладающими современными компетенциями, в том числе в сфере обеспечения экономической безопасности, является задачей, требующей безотлагательного решения. В то же время ряд специалистов, которые могут быть востребованы в легкой промышленности, объективно сегодня привлечь в отрасль невозможно. Например, развитие технологий и методов анализа больших данных формирует потребность предприятий легкой промышленности в высококвалифицированных кадрах в области технологий анализа данных. С учетом того, что создание конкурентных условий для привлечения высококвалифицированных кадров из других отраслей сегодня затруднительно, в качестве альтернативы разработки механизмов кадрового обеспечения отрасли рекомендуется расширять использование инструментов аутсорсинга и коллабораций по ряду бизнес-процессов (услуги дизайна и разработки новых коллекций, IT-услуги).

Выводы. Современные трансформации экономики и общества способствуют нарастанию рисков и угроз экономической безопасности предприятий легкой промышленности. В условиях быстрой адаптации мировой легкой промышленности к изменению социально-экономического ландшафта отечественные предприятия рискуют оказаться на технологической периферии международного разделения труда.

Под экономической безопасностью предприятия легкой промышленности предлагается понимать такое состояние его производственной, трудовой, управленческой, информационной, креативной структур, при котором обеспечивается своевременное и адекватное реагирование предприятия на возникновение и развитие внешних и внутренних рисков и угроз.

В качестве угроз экономической безопасности предприятий легкой промышленности выявлены: ориентация белорусского потребителя на продукцию зарубежных конкурентов, вызванную устойчивым на протяжении длительного времени критическим дефицитом предложения отечественной продукции; потеря внутреннего рынка вследствие использования устаревших управленческих и маркетинговых технологий; технологическая неспособность быстрого реагирования на изменения потребительского спроса; подрыв деловой репутации; нарушения прав промышленной собственности; несоответствие кадровой структуры внешним вызовам и внутренним потребностям развития предприятия. Как только перечисленные угрозы приобретают устойчивый и массовый характер, это подрывает конкурентоспособность отрасли в целом и негативно сказывается на экономической безопасности государства. Многие из существующих сегодня угроз экономической безопасности предприятий легкой промышленности нивелируются за счет цифровизации и гибкой роботизации производства и продвижения товаров.

На примере тенденций, вызовов и угроз в легкой промышленности подтверждены выводы о том, что многие вызовы и угрозы экономической безопасности страны могут быть своевременно выявлены и нейтрализованы только на уровне предприятия. Действия, направленные на лишение предприятия конкурентных преимуществ, могут рассцениваться в качестве угроз экономической безопасности и факторов, их создающих. Сегодня такие действия могут осуществляться и без явного нарушения законов, что обуславливает необходимость профессионального управления экономической безопасностью предприятия легкой промышленности.

Список использованных источников

1. ASEAN in transformation : textiles, clothing and footwear: refashioning the future / Jae-Hee Chang, Phu Huynh, Gary Rynhart ; International Labour Office, Bureau for Employers' Activities (ACT/EMP) ; ILO Regional Office for Asia and the Pacific. – Geneva : ILO, 2016.
2. Солодовников, С. Ю. Парадигмальный кризис белорусской экономической науки, цифровизация и проблемы подготовки кадров в сфере обеспечения национальной безопасности / С. Ю. Солодовников // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск, 2019. – Вып. 10. – С. 182–194.
3. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://belstat.gov.by>. – Дата доступа : 25.02.2020.
4. Tartaglione, A. M. Value creation process in the fast fashion industry. Towards a networking approach / A. M. Tartaglione, E. Antonucci // Service Dominant Logic, Networks & Systems Theory and Service Science : Integrating Three Perspectives for a New Service Agenda : The 2013 Naples Forum on Service, Naples, 2013 / Gummesson, E., Mele, C., Polese, F. (eds.). – Naples, 2013. – 91 p.
5. Banga, N. Fast Fashion – A Growing Phenomena? [Electronic resource] / N. Banga // Allen Austin. – Publ. date 22.07.2016. – Mode of access : <https://allenaustin.com/fast-fashion-a-growing-phenomena/>. – Date of access : 24.07.2019.
6. Walters, D. Demand chain effectiveness – supply chain efficiencies : A role for enterprise information management / D. Walters // Journal of Enterprise Information Management. – 2006. – № 19 (3). – Pp. 246–261.
7. Mihm, B. Fast fashion in a flat world: global sourcing strategies / B. Mihm // International Business & Economics Research Journal. – 2010. – June 2010. – Volume 9, Number 6. – Pp. 55–64.
8. Розничная и оптовая торговля, общественное питание в Республике Беларусь, 2019 : статистический сборник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск : Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2019. – 222 с.
9. Королев, М. И. Экономическая безопасность фирмы : теория, практика, выбор стратегии / М. И. Королев. – Москва : Экономика, 2011. – 284 с.
10. Солодовников, С. Ю. Изменение парадигмы национальной безопасности в условиях экономики рисков / С. Ю. Солодовников // Техно-технологические проблемы сервиса. – 2019. – № 3 (49). – С. 55–61.
11. Silva, E. Big Data in fashion: transforming the retail sector / E. Silva, H. Hassani, D. Madsen // Journal of Business Strategy. – 2019.
12. Дроздович, Л. И. Трансформация маркетинга и цифровизация поведения потребителей / Л. И. Дроздович // Устойчивое развитие экономики : состояние, проблемы, перспективы : Сборник трудов XIII международной научно-практической конференции. Редколлегия : К. К. Шебеко [и др.]. – 2019. – С. 153–155.
13. DuBreuil, M. Traditional vs. big-data fashion trend forecasting: an examination using WGSN and EDITED / M. DuBreuil, S. Lu // International Journal of Fashion Design, Technology and Education. – 2020. – P. 1–10.
14. Васюченко, Л. П. Некоторые вопросы теории развития сетевых структур / Л. П. Васюченко // Менеджмент предпринимательской деятельности : материалы XVI международной научно-практической конференции преподавателей, докторантов, аспирантов и студентов, Симферополь, 12–13 апреля 2018 г. / отв. ред. Н. Д. Стахно, О. Е. Почупайло. – Симферополь, 2018. – С. 92–96.
15. Мелешко, Ю. В. Информационно-коммуникационные услуги как фактор обеспечения технологической безопасности производственного сектора : теоретические основы и опыт Республики Беларусь / Ю. В. Мелешко // Техно-технологические проблемы сервиса. – 2019. – № 2 (48). – С. 54–60.
16. Сергиевич, Т. В. Маркировка товаров легкой промышленности как инструмент борьбы с контрафактной продукцией / Т. В. Сергиевич // Новая экономика. – 2019. – № 2 (74) декабрь. – С. 215–224.
17. Богатырёва, В. В. Человеческий капитал, инвестиции и инновации : фундаментальный и прикладной аспекты исследования взаимосвязи / В. В. Богатырёва // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D : Экономические и юридические науки. – 2015. – № 5. – С. 94–97.
18. Кузьмицкая, Т. В. Факторы эволюции трудовых отношений в сетевой экономике / Т. В. Кузьмицкая // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D : Экономические и юридические науки. – 2018. – № 6. – С. 27–34.

Статья поступила в редакцию 4 марта 2020 года

ECONOMIC SECURITY OF THE LIGHT INDUSTRY ENTERPRISE IN THE CONTEXT OF ROBOTIZATION

T. V. Serhiyevich

serhiyevich@bntu.by

PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department «Economics and Law»
Belarusian National Technical University
Minsk, Republic of Belarus

The article is devoted to the study of the economic security of light industry enterprises in the context of robotization through the prism of the principles underlying the formation of the competencies of specialists in the economic security of an industrial enterprise. Risks and threats to the economic security of the domestic light industry enterprises are revealed. It is shown how global trends in external and internal factors of the light industry and fashion industry contribute to the emergence of new risks and threats to the belarusian light industry. According to the results of the study, it was established that modern transformations of the economy and society contribute to the increase in risks and threats to the economic security of domestic light industry enterprises. In the conditions of the quick adaptation of world light industry leaders to the changes in the socio-economic landscape of the world economic system and individual national systems domestic enterprises are at risk of being on the technological periphery of the international division of labor. Actions aimed at depriving enterprises of the competitive advantages also can be considered as threats to the economic security and factors which shape these threats. Nowadays such actions can be carried out without a clear violation of the law. This fact explains the necessity of the professional economic security management of the enterprise. On the example of trends, risks and threats in the light industry, the conclusions that many risks and threats to the economic security of a country can be early identified and neutralized only at the enterprise level were confirmed. It is shown that many of the existing risks and threats to the economic security of light industry enterprises can be reduced due to digitalization and flexible robotization of the production and promotion.

Keywords: economic security, robotics, digitalization, light industry, fashion industry, risks, threats to economic security, fast fashion, business reputation.

References

1. ASEAN in transformation : textiles, clothing and footwear : refashioning the future / Jae-Hee Chang, Phu Huynh, Gary Rynhart ; International Labour Office, Bureau for Employers' Activities (ACT/EMP) ; ILO Regional Office for Asia and the Pacific. – Geneva : ILO, 2016.
2. Solodovnikov, S. Yu. Paradigmal'nyj krizis belorusskoj ekonomicheskoy nauki, cifrovizaciya i problemy podgotovki kadrov v sfere obespecheniya nacional'noj bezopasnosti / S. Yu. Solodovnikov // Ekonomicheskaya nauka segodnya : sb. nauch. st. / BNTU. – Minsk, 2019. – Vyp. 10. – S. 182–194.
3. Nacional'nyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus' [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://belstat.gov.by>. – Data dostupa : 25.02.2020.
4. Tartaglione, A. M. Value creation process in the fast fashion industry. Towards a networking approach / A. M. Tartaglione, E. Antonucci // Service Dominant Logic, Net-works & Systems Theory and Service Science : Integrating Three Perspectives for a New Service Agenda : The 2013 Naples Forum on Service, Naples, 2013 / Gummesson, E., Mele, C., Polese, F. (eds.). – Naples, 2013. – 91 p.
5. Banga, N. Fast Fashion – A Growing Phenomena? [Electronic resource] / N. Banga // Allen Austin. – Publ. date 22.07.2016. – Mode of access : <https://allenaustin.com/fast-fashion-a-growing-phenomena/>. – Date of access : 24.07.2019.
6. Walters, D. Demand chain effectiveness – supply chain efficiencies: A role for enterprise information management / D. Walters // Journal of Enterprise Information Management. – 2006. – № 19 (3). – Pp. 246–261.
7. Mihm, B. Fast fashion in a flat world : global sourcing strategies / B. Mihm // International

- Business & Economics Research Journal. – 2010. – June 2010. – Volume 9, Number 6. – P. 55–64.
8. Roznichnaya i optovaya trgovlya, obshche-stvennoe pitanie v Respublike Belarus', 2019 : statisticheskij sbornik / Nacional'nyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus'. – Minsk : Nacional'nyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus', 2019. – 222 s.
9. Korolev, M. I. Ekonomicheskaya bezopasnost' firmy: teoriya, praktika, vybor strategii / M. I. Korolev. – Moskva: Ekonomika, 2011. – 284 s.
10. Solodovnikov, S. Yu. Izmenenie paradigmy nacional'noj bezopasnosti v usloviyah ekonomiki riskov / S. Yu. Solodovnikov // Tekhniko-tehnologicheskie problemy servisa. – 2019. – № 3 (49). – S. 55–61.
11. Silva, E. Big Data in fashion: transforming the retail sector / E. Silva, H. Hassani, D. Madson // Journal of Business Strategy. – 2019.
12. Drozdovich, L. I. Transformaciya marketinga i cifrovizaciya povedeniya potrebitelej / L. I. Drozdovich // Ustojchivoe razvitie ekonomiki : sostoyanie, problemy, perspektivy : Sbornik trudov XIII mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. – 2019. – S. 153–155.
13. DuBreuil, M. Traditional vs. big-data fashion trend forecasting : an examination using WGSN and EDITED / M. DuBreuil, S. Lu // International Journal of Fashion Design, Technology and Education. – 2020. – S. 1–10.
14. Vasyuchenok, L. P. Nekotorye voprosy teorii razvitiya setevykh struktur / L. P. Vasyuchenok // Menedzhment predprinimatelskoj deyatel'nosti – Simferopol', 2018. – S. 92–96.
15. Meleshko, Yu. V. Informacionno-kommunikacionnye uslugi kak faktor obespecheniya tekhnologicheskoy bezopasnosti proizvodstvennogo sektora : teoreticheskie osnovy i opyt Respubliki Belarus / Yu. V. Meleshko // Tekhniko-tehnologicheskie problemy servisa. – 2019. – № 2 (48). – S. 54–60.
16. Sergievich, T. V. Markirovka tovarov legkoj promyshlennosti kak instrument borby s kontrafaktnoj produkciej / T. V. Sergievich // Novaya ekonomika. – 2019. – № 2. – S. 215–224.
17. Bogatyryova, V. V. Chelovecheskij kapital, investicii i innovacii : fundamental'nyj i prikladnoj aspekty issledovaniya vzaimosvyazi / V. V. Bogatyryova // Vestnik Polockogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya D : Ekonomicheskie i yuridicheskie nauki. – 2015. – № 5. – S. 94–97.
18. Kuzmickaya, T. V. Faktory evolyucii trudovykh otnoshenij v setевой ekonomike / T. V. Kuz'mickaya // Vestnik Polockogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya D : Ekonomicheskie i yuridicheskie nauki. – 2018. – № 6. – S. 27–34.

УДК 338.42

ББК 65.38

**ОСОБЕННОСТИ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ
ИНТЕРНЕТ-ТОРГОВЛИ****Л. И. Дроздович**

drazdovich@bntu.by

кандидат экономических наук, доцент,

доцент кафедры «Экономика и право»

Белорусский национальный технический университет

г. Минск, Республика Беларусь

В статье рассматриваются основные тенденции и механизмы ценообразования в рамках цифровой экономики, определены базовые подходы к процессу ценообразования, методы ценообразования в условиях развития электронной торговли, определена общая ценность предложения, а также выявлены особенности стратегий ценообразования и их модификации с учетом информационного фактора ценности благ.

Ключевые слова: *цена, затраты, факторы ценообразования, методы ценообразования, маркетинг, стратегическое управление, эффект каннибализации семейства товарных знаков, ценообразование в рамках продуктовых линий.*

Введение. В условиях трансформации товарных рынков, расширения масштабов электронной торговли обоснование цен и управление ценовыми стратегиями на основе учета системы факторов внутренней и внешней среды следует рассматривать в качестве базовых технологий адаптации фирмы в условиях цифровизации экономических отношений. Цифровая трансформация экономических отношений, обусловленная появлением инновационных технологий, новых информационно-коммуникационных способов взаимодействия, получения и распространения информации, вызвали изменения и в политике обоснования и управления маркетингом на предприятии, включая ценовые стратегии. Возможности использования инструментов электронной коммерции также открывает новые возможности для трансформации ценовых стратегий. «В условиях развития производства информационных благ и их продаж путем электронной торговли все большее число компаний начинает устанавливать цены не с позиции анализа издержек, а с позиции потенциальной ценности блага для потребителя, отмечает А. В. Сигарев. – Данный подход не является новаторским и используется компаниями при традиционных формах торговли, однако его актуальность существенно повышается в условиях развития информационной экономики. Особенности информационных благ приводят к появлению новых форм ценовой дискриминации и сетевым эффектам» [1, с. 3].

Роль и значение ценовой политики в системе комплекса маркетинга постоянно менялась. Очевидно, что такая тенденция была обусловлена не только неравномерностью развития товарных рынков, но и рядом системных изменений в мировой торговле, которая однозначно может быть как катализатором, так и ограничителем роста. «Во второй половине 20 века произошли значительные изменения потребительских рынков, связанные с ростом благосостояния, прогрессом технологий и вытекающими отсюда новыми возможностями конкуренции, качества и сервисного обслуживания клиентов» [2, с. 8]. Однако в начале нулевых ситуация на многих рынках стала меняться. Усиление кризисных проявлений в экономике не могли не повлиять на модернизацию ценовых стратегий наиболее успешных компаний вследствие падения потенциала спроса и доходов потребителей, информационного наполнения среды, стало очевидным перенасыщение некоторых сегментов рынка, при этом классические инструменты маркетинга в различных сочетаниях оказывали весьма слабое воздействие на поведение потребителей и их лояльность.

В рамках этих процессов, обусловленных распространением цифровых технологий, наблюдается устойчивая тенденция к стратегиям массовой кастомизации, а неограниченный выбор информационного контента порождает более активную роль потребителей в процессе принятия решений, при этом (как тенденция) рыночная власть производителей ослабевает.

С учетом уже накопленного опыта, эмпирических исследований целесообразно выявить, прежде всего, как влияет цифровая экономика, рост электронной торговли на механизм ценообразования компании, на ее ценовые стратегии, как в условиях трансформирующейся внешней среды формируют цены производители или посредники, какие факторы влияния будут доминировать в этом процессе. При этом существенное значение фирмы в целях выявления наиболее эффективных точек соприкосновения с потребителями придадут большим данным и бизнес-аналитике, однако, их роль в настоящее время в оценке предсказуемости клиентского поведения ограничена.

Результаты и их обсуждение. Цена рассматривается как наиболее сложный элемент маркетинга, что обусловлено не только необходимостью в рамках ценовой политики учитывать совокупность факторов, большая часть которых не поддается количественному измерению, но и высокой степенью риска. Чтобы иметь возможность обосновывать уровень цен и их динамику необходимо четко представлять природу цены, ее экономическое содержание и особенности восприятия цены разными субъектами рынка. Эволюция взглядов на ценообразование подтверждает этот тезис, подходы к установлению цены на основе затратного и комбинированного подхода были сформулированы еще в рамках классической, неоклассической и маржиналистской политэкономии.

В маркетинге цена рассматривается, прежде всего, как обменное отношение. Ж. Ж. Ламбен, Р. Чумпитас и И. Шулинг подчеркивают, что «с точки зрения покупателя, цена, которую он готов заплатить за товар, определяется интенсивностью потребления, а также объемом и природой ожидаемого удовлетворения. С точки зрения продавца, цена, по которой он готов продать товар, зависит от стоимости входящих ресурсов, использованных при изготовлении данного продукта, и прибыли, которую он рассчитывает получить» [3, с. 648–649]. Не подвергая сомнению методологическую устойчивость основных подходов в определении цен, разработанных маркетологами и авторами европейских бизнес-программ, в то же время следует отметить, что не каждая компания может определять цену реализации свое продукции в силу ограниченности рыночной власти. Безусловно, окончательная цена формируется только в сфере обращения, а базисная – в местах производства или перепродажи товара. В этой связи, процесс обоснования и управления ценой следует рассматривать с учетом двух базовых подходов. «Во-первых, цена – это инструмент стимулирования спроса, по действию схожий с рекламой. Во-вторых, цена служит определяющим фактором долгосрочной прибыльности компании. Таким образом, при выборе ценовой стратегии необходимо принимать во внимание два типа соответствия: внутреннее соответствие, т. е. установление цены с учетом ограничений по издержкам и норме прибыли, и внешнее соответствие, т. е. установление цены в зависимости от покупательской способности рынка и цен конкурентов» [3, с. 648].

Определение цены осуществляется в рамках ценовой политики на основе методов ценообразования. Существующие методы ценообразования образуют маркетинговый треугольник, каждая из сторон которого позволяет учитывать определенную совокупность факторов, обусловленных особенностями государственного регулирования цены и действием исключительно рыночных сил. К ним относят методы ценообразования, ориентированные на издержки производства, методы ценообразования, ориентированные на спрос и конкуренцию, и параметрические методы. С использованием первой группы методов ценообразования – учитывающих издержки – определяются исходные точки для обоснования рыночной цены. Они должны быть дополнены другими методами, поскольку «в них не учитывается ни спрос, ни воспринимаемая ценность товара,

ни конкурентная ситуация» [3, с. 660]. В практике ценообразования предприятий, деятельность которых ориентирована на разные рыночные сегменты, опасно только ориентироваться на затраты, упуская при этом действие других факторов. Поэтому «анализ издержек – лишь первый важный шаг, позволяющий вникнуть в суть проблемы и сосредоточить внимание на финансовых результатах различных ценовых стратегий. Располагая подобной информацией, фирма может приступить к рассмотрению иных, качественных аспектов ценообразования – чувствительности рынка к ценам и реакций конкурентов» [3, с. 661].

Методы, ориентированные на спрос и конкуренцию, применяются в условиях конкурентных рынков. В рамках использования указанной группы методов следует учитывать совокупность концепций, включая концепцию ценовой эластичности, концепцию воспринимаемой ценности товара, гибкие ценовые стратегии, т. е. те подходы, которые в рамках операционного маркетинга позволят компании адаптироваться к спросу. «В ориентированной на рынок организации эффективное ценообразование начинается с установления цены, которую вероятнее всего примет рынок. Эта цена в свою очередь, определяет целевые издержки, которые служат ограничением для расходов на НИОКР, инжиниринг, закупки сырья и материалов <...> Отправной точкой при определении цены по методу, ориентированному на спрос, служит чувствительность потребителей к цене» [3, с. 666]. В рамках ценовой политики предприятия данный аспект вызывает значительные затруднения, в том числе и в процессе проведения маркетинговых исследований, имеющих целью учесть фактор эластичности в альтернативных стратегиях ценообразования. Основная трудность заключается в сложности количественного измерения данных и необходимости учета факторов, анализ которых на предприятии сопряжен с организационными и финансовыми издержками. Однако такие исследования, информация об особенностях поведения потребительских сегментов, направленные на выявление поведенческих характеристик, позволит своевременно корректировать цену. Трудность заключается в том, что мера лояльности или влияния на потребителя, оказываемая ценой, зависит от реальной ситуации, уровня ценности товара в глазах потребителя, типа личности покупателя и его характеристик. В связи с этим, для всестороннего анализа и получения наиболее достоверных результатов следует учитывать систему факторов, влияющих на чувствительность потребителей к цене: «эффект уникальной ценности, эффект осведомленности о субститутах, трудности сравнения, эффект суммарных затрат, эффект участия в затратах, эффект безвозвратных инвестиций, эффект соотношения цены и качества, эффект запаса» [3, с. 668].

Учет факторов эластичности спроса по цене не только позволяет провести анализ и оценку динамики спроса, но и разработать дифференцированные предложения с учетом реакции различных групп покупателей. При этом электронная торговля несколько модифицирует указанные эффекты, значение одних увеличивается, влияние других сокращается. Для выявления особенностей поведенческих характеристик, обусловленных вышеуказанными факторами, следует проводить специальные маркетинговые исследования.

Применение технологий сегментирования и диверсификации, позволяющих не только изучать потребности клиентов, но и их развивать, воздействовать на них с учетом большого разнообразия поведенческих характеристик, существенно повлияло на методы ценообразования. Цифровые методы способствуют большему разнообразию предложения и интенсификации разработки товарных знаков, брендов, оптимизирует процесс ребрендинга. Указанные тенденции привели к необходимости разработки и обоснования цен в рамках формирования продуктовой линии, ориентированных на существенную дифференциацию цен на основе потребительских сегментов. Такая стратегия на практике привела не только к значительному разнообразию товаров, продвигаемых под одним брендом или с помощью целого семейства, но и способствовала возникновению новых возможностей и угроз.

«Типичная фирма предлагает несколько продуктовых линий, причем в каждой из них есть товары функционально заменяемые, так и дополняющие друг друга. Такая стратегия развития ассортимента приводит к взаимозависимости между товарами. Эта взаимосвязь выражается либо в эффекте замещения (или каннибализации), либо в эффекте дополнения. Так как целью фирмы является оптимизация совокупного результата в разных направлениях деятельности, налицо необходимость учета вышеуказанной зависимости при определении цен» [3, с. 694]. Например, создание товара в рамках стратегии диверсификации, ориентированного на низкий ценовой сегмент, приведет к оттоку потребителей товара такого же функционального назначения из среднего ценового сегмента в низкий, что увеличит риск снижения объемов реализации. Речь идет о возможных сценариях самоуничтожения одной торговой марки за счет появления новой торговой марки вследствие применения дифференцированных товарных и ценовых стратегий. Снижения риска развития такой ситуации предполагает применение стратегии, например, групповых цен, ориентированных на весьма малые сегменты, или более активное использование персонального маркетинга с элементами кастомизации цен в отношении товаров тщательного потребительского выбора.

Исследование особенностей формирования цен в рамках Интернет-торговли также основывается на теориях о природе стоимости, ценности и блага.

Ценообразованию и ценовым стратегиям фирм в условиях электронной торговли посвящено большое число работ зарубежных исследователей. Вопросам конкуренции под влиянием развития электронной торговли посвящены, например, работы Ф. Котлера, К. Л. Келлера, Джеффри Р. Брауна и О. Гулсби.

Среди исследований, посвященным особенностям ценообразования на электронных рынках, взаимосвязи развития маркетинга и информационной экономики, следует выделить работы российских авторов О. Н. Антипиной и В. В. Герасименко об особенностях развития товарных рынков и их структурных трансформациях, модернизации ценовых стратегий, обусловленных этими процессами. Так, В. В. Герасименко в этих условиях увязывает «цифровую трансформацию рынков с повышением их прозрачности, ростом персонализации цен, что вызывает к жизни новые формы конкуренции и инструменты цифрового маркетинга» [4, с. 275]. Указанные процессы еще в большей степени усиливают и модернизируют механизмы конкуренции на товарных рынках. О. Н. Антипина, продолжая исследования в сфере информационной экономики и конкуренции, предлагая новую концепцию информационной ценности, впервые вводит понятие «информационный фактор ценности благ» [5, с. 10] как фактор, позволяющий модернизировать действующие ценовые стратегии с учетом повышения значения информации для потребителя в процессе принятия решений. Это не только позволило сформулировать комплексное представление об основных видах и моделях ценообразования на сетевых рынках информационной экономики (агрессивное ценообразование на основе преимуществ в объеме производства, персонализация цен, продажи наборами, цены доступа), но и сформировать предложения об особенностях ценообразования с учетом отраслевой специфики рынков. Однако, при этом исследования проводились без уточнения понятия «общая ценность предложения благ». В этой связи было бы вполне оправданным, с учетом исследований О. Н. Антипиной, развить концептуальный подход К. Л. Келлера и Ф. Котлера о влиянии на ценообразование психологических аспектов потребительского поведения во взаимосвязи с информационным фактором. В литературе отмечается, что «потребители часто активно обрабатывают информацию о ценах, интерпретируют ее, руководствуясь знаниями, полученными из прошлого опыта покупок, формальных коммуникаций (рекламы, контактов с торговыми работниками, рекламной литературой), неформальных коммуникаций (с друзьями, коллегами по работе, членами семьи), информацией в местах продажи или из Интернета. Решение о покупке принимается на основании того, как потребители воспринимают цены и что они считают текущей

фактической ценой, а не на основании проставленной суммы в ценнике» [6, с. 309]. Производители и посредники в рамках ценовых стратегий вынуждены адаптировать цены, принимая во внимание и используя методы, повышающие общую ценность предложения в глазах потребителя. Зачастую «от совершения покупки покупателя удерживает высокий воспринимаемый уровень риска» [6, с. 324], порождаемый либо отсутствием информации, либо ее несовершенством. Установив базовую цену, компании в процессе продвижения товара на рынок «создают целую систему цен, отражающую различия в спросе и издержках по географическому признаку, требования конкретных сегментов рынка, распределения закупок во времени, объемы заказов, частоту поставок, гарантии, договоры об обслуживании и другие факторы» [6, с. 324].

Методология ценообразования и его основные стратегии, их модификации были разработаны бизнес-аналитиками и маркетологами еще в 80-х гг. прошлого века. Вследствие развития инновационных технологий, возникновения новых форм коммуникации они также модифицируются. Учитывая, что ценовые стратегии ориентируются на рост общей ценности предложения с позиций покупателя, весьма актуальным является использование интегрированного подхода в продвижение и предоставлении ценности. Маркетинг как особая управленческая функция ориентирован не только на выявление нужд, но и на формирование потребностей через рост общей ценности блага для потребителя. И в постановочном плане необходимость уточнения общей ценности предложения для покупателя является весьма актуальной, в том числе в условиях развития электронной торговли. Практически все стратегии ценообразования нацелены на достижение особой лояльности потребителей, но в условиях сетевого механизма взаимодействия, роста конкурентных преимуществ за счет, например, монополии на информацию, особое значение приобретает получение информации из различных источников для снижения риска неопределенности. Поэтому наиболее оптимальный подход к определению общей ценности благ для покупателя должен также включать (помимо экономических, функциональных и психологических выгод) информационный фактор ценности предложения. Ценность обусловлена комплексом выгод для потребителя, которая реализуется в процессе покупки, рассмотрения и потребления благ (товара).

Формирование новых технологий ведения бизнеса с использованием Интернет-торговли обусловлено существенными преимуществами электронной торговли. «Интернет меняет представления о стандартных ценовых стратегиях, делая рынки более конкурентными, предоставляя покупателям возможность сравнения предложений продавцов по всему миру и информацию в немедленном доступе. Результат данных особенностей сети может привести к наличию серьезной ценовой конкуренции, сокращению дифференциации продуктов, исчезновению "преданности бренду". Все это делает рынки все более и более эффективными» [1, с. 81]. Возможности Интернет-торговли повышают доступ покупателей к информации о цене и предложении, что делает рынки более конкурентными. «Данные особенности в условиях глобального изменения поведения позволяют выработать технологии наиболее точного определения эффективных "точек соприкосновения" с потребителем, определения этапов принятия решений о покупке, там, где более вероятно создается лояльность потребителя» [7, с. 68]. Повышению лояльности способствуют различные формы электронной торговли. Интернет-торговля через различные формы, включая поисковые системы, участие интернет-провайдеров, информационные веб-сайты, специализированные веб-сайты, ориентирована на продажу товаров и услуг, приобретая которые клиент получает максимальные выгоды. Исследования показывают появление определенных ценовых преимуществ для потребителей в результате изменения ценовых стратегий интернет-компаний: «цены в Интернет-магазинах на 9–16 % ниже цен на аналогичные товары на традиционном рынке. Кроме того, Интернет-магазины чаще пересматривают цены и шаг этих изменений меньше, чем в традиционных магазинах» [1, с. 82]. Данный вывод подтверждается появлением на рынке новых

гигантов интернет-торговли, наращивающих свою устойчивость не только благодаря дифференциации ассортимента, но и благодаря применению стратегии гибких скидок, переходящих иногда в персональное ценообразование. Эти особенности обусловлены значительной конкуренцией между Интернет-торговлей и классической розничной торговлей. Многочисленные эмпирические исследования подтверждают этот тезис. «Снижение издержек поиска, обусловленное использованием Интернета, выравнивает распределение покупателей между продавцами и способствует снижению уровня конкуренции между традиционными магазинами и их электронными соперниками» [1, с. 83]. Вместе с тем конкуренция не однородна для различных групп товаров и особенностей потребительского спроса. Исследователями делается вывод о том, что «информация, получаемая потребителями от традиционных магазинов, в большей степени связана с популярными товарами, а поиск эксклюзивных благ требует более серьезных затрат времени. Следовательно, для потребителей, покупающих эксклюзив, традиционные магазины не являются достойной альтернативой Интернет-продавцам <...> Данные выводы могут оказать значительное влияние на конкурентные стратегии Интернет-магазинов. Появившись как новый, инновационный канал сбыта, они в основном боролись за рыночную долю с традиционными ритейлерами, вкладывая существенные средства в организацию центров доставки, обслуживания клиентов, пунктов самовывоза, выиграть в конкурентной борьбе у оффлайн продавцов можно и другим методом – начать предлагать эксклюзивные товары, покупка которых в традиционном магазине для потребителя связана с существенными издержками поиска» [1, с. 83–85].

Цифровизация, по мнению Т. В. Сергиевич, «трансформирует процесс совершения покупки и в традиционных каналах продаж. Одной из форм этих изменений является так называемый эффект RORO (от англ. "Research Online, Purchase Offline" или "изучай онлайн, покупай офлайн"). Процесс RORO представляет собой взаимодействие между виртуальными и реальными каналами торговли, при котором покупатель делает выбор товара и изучает его свойства в сети Интернет, после чего на основании полученной информации совершает покупку в традиционном магазине» [8, с. 80]. Изменение динамики конкуренции между Интернет-магазинами и торговыми розничными сетями способствует получению потребителями дополнительной ценности в виде большей прозрачности цен. Кроме того, производители или посредники имеют возможность не только отслеживать взаимодействие с потребителем в онлайн-режиме, но и прогнозировать поведение потребителя на основе наблюдения в режиме тестирования. Цифровые источники данных о поведении потребителей, получаемые субъектами электронной торговли, могут рассматриваться основой прогностических программ для формирования оптимальных моделей целевого цифрового маркетинга. Эти возможности позволят в большей степени адаптировать цены предложения с учетом ценности снижения издержек поиска потребителями.

Выводы. Цифровая трансформация экономических отношений, обусловленная появлением инновационных технологий, новых информационно-коммуникационных способов взаимодействия, получения и распространения информации, вызвала изменения в политике обоснования и управления маркетингом на предприятии, включая ценовые стратегии. Изменение динамики конкуренции между Интернет-магазинами и торговыми розничными сетями способствует получению потребителями дополнительной ценности в виде большей прозрачности цен, а производители или посредники имеют возможность не только отслеживать взаимодействие с потребителем в онлайн-режиме, но и прогнозировать поведение потребителя на основе наблюдения в режиме тестирования. Ценовые стратегии Интернет-торговли ориентированы на применение ценовых стратегий, адаптирующих деятельность субъектов к цифровизации поведения потребителей, включая стратегии кастомизации, применение стратегии групповых цен, стратегию создания информационной ценности для потребителя. С развитием Интернета появляется возможность оценивать мнения покупателей в онлайн-режиме. В условиях цифровой трансформации рынков субъекты Интернет-торговли вынуждены значительно чаще изменять

цены, применять гибкие ценовые стратегии, ориентированные на малую группу потребителей или применять персональный маркетинг. Используемые в результате стратегии цен способствуют их большей прозрачности. Цифровые источники данных о поведении потребителей, получаемые субъектами электронной торговли, могут рассматриваться в качестве этапа прогностических программ, которые создадут необходимые условия для формирования оптимальных моделей целевого цифрового маркетинга.

Список использованных источников

1. Сигарев, А. В. Ценовые стратегии фирм в условиях электронной торговли : дисс. ... канд. эконом. наук : 08.00.01 / А. В. Сигарев – М., 2014. – 127 с.
2. Герасименко, В. В. Ценообразование: учебн. пособие / В. В. Герасименко, – М. : ИНФРА–М., 2005. – 422 с.
3. Ламбен, Ж. Ж. Менеджмент, ориентированный на рынок / Ж. Ж. Ламбен, Р. Чумпитас, Шулинг, – Петербург : СПб гос. университет, 2017. – 928 с.
4. Ломоносовские чтения–2019. Секция экономических наук. Экономические отношения в условиях цифровой трансформации: сборник тезисов выступлений. – МГУ им. Ломоносова; 2019 – 1026 с.
5. Антипина О.Н. Ценообразование в ин-формационной экономике: автореф. дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.01 / О. Н. Антипина ; МГУ им. Ломоносова М. В. – М., 2014. – 54 с.
6. Котлер, Ф. Маркетинг менеджмент: Экспресс-курс 3 изд. / Ф. Котлер, К. Л. Келлер.; пер. с англ., под ред. С. Г. Жильцова. – СПб. : Питер, 2018 – 143 с.
7. Дроздович, Л. И. Маркетинговые технологии сегментирования и ребрендинга / Л. И. Дроздович // Экономическая наука сегодня : сб. науч. статей / БНТУ. – Минск. – вып.10.– С. 61–69.
8. Сергиевич, Т. В. Общественно-функциональные технологии и продвижение потребительских товаров : на примере легкой промышленности Республики Беларусь / Т. В. Сергиевич // Техничко-технологические проблемы сервиса. – 2019. – № 3 (49). – С. 77–81.

Статья поступила в редакцию 16 марта 2020 года

FEATURES OF PRICING IN ONLINE TRADING

L. I. Drozdovich

drazdovich@bntu.by

PhD in Economics, Associate Professor,

Associate Professor of the Department «Economics and Law»

Belarusian National Technical University

Minsk, Republic of Belarus

The article is devoted to the main trends and mechanisms of pricing in the digital economy. Basic approaches to the pricing process, pricing methods in the context of the development of electronic commerce and the overall value of the proposal was determined, and the features of pricing strategies and their modifications were identified taking into account the information factor of the value of benefits.

Keywords: price, costs, pricing factors, pricing methods, marketing, strategic management, online trading, the effect of cannibalizing a family of trademarks, pricing within product lines.

References

1. Sigarev, A. V. Tsenovye strategii firm v usloviyakh elektronnoy torgovle : diss. ... kand. ehkonom. nauk : 08.00.01 / A. V. Sigarev – M., 2014. – 127.
2. Gerasimenko, V. V. Tsenoobrazovanie: uchebn. posobie / V. V. Gerasimenko, – M. : INFRA–M., 2005. – 422 s.
3. Lamben, Zh. Zh. Menedzhment, orientirovannyi na rynek / Zh. Zh. Lamben, R. Chumpitas, Shuling, – Peterburg : SPb gos. universitet, 2017. – 928 s.
4. Lomonosovskie chteniya–2019. Sektsiya ekonomicheskikh nauk. Ekonomicheskie otnosheniya v usloviyakh tsifrovoi transformatsii :

sbornik tezisov vystuplenii – M., 5–6 aprelya 2019 g. / MGU im. Lomonosova; 2019 – 1026 s.

5. Antipina O. N. Tsenoobrazovanie v informatsionnoi ehkonomie: avtoref. dis. ... d-ra ehkon. nauk : 08.00.01 / O. N. Antipina ; MGU im Lomonosova M. V. – M., 2014. – 54 s.

6. Kotler, F. Marketing menedzhment : Ekspress-kurs 3 izd. / F. Kotler , K. L. Keller. – SPb. : Piter, 2018 – 143 s.

7. Drozdovich, L. I. Marketingovyte tekhnologii segmentirovaniya i rebrendinga / L. I. Drozdovich // Ehkonomicheskaya nauka segodnya.– S. 61–69.

8. Sergievich, T. V. Obshchestvenno-funktsional'nye tekhnologii i prodvizhenie potrebitel'skikh tovarov: na primere legkoi promyshlennosti Respubliki Belarus' / T. V. Sergievich // Tekhniko-tekhnologicheskie problemy servisa. – 2019. – № 3 (49). – S. 77–81.

УДК 33; 338; 332

ББК 65.5

МОДЕРНИЗАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ КАК ОСНОВА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

А. Л. Пастухов

alpast@yandex.ru

кандидат философских наук, доцент,

доцент кафедры безопасности

Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации, Северо-Западный институт управления
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Статья посвящена исследованию модернизации промышленных комплексов в контексте устойчивого развития. В ней представлены национальные и региональные аспекты развития промышленности на основе инноваций как основа обеспечения региональной и национальной экономической безопасности.

Ключевые слова: модернизация, промышленность, промышленный комплекс, устойчивое развитие, экономическая безопасность, экологическая безопасность.

Введение. На современном этапе социально-экономического развития в стране и мире с выраженными процессами глобализации и усилением глобальной межстрановой конкуренции как за обладание ресурсами, так и за рынки сбыта продукции, формируются условия, предполагающие необходимость обеспечения устойчивого развития экономики страны, стабильность поддержания внешних и внутренних народнохозяйственных и торговых связей, повышение гибкости реагирования на изменения внешней и внутренней среды, что позволит в современных условиях сохранить эффективное функционирование экономической системы [1, с. 35].

Это особенно важно для промышленно развивающихся стран и стран, экономика которых во многом зависит от добычи и продажи природных ресурсов, большинство из которых не возобновляемы, а также стран, находящихся под международным экономическим и политическим давлением. Это предполагает интенсификацию модернизации предприятий, особенно использующих технологии, наносящие существенный ущерб окружающей среде с учетом максимально возможного обеспечения имеющихся под контролем государства природных ресурсов.

Следует отметить, что теоретической основой рассматриваемых в статье вопросов являются, с одной стороны, общие работы по развитию инновационной экономики таких отечественных и зарубежных ученых как А. И. Анчишкин, К. А. Багриновский, Д. Белл, И. В. Бойко, С. Ю. Глазьев, А. А. Дагаев, Дж. Росси, Н. Д. Кондратьев, Р. Нельсон, Р. Солоу, Й. Шумпетер, а также теории устойчивого развития А. Аузан, И. Бенхам, Л. Х. Бадалян, Ж. Бодрийяр, А. Д. Урсул и др. С другой стороны, использовались работы по внедрению инноваций и инновационных технологий, в том числе в области промышленности и промышленных комплексов таких авторов как Й. Баркли, Р. Бейли, Р. Дафт, Г. А. Денисов, Р. С. Каплан, А. Е. Карлик, А. Н. Козырев, М. Портер и др. В контексте применения технологий управления знаниями для устойчивого развития в настоящем исследовании были учтены труды в области управления знаниями ученых В. Алли, Т. Бекмана, Э. Венгера, К. Виига, М. Кенига, Б. Мильнера, И. Нонаки, К. Свейби, А. И. Субетто, Х. Такеучи и др. Также в контексте организационного развития мы опирались на работы в области самоорганизации систем, управления качеством таких ученых как Г. Г. Азгальдов, Л. А. Баев, Э. Деминг, Дж. М. Джуран, Г. Додж, А. И. Пригожин, С. Ю. Солодовников, У. Р. Эшби, Ф. Тейлор, А. Фейгенбаум, и др.

В докладе комиссии по защите окружающей среды при ООН много лет назад было указано, что «движущей силой экономического роста является новая технология, которая, хотя и открывает потенциальные возможности замедления опасно быстрых темпов эксплуатации ограниченных ресурсов, в то же время таит в себе большую опасность, в частности, опасность появления новых форм загрязнения и распространения по планете новых форм жизни, которые способны изменить направления эволюции. Тем временем отрасли промышленности, больше всего зависимые от природных ресурсов и больше всего загрязняющие окружающую среду, расширяются наиболее быстрыми темпами в странах развивающегося мира, то есть именно там, где наиболее остро стоит проблема развития и в то же время отсутствует потенциал, необходимый для уменьшения вредных последствий».

Эти взаимосвязанные изменения привели к возникновению новых связей между глобальной экономикой и глобальной экологией. В прошлом у нас вызвали тревогу последствия экономического роста для окружающей среды. Теперь нас не могут не тревожить последствия экологического стресса – ухудшение качества почв, водного режима, состояния атмосферы и лесов для экономического развития в будущем. Совсем недавно нам пришлось констатировать резкий рост экономической взаимозависимости стран мира. Теперь мы должны привыкать к такому понятию, как ускоренное развитие экологической взаимозависимости между странами. Экология и экономика все больше переплетаются между собой на местном, региональном, национальном и глобальном уровнях, формируя сложный комплекс причинно-следственных связей» [2, с. 20].

Однако, по нашему мнению, до сих пор недостаточно теоретических научных трудов и прикладных исследований, посвященных рассмотрению различных аспектов модернизации промышленных комплексов в контексте устойчивого развития с учетом природосообразности, природосбережения и истинных норм инвестиций.

Результаты и их обсуждение. По данным мониторинга экологической ситуации в Российской Федерации «в 2000–2018 годах больше всего выросли выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников в среднеразвитых аграрно-промышленных регионах (+19,5 %). Это было обусловлено ростом выбросов в Краснодарском крае, а также Ямало-Ненецком автономном округе. При этом наибольшее снижение показателя отмечалось в развитых регионах с диверсифицированной экономикой (–29,1 %)» [3, с. 1]. Согласно Федеральному закону Российской Федерации «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ, зафиксирована система государственной поддержки хозяйственной деятельности, осуществляемой в целях защиты окружающей среды, определена система экологического страхования, стимулирование прекращения производства и использования озоноразрушающих веществ и содержащей их продукции, определены государственные требования в области охраны окружающей среды, а также основы формирования экологической культуры [4, с. 1]. Несмотря на это, в настоящее время большинство крупных промышленных предприятий продолжают использовать устаревшие технологии, применение которых способствует усилению техногенной нагрузки на окружающую среду.

При этом следует отметить, что к наиболее важным факторам, влияющим на сохранение устойчивого экономического развития, в данном контексте можно отнести:

- факторы, определяющие потенциал региона (предпринимательская и промышленная активность, развитость межкорпоративных региональных связей, инвестиционный климат, доступ к сырьевой базе, емкость региональных рынков и т. д.);
- социально-демографическую среду, определяемую во многом уровнем жизни населения, качеством и востребованностью трудового ресурса, состоянием и потребностями регионального рынка труда;
- качество природной среды (качество жизни населения);
- факторы и условия, обеспечивающие стабильное функционирование государственных институтов, бюджетирования, прозрачность решений и деятельности местных

органов власти, особенно в области инновационной деятельности, защиты окружающей среды, внедрения новых технологий;

– существующие и внедряемые в территориях программы экологической направленности, включая аспекты восстановления окружающей среды в процессе промышленного производства;

– существующие и применяемые на практике технологии ресурсосбережения и ресурсовосстановления, а также технологии замкнутого цикла;

– организацию и обеспечение взаимодействия органов власти бизнеса и профессионального сообщества, а также общественных организаций с целью разработки и реализации дорожных карт по снижению техногенной нагрузки на окружающую среду.

Учитывая предшествующий опыт функционирования и развития нашего государства в периоды «холодной войны» и усиления международной экономической и политической напряженности, в контексте современных подходов к обеспечению национальной и региональной экономической безопасности, важно с одной стороны создание условий бездефицитности функционирования промышленности, с другой – обеспечение условий ресурсовосстановления, а это предполагает формирование на территории страны и в отдельных регионах не только целостных промышленных комплексов, включающих в себя все процессы от добычи сырья до производства определенного конечного продукта, но и включенный в систему промышленных комплексов компонент технико-технологического характера, обеспечивающий минимизацию нанесения ущерба окружающей среде при функционировании производств.

При этом важно обеспечить не только формирование необходимых производственных и научных связей, но и возможность эффективного функционирования предприятий в условиях рыночной конкуренции, частью которых является внедрение «зеленых технологий» и паспортизация процессов экологической направленности предприятий, что в свою очередь предполагает внедрение современных инновационных технологий и управленческих решений на основе инновационного проектирования в максимально возможном количестве и соответствующем качестве, позволяющих снизить производственные издержки и затраты на единицу производимой продукции, а также не только обеспечить необходимую адаптацию предприятий к изменяющимся условиям внешней и внутренней среды [5, с. 20–32], но и создать условия для поддержания стабильного существования экосистемы, что предполагает как комплексные решения, так и участие всех предприятий, входящих в производственные комплексы в решение этих задач.

Это особенно актуально в связи с вхождением России в ВТО и ратификацию других международных договоров в области экологии и устойчивого развития, что предполагает развитие «зеленой экономики» как инструмента достаточно жесткой борьбы за международные рынки сбыта.

Для реализации процесса модернизации промышленных комплексов, с учетом концепции устойчивого развития, на наш взгляд, важно решить следующие задачи:

– провести неоиндустриализацию на основе создания технотронных производственных сил, предполагающую постепенную замену работы с помощью орудий труда на управление технико-технологическими системами оборудования, машин и механизмов;

– создать отраслевую и региональную базы данных о ресурсосберегающих технологиях и возможностях их применения;

– создать межотраслевую и межрегиональную информационную среду по обмену технологиями и знаниями в области управления промышленными комплексами с учетом экологизации производств;

– увеличить долю добавленной стоимости в производимой продукции без роста загрязнения окружающей среды;

– увеличить наукоемкость и знаниеемкость продукции;

- обеспечить развитие высокотехнологичных секторов и инновационных предприятий, особенно в области «зеленых технологий»;
- расширить развитие экономики знаний и цифровой экономики;
- обеспечить развитие и углубление связей между промышленными предприятиями, проектными организациями, учреждениями науки и образования, в том числе в области ресурсосбережения и природопользования;
- увеличить использование нематериальных активов;
- расширить применение аутсорсинга и краудсорсинга;
- организовать систему непрерывного образования квалифицированных кадров;
- повысить автоматизацию и цифровизацию промышленного производства;
- увеличить внедрение «зеленых технологий» в производство.

Для выполнения этих задач представляется целесообразным провести мониторинг и сделать анализ имеющихся экономических институтов, инфраструктурных ресурсных резервов и возможностей.

В этом контексте на региональном уровне важно провести анализ имеющегося производственного потенциала, сырьевых и кадровых ресурсов, сформированных внутрирегиональных, межрегиональных и международных деловых связей, сделать расширенный конкурентный анализ в области средних и крупных промышленных предприятий, находящихся на территории региона, определить возможности внутрирегиональной кооперации и кластеризации и разработать «дорожную карту» модернизации промышленных комплексов в рамках каждой производственной цепочки: от производителей сырья до предприятий, занимающихся реализацией готовой продукции с учетом суммарной антропогенной нагрузки. Также необходимо сделать анализ логистических процессов производственных комплексов промышленных предприятий с целью формирования более системного целостного представления о возможностях снижения логистических издержек, в том числе за счет унифицированных процедур.

Анализ производственного, сырьевого и кадрового потенциала на региональном уровне позволит выявить величину и характер избытка или дефицита производственных мощностей, сырья, персонала с последующей разработкой организационно-экономического механизма комплексной реализации имеющихся избытков и компенсацией имеющегося или прогнозируемого дефицита, в том числе за счет межрегиональной кооперации, позволяющего выровнять антропогенную нагрузку на региональном и межрегиональном уровнях [6, с. 18].

Конкурентный анализ на различных сырьевых, товарных рынках, а также рынках услуг позволит выявить избыток или дефицит определенной продукции, что позволит в дальнейшем обеспечить более системное развитие региона и поддержать перепрофилирование отдельных предприятий на производство более востребованной, прежде всего в регионе, и экологичной продукции и распределить более эффективно антропогенную нагрузку [7, с. 82; 8, с. 50].

Анализ логистических процессов позволит выявить наиболее эффективные способы перемещения и места хранения продукции, а также возможности межкорпоративного использования транспорта с помощью синхронизации логистических потоков нескольких предприятий, что при внедрении позволит снизить логистическую не только составляющую производственных затрат и будет стимулировать предприятия к внедрению современных информационных технологий, но и позволит снизить негативное влияние транспорта на окружающую среду, в том числе за счет повышения качества использования транспортных средств и сокращения пробега автотранспорта.

При этом именно научные, научно-образовательные учреждения и организации, а также экспертные и профессиональные сообщества могут быть максимально эффективно задействованы в разработке «дорожных карт» модернизации промышленности в контексте устойчивого развития, как на региональном, так и на национальном уровнях.

Выводы. Применение комплексной критериальной системы на основе таких показателей, как доля добавленной стоимости в производимой продукции, увеличение количества межкорпоративных связей, суммарное количество выбросов вредных веществ в окружающую среду, особенно в формате производственных объединений, кластеров, консорциумов, доля стоимости нематериальных активов в цене конечной продукции, процент снижения затрат предприятий за счет внедрения современных, в том числе инновационных экологических технологий в качестве индикаторов устойчивого развития, позволит в определенной степени сформировать стратегические условия обеспечения экономической и социальной устойчивости на уровне как отдельных предприятий, так и промышленных комплексов, кластеров и отраслей. Это создаст институциональную среду для интенсификации и внедрения на промышленных предприятиях соответствующих инновационных технологий.

Кроме того, важно, чтобы государство снизило административные барьеры для промышленных предприятий, участвующих в согласованном отраслевом и межотраслевом взаимодействии, а также обеспечило учет особенностей уже применяемых промышленных технологий, которые необходимо менять в контексте обеспечения устойчивого развития при разработке новых нормативных требований и изменений законодательства, позволяющих промышленным предприятиям адаптироваться к ним с минимизацией ущерба.

Также государство может инициировать более активное взаимодействие предприятий добывающей промышленности с другими предприятиями, использующими результаты их деятельности для производства собственной продукции с целью совместного долевого участия в разработке, приобретении и внедрении инновационных технологий, направленных на ресурсосбережение и эффективное природопользование с учетом изменения себестоимости продукции на всех этапах производственных цепочек.

Список использованных источников

1. Кара-Мурза, С. Открытость глобальному рынку : экономическая и виртуальная реальность / С. Кара-Мурза // Вестник Московского экономического института. – 2000. – № 1. – С. 35–40.
2. Доклад Всемирной комиссии по вопросам окружающей среды и развития «Наше общее будущее» от 04.08.1987 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.un.org/ru/ga/pdf/brundtland.pdf>. – Дата доступа : 04.01.2020.
3. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/. – Дата доступа : 01.02.2020.
4. Бюллетень о текущих тенденциях российской экономики [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://ac.gov.ru/files/publication/a/23719.pdf>. – Дата доступа : 20.02.2020.
5. Инновационное развитие старопромышленных городов : от идеи к реализации: монография / А. Д. Ризов, А. Л. Пастухов, В. В. Угольников и др. // под общ. ред. О. Д. Угольниковой. – СПб. : СПбГЭУ, 2016. – 77 с.
6. Солодовников, С. Ю. Экономика рисков / С. Ю. Солодовников // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск, 2018. – Вып. 8. – С. 16–55.
7. Мелешко Ю. В. Индустрия 4.0 – новая промышленная политика Германии: теоретическая основа и практические результаты / Ю. В. Мелешко // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск, 2018. – Вып. 8. – С. 80–93.
8. Елкин, С. Е. К вопросу управления процессом изменений и оценки экономической эффективности корпоративного управления / С. Е. Елкин // Сибирский торгово-экономический журнал. – 2010. – № 10. – С. 49–51.

Статья поступила в редакцию 28 февраля 2020 года

THE MODERNIZATION OF INDUSTRIAL COMPLEXES AS BASIS FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

A. L. Pastukhov

alpast@yandex.ru

PhD, Associate Professor,

Associate Professor of the Department «Security»

The Russian Presidential Academy of National

Economy and Public Administration,

North-West Institute of Management

St. Petersburg, Russian Federation

The article is devoted to the research of the modernization of industrial complexes in the context of sustainable development. It presents the national and regional aspects of industrial development based on innovation as the basis for ensuring the regional and national economic security.

Keywords: *modernization, industry, industrial complex, sustainable development, economic security, environmental safety.*

References

1. Kara-Murza, S. Otkrytost' global'nomu rynku: ehkonomicheskaya i virtual'naya real'nost' / S. Kara-Murza // Vestnik Moskovskogo ehkonomicheskogo instituta. – 2000. – № 1. – S. 35–40.
2. Doklad Vsemirnoi komissii po voprosam okruzhayushchei sredy i razvitiya «Nashe obshchee budushchee» ot 04.08.1987 [Elektronny resurs]. – Rezhim dostupa : www.un.org/ru/ga/pdf/brundtland.pdf. – Data dostupa : 04.01.2020.
3. Federal'nyi zakon «Ob okhrane okruzhayushchei sredy» ot 10.01.2002 № 7-FZ [Elektronny resurs]. – Rezhim dostupa : www.consultant.ru/document/. – Data dostupa : 01.02.2020.
4. Byulleten' o tekushchikh tendentsiyakh rossiiskoi ehkonomiki [Elektronnyi resurs]. – Rezhim dostupa : <https://ac.gov.ru/files/publication/a/23719.pdf>. – Data dostupa : 20.02.2020.
5. Innovatsionnoe razvitie staropromyshlennykh gorodov : ot idei k realizatsii: monografiya / A. D. Rizov, A. L. Pastukhov, V. V. Ugolnikov i dr. / – SPb. : SPBGUEU, 2016. – 77 s.
6. Solodovnikov, S. Yu. Ekonomika riskov / S. Yu. Solodovnikov // Ekonomicheskaya nauka segodnya. – S.16–55.
7. Meleshko Yu. V. Industriya 4.0 – novaya promyshlennaya politika Germanii : teoreticheskaya osnova i prakticheskie rezultaty / Yu. V. Meleshko // Ekonomicheskaya nauka segodnya – Vyp. 8. – S. 80–93.
8. Elkin, S. E. K voprosu upravleniya protsessom izmenenii i otsenki ehkonomicheskoi ehffektivnosti korporativnogo upravleniya / S. E. Elkin // Sibirskii trgovno-ehkonomicheskii zhurnal. – 2010. – № 10. – S. 49–51.

УДК 338.45

ББК 65.30

**СПЕЦИФИКА ГОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
КАК ВИДА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ****Ю. В. Мелешко**

meleshko@bntu.by

кандидат экономических наук, доцент,

доцент кафедры «Экономика и право»

Белорусский национальный технический университет

г. Минск, Республика Беларусь

Статья посвящена исследованию особенностей горной промышленности как вида экономической деятельности. Показана роль горной промышленности в современных производственных отношениях как источника минерально-сырьевых ресурсов, включая топливно-энергетические. Благодаря налогам и ресурсной ренте данная отрасль является абсолютным лидером по доле доходов, перераспределяемых в пользу государственного бюджета. Выявлены условия, при которых горная промышленность выступает драйвером устойчивого экономического развития. Автором выделены и содержательно охарактеризованы такие отличительные черты горной промышленности, как высокий уровень затрат, обусловленных естественными факторами, капиталоемкость, масштабность, долгосрочность, концентрация производства, активное участие государства, высокая волатильность цен на продукцию горной промышленности.

Ключевые слова: горная промышленность, горно-геологические условия залегания, физико-химические свойства полезного ископаемого, экономико-географические условия разработки месторождения, рекультивация территории, капиталоемкость производства, трудовые ресурсы горной промышленности, концентрация производства, транснационализация экономической деятельности, волатильность сырьевых рынков, картели.

Введение. Исторически по мере развития научно-технического прогресса и смены хозяйственных укладов оценка значения горной промышленности для экономики страны менялась. Начало бурного роста данного сектора было обусловлено промышленной революцией и становлением индустриального типа производства, резко повысившего спрос на железо, уголь и прочие виды горнорудного сырья. На протяжении XIX–XX веков расширение горной промышленности происходило по инициативе стран – промышленных лидеров как за счет вовлечения в эксплуатацию новых видов ископаемых и усиления добычи старых, так и увеличения добычи ископаемых в колониальных и других зарубежных странах. Зависимость объемов производства и состава продукции горной промышленности от спроса со стороны иных отраслей промышленности, от технологической возможности переработать получаемые природные ископаемые укрепило восприятие горной промышленности в индустриальную эпоху как подчиненной отрасли.

В связи с ростом сектора услуг доля горной промышленности вместе с иными отраслями промышленности в мировом ВВП снижается. Вместе с тем, в зависимости от того, являются ли источником роста сервисные и финансово-спекулятивные услуги или же услуги промышленного характера, роль промышленности, и горной промышленности в частности, в экономике будет кардинально отличаться. Как было показано ранее, «увеличение доли сектора услуг в структуре ВВП и занятости, обусловленное увеличением капиталоемкости промышленного производства» [1, с. 68], не связано с деиндустриализацией экономики. А глобальный финансово-экономический кризис 2008 г., подтвердивший уязвимость экономики сервисного типа, способствовал возврату многих стран к индустриальному типу развития и, как следствие, возрождению интереса к сы-

рьевому сектору. В. Л. Гурский, В. А. Клименко, В. В. Фаузер и Т. В. Сергиевич, разрабатывая теоретические основы нового качества экономического роста, замечают, что «переход к новому качеству экономического роста был вызван необходимостью дальнейшего совершенствования процесса получения человечеством необходимых веществ и энергии из природы, а важнейшей составляющей этого процесса выступает снижение трансакционных издержек» [2, с. 56]. Таким образом, горная промышленность, являясь источником минерально-сырьевых ресурсов, в том числе топливно-энергетических, и сегодня выступает основой практически для всех иных отраслей экономики.

Горная промышленность представляет собой комплекс отраслей промышленности по добыче и обогащению и переработке полезных ископаемых. В мировой практике принято разделять горную промышленность и нефтегазовую отрасль ввиду значительности и технической и экономической специфики последней. Далее под горной промышленностью нами также будут пониматься отрасли, занимающиеся добычей и переработкой всех полезных ископаемых, кроме нефти и газа, если иное прямо не оговорено. Некоторое представление о значении в мировой добыче отдельных полезных ископаемых можно получить из анализа структуры выручки Топ-40 горнодобывающих компаний (по показателю рыночной капитализации) по сырьевым товарам, которая в 2018 г. выглядела следующим образом: 23 % – уголь, 23 % – медь, 14 % – железная руда, 11 % – золото, оставшиеся 28 % – прочие полезные ископаемые. При этом за 10 лет структура выручки не претерпела значительных изменений: в 2006 г. по 25 % приходилось на уголь и медь, 15 % – на золото, 11 % – на железную руду, 23 % – на прочие полезные ископаемые [3, с. 10].

Активное развитие международной торговли минерально-сырьевыми ресурсами на фоне углубляющейся международной специализации и кооперации породило мнение, о чем пишет В. Б. Кондратьев, что «горнодобывающая промышленность хотя и может генерировать поступление валюты и финансовых средств, тем не менее не способна внести существенный вклад в устойчивый экономический рост и развитие человеческого потенциала. Более того, утверждалось, что горнодобывающая промышленность может оказывать негативное воздействие на экономическое развитие, увеличивая неравенство, вызывая разрушение окружающей среды, стимулируя коррупцию и рентоориентированное поведение» [4]. Неверным было бы утверждать, что такие выводы не обоснованы, и опыт стран, ориентированных на экспорт добываемых минерально-сырьевых ресурсов, это подтверждает. Страны, богатые природными ископаемыми, но со слабым государственным управлением, низким качеством институтов и недостаточно диверсифицированной экономикой попадают в сырьевую зависимость как в отношении экспортных доходов, так и в отношении финансирования бюджетных расходов.

Эксперты консалтинговой компании PricewaterhouseCoopers указывают: «Горнодобывающая промышленность наряду с нефтегазовой отраслью распределяет в пользу государства больше своих доходов, чем любой другой сектор экономики. Это связано с тем, что помимо прямых и косвенных налогов горнодобывающие компании выплачивают значительные суммы роялти в виде ресурсной ренты за невозобновляемые ресурсы, добытые в странах, где ведут деятельность» [3, с. 15]. По результатам 2018 г. доля доходов 40 крупнейших международных горнодобывающих предприятий (по показателю рыночной капитализации), перераспределенных в пользу государства через налоги и роялти, составила 21 %, что на 3 п.п. больше, чем в предыдущем году [3, с. 14]. Аналогичный среднеотраслевой показатель еще выше – 29 % (18 % – прямые налоги, 11 % – роялти) [3, с. 15]. Для сравнения: доля дохода, перераспределенного через прямые налоги в пользу государства, в 2018 г. в промышленном производстве составила 18 %, а в секторе технологий и коммуникаций – 11 % [3, с. 15]. В добавок к этому также выплачиваются экологические налоги, например, налоги на углеродный выброс. В условиях довольно высоких налоговых выплат и роялти горнодобывающих компаний макроэкономическая эффективность использования природных ресурсов зависит от выбора

экономической политики, реализуемой государством. «Ресурсная рента может быть крупнейшим компонентом ВВП страны, как в Анголе и Экваториальной Гвинее, а может оказаться дополнительным доходом к диверсифицированной экономике, как в Норвегии» [4], – справедливо отмечает В. Б. Кондратьев. Добывающий сектор выступает драйвером стабильного социально-экономического роста в случае, если горная промышленность имеет сильные прямые и обратные производственные связи с остальными отраслями экономики.

Результаты и их обсуждение. Горная промышленность как вид экономической деятельности имеет ряд отличительных характеристик. Специфика данного сектора проявляется в структуре затрат, а именно: к важнейшим факторам, оказывающим влияние на величину издержек предприятий горной промышленности, относится ряд естественных факторов (также называемых фундаментальными), как-то: горно-геологические условия залегания, физико-химические свойства полезного ископаемого и экономико-географическое положение месторождения. Горно-геологические условия залегания определяются величиной запасов, глубиной залегания, углом падения, мощностью пласта (мощностью наносов), газоносностью и обводненностью месторождения. Непосредственно от этих факторов зависит выбор способа разработки месторождения и производственная мощность горного предприятия. Как отмечают эксперты, «... структура расходов традиционной глубокой подземной шахты будет существенно отличаться от структуры затрат открытой высокомеханизированной шахты» [5, с. 11]. Физико-химические свойства полезного ископаемого характеризуют его качество и измеряются содержанием полезных компонентов, наличием вредных примесей, комплексным характером полезных ископаемых. Минералогический состав также предопределяет необходимые производственные мощности, расход вспомогательных материалов и в конечном итоге производительность труда и себестоимость конечной продукции предприятия горной промышленности.

Благоприятные горно-геологические условия залегания и физико-химические свойства природного ископаемого не являются достаточным условием для его разработки. К. Н. Миловидов, описывая особенности мирового нефтегазового бизнеса, обращает внимание на следующее обстоятельство: «Практика показывает, что вопреки экономической теории более интенсивно эксплуатируются менее продуктивные зоны и месторождения мира» [6, с. 5]. При том, что «в 70-х годах затраты на добычу "трудных" запасов (например, континентальной зоны США) примерно в 50 раз превышали затраты на добычу в странах Ближнего Востока. В настоящее время (2004 г. – примечание Ю. М.) эта разница составляет около 6 крат ("триумф научно технического прогресса")» [6, с. 5]. Перспектива разработки месторождения во многом определяется его экономико-географическими факторами, включающими транспортные и энергетические условия, наличие водных ресурсов, близость потребителя, наличие трудовых ресурсов и освоенность района, уровень спроса на сырье. Например, доля транспортных затрат в операционных расходах горнодобывающих предприятий в среднем достигает 10 % [5, с. 11], что обусловлено неравномерным географическим распределением полезных ископаемых, несовпадением мест их добычи и потребления. Высокая доля расходов на транспортировку приводит не только к удорожанию сырьевых ресурсов, но и выступает фактором ограничения со стороны спроса. Так, например, в России угольные компании Кузбасса высказали готовность увеличить объемы добычи в случае, если будет решена проблема его транспортировки на Дальний Восток. В начале 2020 г. удалось заключить соглашение с Российской железной дорогой о взаимодействии по обеспечению перевозки железнодорожным транспортом продукции [7]. В целом, перспективность разработки месторождения в не менее значительной степени зависит от его геоэкономического расположения и экономической политики страны, на территории которой оно находится, чем от геологических и физико-химических факторов.

В последнее время в связи с повышением внимания горной промышленности к экологическим аспектам растут затраты предприятий на рекультивацию территории и прочие экологические мероприятия по борьбе с загрязнением окружающей среды. К негативным экологическим последствиями горнодобывающей деятельности относится вывод из хозяйственного оборота земель, которые используются в течение всего срока функционирования шахт и карьеров, земель, нарушенных из-за выдачи на поверхность шахтных, дренажных, шламовых вод, земель, занятых под складирование отвалов. При разработке ряда месторождений в атмосферу выделяется метан, сернистый газ, углекислота, сероводород и т. д., а использование руды, содержащей вредные примеси, угля, сланцев, нефти с высоким содержанием серы сопровождается значительным загрязнением атмосферы. Отрицательно влияет на окружающую среду применение взрывчатых веществ для отбойки полезных ископаемых, дизельного транспорта на открытых работах, выделение газов из терриконов и отвалов, пылевыведение, вызывающее загрязнение больших территорий в районе предприятия. В целом ряде случаев отрицательное влияние горных работ заключается в загрязнении почв и водоемов шахтными водами, поступающими на поверхность и несущими хлоридные соединения, растворимые соли железа, меди, цинка, никеля, частицы угля и пород. Рекультивация земель нацелена на приведение их в прежнее состояние путем проведения горнотехнических (селективное формирование и планирование отвалов, упрочнение поверхности от эрозии, утилизация пород, уплотнение и планирование земель) и биологических работ (озеленение, нанесение плодородного слоя почвы, восстановление биологического потенциала и эстетической ценности земель).

Горная промышленность относится к одной из наиболее капиталоемких отраслей экономики, требующей огромных инвестиций. Расходы на материально-техническую производственную базу, и в первую очередь на большое количество оборудования с длительным сроком службы, занимают значительную долю в затратах предприятия. По результатам исследования PricewaterhouseCoopers в 2018 г. 23 % доходов компаний Топ-40 (крупнейших международных горнодобывающих компаний по показателю рыночной капитализации) были направлены на капитальные затраты [3, с. 14]. «Эффективность работы горных предприятий во многом зависит от правильности подбора техники и ее качества. Для переработки значительных объемов горной массы требуются надежные высокопроизводительные машины. <...> Основу парков машин горнодобывающих предприятий составляют выемочные, выемочно-транспортирующие и транспортирующие горные машины, типоразмеры которых в зависимости от объемов добываемой и перерабатываемой горной массы существенно различаются» [8, с. 26], – отмечают А. Ю. Чебан, Г. В. Секисов и Н. П. Хрунина. Ввиду высокой технической оснащенности предприятия горной промышленности вынуждены делать большие амортизационные отчисления. Вместе с тем учитывая ускоряющиеся темпы технологического прогресса и высокую волатильность рынков минерально-сырьевых ресурсов нормой функционирования предприятий горной промышленности зачастую становится высокая степень износа основных фондов. Поддержание в рабочем состоянии сложного и дорогостоящего оборудования влечет для предприятий горной промышленности значительные затраты на ремонтную базу. Крупные горные производства зачастую включают в свой состав заводы по ремонту и обслуживанию горно-транспортного оборудования.

Помимо большого количества дорогостоящего оборудования причины капиталоемкости горной промышленности кроются также в масштабе производства. Объемы выработок шахт и объемы горных работ на карьерах, мощность предприятий, необходимость проведения и поддержания обширной сети горных выработок – все это обуславливает масштаб производства. В этой связи следует отметить, что для предприятий горной промышленности характерны две противодействующие тенденции функциони-

рования капитальных вложений: с одной стороны, увеличение стоимости 1 тонны создаваемой мощности горнодобывающих и перерабатывающих предприятий из-за ухудшения геологических и (или) климатических условий добычи, вовлечения в эксплуатацию более бедных месторождений, применения более дорогой техники и технологий. С другой стороны – снижение удельных капиталовложений за счет увеличения масштабов и мощности предприятия, улучшения планирования горных работ, применение более производительного оборудования.

Разработка месторождения, как правило, представляет собой долговременный процесс, включающий множество этапов: геологоразведка и планирование горных работ, проектирование и строительство горно-обогатительного комбината, подготовительные и вскрышные работы, добыча, переработка, обогащение и транспортировка продукции, утилизация отходов и рекультивация участка. Размер доходов и издержек предприятия различается в зависимости от стадии жизненного цикла горнодобывающего проекта. Наиболее высокие затраты характерны для ранних стадий, предшествующих добыче и переработке продукции, в то время как получение большей части доходов требует времени. В связи с этим «глобальные компании предпочитают проекты с жизненным циклом не менее 20 лет» [3]. Несмотря на то, что естественным ограничением срока функционирования горного предприятия является истощение месторождения полезных ископаемых, есть примеры действия шахт на протяжении столетий. «...Шахта Voliden Garbenberg в Швеции, где добываются полиметаллические руды, существует с середины XIV века и до сих пор разрабатывается» [3], – пишет В. Б. Кондратьев.

В научной литературе встречается мнение, что «... отличительным свойством сырьевых ресурсов можно считать то, что технологии их добычи и обработки сравнительно просты и не предъявляют высоких требований к рабочей силе» [9]. Однако, как показывает практика 40 крупнейших мировых предприятий горнодобывающей промышленности (по показателю рыночной капитализации), доля расходов на персонал и внешние услуги составляет более 30 % операционных затрат (данные за 2017 г.) [5, с. 11], а более 20 % доходов этих компаний в 2018 г. были израсходованы на персонал [3, с. 14]. Горная промышленность предъявляет особые требования к навыкам и компетенциям рабочих и инженерно-технических работников, обусловленные спецификой условий работы, высоким профессиональным риском и необходимостью управления специализированной техникой и оборудованием. В результате предприятия горной промышленности зачатую конкурируют за опытных работников.

Высокая капиталоемкость горной промышленности, масштабность и длительность проектов по выработке месторождений выступают экономической предпосылкой концентрации производства. Концентрация производства наблюдается как по географическому признаку, что обусловлено местом расположения геологических запасов, так и по критерию монополизации, то есть сосредоточения производства в руках одного или немногих тесно связанных субъектов. На долю 40 крупнейших горнодобывающих компаний мира (по показателю рыночной капитализации) приходится более 50 % добычи всего мирового объема основных сырьевых товаров, таких как железная руда, медь, марганец, кобальт и металлы платиновой группы [5, с. 8]. Как правило, концентрация в горной промышленности не выходит за пределы одного ископаемого, однако комплексный характер месторождений и зачастую возможность рентабельной эксплуатации их лишь на основе использования всех компонентов предопределяют расширение сферы деятельности в сторону смежных по добыче минерально-сырьевых ресурсов. Кроме того, имеет место и вертикальная концентрация производства, в рамках которой концентрируются все ресурсы, необходимые для производства того или иного вида продукции. Например, металлургические производства зачастую занимаются добычей и обогащением руд, обеспечивая себе тем самым стабильное поступление необходимого для производства сырья.

Из списка Топ-40 (крупнейших горнодобывающих компаний мира по показателю рыночной капитализации) в 2018 г. 13 компаний не имеют четкой специализации, то есть осуществляют диверсифицированную добычу [3, с. 23].

Исключение из правила высокой концентрации производства составляет Китай, горнодобывающая промышленность которого «сильно фрагментирована и состоит из большого числа малых по международным стандартам и очень малых предприятий» [10], в частности «в добыче железной руды существуют несколько тысяч компаний, аналогичная ситуация наблюдается и в добыче олова, свинца, цинка и углей» [10]. Это явление объясняется тем, что горная промышленность Китая – относительно молодая отрасль, начало бурного роста которой пришлось на рыночные преобразования. Приватизация и растущий спрос со стороны обрабатывающей промышленности на минерально-сырьевые ресурсы продолжает увеличивать число частных малых предприятий в китайской горной промышленности. При этом металлургические предприятия Китая намного крупнее горных, однако добычей они, как правило, не занимаются, но активно инвестируют в добычу за рубежом.

Концентрация производства горной промышленности носит транснациональный характер. «В настоящее время в мировой алмазной отрасли сложились две транснациональные группы – De Beers и ALROSA, состоящие из ряда предприятий, которые ведут добычу алмазов в разных странах и регионах. Их можно классифицировать как мега моно-отраслевые добывающие компании, занимающие на 2015 г. значительную долю в мировой алмазодобыче как по стоимости алмазов (33,6 и 32,2 % соответственно), так и по объёму добываемого алмазного сырья (22,5 и 35,1 % соответственно), – описывает В. Б. Кондратьев. – Особняком стоит крупнейшая в мире горнодобывающая холдинговая компания Rio Tinto, которая наряду с алмазами добывает и другие виды полезных ископаемых. Доля этой компании в мировой алмазодобыче по физическому объёму (на 2015 г.) достигла 12,6 %, по стоимости – всего 5 % из-за относительно низкой стоимости добываемого ею алмазного сырья» [11]. То, что деятельность предприятий горной промышленности зачастую не ограничивается территорией одного государства, не означает, что капитал предприятия интернационален. Среди 40 крупнейших международных горнодобывающих компаний (по показателю рыночной капитализации) по состоянию на 2018 г. две, занимающие первое и второе место, принадлежат совместно Австралии и Великобритании, 9 – Китаю или Гонконгу, 6 – Канаде, 3 – США, 3 – Австралии, 2 – Великобритании, 2 – России, 1 – совместно Великобритании и ЮАР, 1 – совместно Великобритании и России [3, с. 23]. С точки зрения стран-лидеров, экспортирующих капитал в горнодобывающую промышленность, за последние несколько сот лет в качестве нового субъекта выступает только Китай. С середины XIX века английский капитал «вовлек в эксплуатацию железорудные ресурсы провинции Бильбао, Мурсии, а в последствии и других (*испанских – примечание Ю. М.*). Такую же роль сыграл английский капитал в отношении испанских медных и свинцовых руд, малайских оловянных руд, нефти в Голландской Индии и Южной Америке и т. д.; американский экспорт капитала вовлек в эксплуатацию южно-американские медные и железные руды, кубинские железные руды, южноамериканскую нефть, бразильский марганец и т. д.» [12, с. 172]. Сегодня Китай и другие азиатские страны проводят активную политику инвестирования в развивающиеся зарубежные горнодобывающие предприятия, проявляя особый интерес к Африканскому региону.

Государство на протяжении столетий было и остается активным участником горнодобывающей деятельности, что объясняется стратегическим значением минерально-сырьевых ресурсов как базы промышленного развития, необходимостью проведения манипуляций с земельными участками при их добыче, экономико- и градообразующим характером предприятий горнодобывающей промышленности в силу их капиталоемкости, масштабности и долгосрочности. Такого рода проекты, как «проект компании Rio Tinto Simandou по добыче железной руды в Гвинее», генерирующий «доход, превышающий 130 % ВВП страны в 2012 г. с учетом роста производительности и прогнозных цен» [4],

имеют чрезвычайно высокое влияние на экономику страны. Предприятия горной промышленности зачастую становятся экономическим ядром городов и регионов, предоставляя рабочие места и определяя социально-экономическое развитие местного сообщества.

За последние 25 лет доля государственного сектора в горной промышленности мира испытывала значительные колебания под воздействием экономических преобразований, происходящих в отдельных крупнейших горнодобывающих странах. Что касается рудной промышленности, то «в 1984 г. доля государства, измеренная в процентах от стоимости добычи всех металлов на уровне шахты, достигала 46 % по сравнению с 39 % в 1974 г. Затем к 1989 г. эта доля опять снизилась до 39 % и дальше – до 22 % после коллапса Советского Союза и последующей приватизации предприятий его горной промышленности <...> Понижательный тренд приостановился в середине 2000-х г. в основном за счет роста доли государственного сектора в Китае и интенсивного развития там горной промышленности» [10]. Начиная с 2005 г. наблюдается рост доли государственного сектора в горной промышленности мира. В страновом разрезе «...доля государственного участия в горной промышленности (*добыче металлов – примечание Ю. М.*) значительно варьирует – от 26 % в Чили до 100 % в Китае, Иране, Польше и Узбекистане» [10]. Вместе с тем следует отметить, что выявление юридического собственника, величины доли собственности государства (или ее отсутствие), не дает однозначного представления о реально сложившихся экономических отношениях. С. Ю. Солодовников отмечает: «В качестве объектов отношений собственности выступает вся совокупность хозяйственных благ: материальные средства производства; природная среда; потребительные стоимости (результаты производства); информационные и социальные условия производства; производственные и социальные способности индивидов и сами производственные и социально-экономические функции; информация и знания. Часть из этих объектов могут присваиваться без юридической фиксации» [13, с. 10]. В связи с этим, как справедливо утверждает указанный автор, юридическая форма собственности способна «при определенных обстоятельствах затуманивать реальные отношения присвоения – отчуждения», то есть скрывать «подлинные социально-экономические реалии» [13, с. 10].

Участие государства может быть прямым, в таком случае государство выступает как субъект хозяйственной деятельности, что фиксируется посредством права собственности, или косвенным – путем государственного контроля за деятельностью предприятий горной промышленности. В. Б. Кондратьев, проведя исследования, приходит к выводу, что «государственный контроль в глобальной горной промышленности, добывающей основные металлы, либо растет, либо остается неизменным» [10]. Инструменты государственного контроля и степень их влияния значительно отличаются в зависимости от стран. В Китае, например, государство назначает «своих представителей в советы директоров и исполнительные директора большей части добывающих компаний и металлургических корпораций. Директорами становятся высокопоставленные официальные правительственные чиновники» [10]. В Индии «для типичного совета директоров характерно наличие 2–3 государственных назначенцев и 4 независимых директоров. В стратегических вопросах государство через соответствующие министерства <...> дает директивы компаниям, однако в остальных вопросах совет директоров действует самостоятельно» [10].

В горной промышленности имеют место и процессы приватизации, как правило в отношении тех видов деятельности, которые не имеют стратегического значения для страны. Например, в Польше добыча цинка и лигнита подлежат приватизации, в то время как в секторе добычи меди и угля промышленность продолжает оставаться почти полностью под государственным контролем. В большинстве же случаев речь идет о частичной приватизации – продаже миноритарного пакета акций. Процесс приватизации зачастую наталкивается на сопротивление со стороны профсоюзов.

Одной из наиболее ярких особенностей горной промышленности является волатильность цен на продукцию. Частично высокая амплитуда колебания цен на сырьевые

ресурсы обусловлена колебаниями себестоимости добычи в зависимости от естественных горно-геологических условий залегания месторождения, физико-химических свойств полезного ископаемого, климатических условий добычи. Вместе с тем в условиях транснационализации цены на минерально-сырьевые ресурсы формируются в рамках мировых или региональных рынков под влиянием спекулятивных биржевых сделок. Последние лишь отдаленно связаны с реальной поставкой сырья, однако, по справедливому замечанию С. Ю. Солодовникова, «результаты деятельности глобальных финансов в условиях отсутствия действенных межстрановых институционально-финансовых фильтров, защищающих национальные экономики от спекулятивных атак глобальной финансовой системы, могут очень быстро разрушить национальный промышленный комплекс, сельское хозяйство и в целом сложившийся в данной стране уклад хозяйственной жизни» [14, с. 48–49]. Цены на сырьевые ресурсы в значительной степени подвержены влиянию геополитики. Эксперты PricewaterhouseCoopers выяснили, что представители Топ-40 горнодобывающих компаний мира (по показателю рыночной капитализации) считают риски, связанные с геополитикой и регулированием, наиболее вероятными и оказывающими сильное воздействие [5, с. 8].

Усиливает волатильность цен также взаимозависимость (и взаимозаменяемость) минерально-сырьевых ресурсов в производственных процессах и их перекрестное субсидирование. Например, под воздействием роста цен на нефть возрастает спрос на уголь, являющийся более дешевым видом топлива, что в свою очередь приводит к росту цен на уголь и на иную продукцию горной промышленности, поскольку добывающая промышленность является самым энергоемким видом экономической деятельности. В России добыча полезных ископаемых потребляет «почти в 2 раза больше энергии, чем обрабатывающая промышленность, транспорт и связь, и само производство и распределение электроэнергии, газа и воды» [15, с. 32–33]. Перекрестное субсидирование, которое на минерально-сырьевых рынках весьма разнообразно (от субсидирования внутреннего рынка за счет более высоких экспортных тарифов до субсидирования менее рентабельной продукции за счет более рентабельной), также приводит к повышенной динамике цен. Множественность факторов, их разностороннее действие и специфические комбинации порождают сложную систему ценообразования минерально-сырьевой продукции. Так, в отношении цен на уголь: «по мнению экспертов, до 1990-х годов определяющую роль в формировании цены на уголь играли котировки коксующегося угля, а стоимость энергетического угля зачастую устанавливалась методом дисконтирования цен на более дорогой коксующийся уголь. Однако в последнее время на мировых рынках цена на энергетический уголь значительно повысилась в связи с возросшим на него спросом. Поэтому основные спотовые и фьючерсные котировки угля – это цены на энергетический уголь» [16, с. 14].

Для горной промышленности исторически характерно картелирование в международных масштабах. В 1936 г. «международные картели существуют по линии производства стали, цинка, меди, чугуна, ферро-марганца, азотистых удобрений, олова, магнетита и т. д.» [12, с. 81]. Сегодня деятельность предприятий горной промышленности подвержена влиянию разнообразных национальных и наднациональных, региональных и товарных ассоциаций. При этом используются самые разнообразные формы экономического контроля: от прямой собственности на запасы минералов до владения металлургическими или обогатительными комбинатами, средствами транспорта (нефте- и газопроводами) или же через международные договоренности. В отношении никеля, олова, цинка, алюминия, меди действуют международные так называемые «стабилизационные» соглашения, предусматривающие сырьевые квоты [17]. Картелирование неизбежно порождает противоречия между участниками блока и аутсайдерами. При этом неучастие в картеле имеет свои преимущества, поскольку в периоды спада рынка у независимых производителей появляется возможность повысить свою долю в мировой торговле. Доказать наличие международного сговора чрезвычайно сложно, поскольку он, как правило, не формализован, еще сложнее его ликвидировать. Одним из условно

успешных примеров может служить международный угольный картель, образованный компаниями из Австрии и Швейцарии на территории Турции. Результатом расследования, инициированного турецким правительством и длившегося с 2003 г. по 2010 г., стало закрытие одним из участников картеля своей компании в Турции, а «турецкие власти не смогли наложить штраф на иностранную компанию, которой они не смогли вручить документы, несмотря на то, что они выяснили, что эта компания участвовала в сговоре об установлении цен» [18, с. 10–11].

Выводы. Горная промышленность, являясь источником минерально-сырьевых ресурсов, в том числе топливно-энергетических, выступает базой практически для всех иных отраслей экономики. Добыча и обогащение полезных ископаемых традиционно рассматривается как источник валютных поступлений и поступлений в бюджет. Около 29 % доходов предприятий горной промышленности перераспределяется через налоги и роялти в пользу государства. Наличие богатых запасов полезных ископаемых для страны с низким качеством институтов и недостаточно диверсифицированной экономикой зачастую становится «сырьевой» ловушкой. Вместе с тем горная промышленность может выступать драйвером стабильного социально-экономического роста при условии наличия устойчивых производственных связей с отраслями перерабатывающей промышленности национальной экономики.

Как вид экономической деятельности горная промышленность имеет ряд отличительных характеристик. В структуре затрат предприятий горной промышленности значительную долю занимают естественные (фундаментальные) факторы: горно-геологические условия залегания, физико-химические свойства полезного ископаемого, от которых напрямую зависят производственные мощности, производительность труда и себестоимость конечной продукции, и экономико-географическое положение месторождения, включающие транспортные, энергетические условия, наличие водных ресурсов, близость потребителя, наличие трудовых ресурсов, уровень спроса на сырье, геополитическое положение страны. При этом, как показывает практика, экономико-географические условия влияют на активность разработки месторождения не в меньшей степени, чем горно-геологические или физико-химические факторы. В условиях нарастающей экологизации экономической деятельности расходы предприятий горной промышленности на рекультивацию территории и прочие экологические мероприятия по борьбе с загрязнением окружающей среды также возрастают.

Нуждаясь в большой и дорогостоящей материально-технической производственной базе, обслуживающей большие масштабы производства, горная промышленность является одной из наиболее капиталоемких отраслей экономики. Ввиду сверхбыстрого технологического прогресса, осложняющегося волатильностью рынков минерально-сырьевых ресурсов, высокая степень износа основных фондов зачастую является нормой функционирования предприятий горной промышленности. При этом действуют две противоположно направленные тенденции: капиталоемкость 1 тонны добываемого сырья повышается из-за ухудшения геологических и климатических условий добычи, обеднения месторождений и связанного с этим применения более дорогих технологий добычи; а организационные (увеличение масштабов и мощности предприятия, улучшение планирования горных работ), технологические и технические новшества позволяют добиться повышения эффективности добычи и переработки полезных ископаемых и снизить удельный вес капиталовложений. Множество качественно разнородных этапов, к которым относятся и масштабные подготовительные работы (геологоразведка, планирование горных работ, проектирование и строительство, подготовительные и вскрышные работы), обуславливает продолжительность проектов разработки месторождения полезного ископаемого с неравномерным распределением доходов и издержек.

Относительная простота технологического цикла предприятий горной промышленности порождает мнение об отсутствии высоких требований к трудовым ресурсам. Однако в силу специфических условий работы, высоких профессиональных рисков

и необходимости управления специализированной техникой и оборудованием, предприятия горной промышленности зачатую конкурируют за компетентных и опытных работников, а одна пятая доходов крупнейших горнодобывающих компаний распределяется в пользу работников.

Для горной промышленности характерна высокая экономическая концентрация, обусловленная капиталоемкостью, масштабностью и продолжительностью проектов по добыче и переработке полезных ископаемых. Широко распространено сосредоточение производства в руках одной или немногих тесно связанных субъектов и транснационализация деятельности при концентрации капитала в узком круге стран (Великобритания, Австралия, Канада, США, Китай и Гонконг, Россия). При этом государство активно, прямо (посредством фиксирования за собой части собственности) или косвенно (посредством государственного контроля), участвует в деятельности предприятий горной промышленности.

По целому ряду причин рынки продукции горной промышленности отличаются высокой волатильностью: колебания себестоимости добычи в зависимости от естественных горно-геологических условий залегания месторождения, физико-химических свойств полезного ископаемого, климатических условий добычи; спекулятивные биржевые сделки; изменения геополитической обстановки; взаимозависимость и взаимозаменяемость минерально-сырьевых ресурсов и их перекрестное субсидирование. Высокая экономическая концентрация производства делает возможным использовать в качестве действенного инструмента борьбы с колебаниями цен транснациональные картели, принимающие форму национальных и наднациональных, региональных и товарных ассоциаций, международных договоренностей, или же вообще не формализованных, что чрезвычайно осложняет их выявление и ликвидацию.

Список использованных источников

1. Мелешко, Ю. В. Значение услуг промышленного характера в повышении конкурентоспособности промышленных предприятий (в контексте четвертой промышленной революции) / Ю. В. Мелешко // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск : БНТУ, 2017. – Вып. 6. – С. 64–78.
2. Гурский, В. Л. Исследование теоретических основ нового качества экономического роста в контексте перехода к инновационному развитию Республики Беларусь и Российской Федерации / В. Л. Гурский, В. А. Клименко, В. В. Фаузер, Т. В. Сергиевич // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера : Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. – 2017. – № 2. – С. 53–59.
3. Горнодобывающая промышленность, 2019 г. Ресурсы для будущего [Электронный ресурс] // PricewaterhouseCoopers. – Режим доступа : https://www.pwc.ru/mining-and-metals-publications/assets/pwc-gornodobyvayuschaya_pro_myshlennost-2019.pdf. – Дата доступа : 02.02.2020.
4. Кондратьев, В. Б. Роль горной промышленности в экономике / В. Б. Кондратьев // Горная Промышленность. – 2017. – № 1 (131). – С. 4–13.
5. Обзор горнодобывающей промышленности, 2018 г. Время соблазнов [Электронный ресурс] // PricewaterhouseCoopers. – Режим доступа : <https://www.pwc.ru/ru/industries/mining-and-metals.html>. – Дата доступа : 02.02.2020.
6. Миловидов, К.Н. Тенденции развития мирового нефтегазового бизнеса [Электронный ресурс] / К.Н. Миловидов // Открытый семинар «Экономические проблемы энергетического комплекса»; Пятьдесят четвертое заседание от 21 сентября 2004 года. – М., 2006. – 90 с. – Режим доступа : <https://ecfor.ru/wp-content/uploads/seminar/energo/z54.pdf>. – Дата доступа : 02.02.2020.
7. Рекорд приехал к морю // Газета Гудок. – № 65 (26914). – 13.04.2020.
8. Чебан, А. Ю. Структурный анализ технических средств, задействованных при добыче строительных горных пород на юге дальневосточного региона / А. Ю. Чебан, Г. В. Секисов, Н. П. Хрунина // Горная Промышленность. – № 4 (110). – 2013. – С. 26–29.
9. Ланговая, В. В. Критическое рассмотрение гипотезы Пребиша-Зингера / В. В. Ланговая // Научное мнение. – 2011. – № 9. – С. 90–94.
10. Кондратьев, В. Б. Роль государства в горной промышленности / В. Б. Кондратьев // Горная Промышленность. – 2018. – № 1 (137). – С. 4–10.
11. Данилов, Ю. Г. DE BEERS и АЛРОСА, кто следует за ними // Ю. Г. Данилов,

А. А. Пахомов, С. П. Леонтьев // Горная Промышленность. – 2018. – № 1 (137). – С. 79–83.

12. Гороховский, Е. Д. Экономика горной промышленности / Е. Д. Гороховский, Д. М. Страшунский, И. А. Недолуженко. – Л. ; М. : гл. ред. гор.-топлив. Лит., 1936 г. – 347 с.

13. Солодовников, С. Ю. Собственность как политико-экономическая категория в XXI веке / С. Ю. Солодовников // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск: БНТУ, 2019. – Вып. 10. – С. 182–194.

14. Солодовников, С. Ю. Современная экономика – экономика рисков / С. Ю. Солодовников // Друкеровский вестник. – 2019. – № 5. – С. 43–56.

15. Усманова, Т. Х. Актуальные вопросы электроэнергетических затрат добывающей промышленности / Т. Х. Усманова, Д. А. Исаков // Горная Промышленность. – 2018. – № 6 (142). – С. 30–33.

16. Карасев, О. Ю. Развитие биржевой торговли углем в российской федерации / О. Ю. Карасев, А. Г. Морева // Горная Промышленность. – 2014. – № 6 (118). – С. 13–16.

17. Халевинская, Е. Регулирование международной торговли сырьевыми товарами / Е. Халевинская // Международная жизнь. – 2011. – № 10. – С. 89–98.

18. Трансграничная антиконкурентная практика : проблемы развивающихся стран и стран с переходной экономикой. Записка секретариата ЮНКТАД. Межправительственная группа экспертов по законодательству и политике в области конкуренции. Двенадцатая сессия, Женева, 9–11 июля 2012 года / United Nations Conference on Trade and Development. – Режим доступа: https://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/ciclpd16_ru.pdf. – Дата доступа : 02.02.2020.

Статья поступила в редакцию 24 февраля 2020 года

SPECIFICITY OF THE MINING INDUSTRY AS A TYPE OF ECONOMIC ACTIVITY

Yu. V. Mialeshka

meleshko@bntu.by

PhD in Economics, Associate professor,
associate professor of the Department «Economics and Law»
Belarusian National Technical University
Minsk, Republic of Belarus

The article is devoted to the study of the characteristics of the mining industry as a type of economic activity. The role of mining in modern industrial relations as a source of mineral resources, including fuel and energy, is shown. Thanks to taxes and resource rents, this industry is the absolute leader in the share of income redistributed in favor of the state budget. The conditions under which mining is a driver of sustainable economic development are identified. The author singles out and characterizes such distinctive features of the mining industry as a high level of costs due to natural factors, capital intensity, scale, long-term concentration of production, active participation of the state, and high volatility of prices for mining products.

Keywords: mining industry, mining and geological conditions of occurrence, physico-chemical properties of minerals, economic and geographical conditions for the development of the occurrence, recultivation of the territory, capital intensity of production, labor resources of the mining industry, concentration of production, transnationalization of economic activity, volatility of commodity markets, cartels.

References

1. Meleshko, Ju. V. Zначение услуг промышленного характера в повышении конкурентоспособности промышленных предприятий (в контексте четвертой промышленной революции) / Ju. V. Meleshko // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск : БНТУ, 2017. – Вып. 6. – С. 64–78.

2. Gurskij, V. L. Issledovanie teoreticheskikh osnov novogo kachestva jekonomicheskogo rosta

v kontekste perehoda k innovacionnomu razvitiju Respubliki Belarus' i Rossijskoj Federacii / V. L. Gurskij, V. A. Klimenko, V. V. Fauzer, T. V. Sergievich // Korporativnoe upravlenie i innovacionnoe razvitie ekonomiki Severa : Vestnik Nauchno-issledovatel'skogo centra korporativnogo prava, upravlenija i venchurnogo

investirovanija Syktyvkarskogo gosudarstvennogo universiteta. – 2017. – № 2. – S. 53–59.

3. Gornodobyvajushhaja promyshlennost', 2019 g. Resursy dlja budushhego [Elektronny resurs] // PricewaterhouseCoopers. – Rezhim dostupa : <https://www.pwc.ru/ru/mining-and-metals.pdf>. – Data dostupa : 02.02.2020.

4. Kondrat'ev, V. B. Rol' gornoj promyshlennosti v ekonomike / V. B. Kondrat'ev // Gornaja Promyshlennost'. – 2017. – № 1 (131). – S. 4–13.

5. Obzor gornodobyvajushhej promyshlennosti, 2018 g. Vremja soblaznov [Elektronny resurs] // Price water house Coopers. – Rezhim dostupa : https://www.pwc.ru/r_u/industries/mining-and-metals.html. – Data dostupa : 02.02.2020.

6. Milovidov, K. N. Tendencii razvitiya mirovogo neftegazovogo biznesa [Elektronny resurs] / K. N. Milovidov // Otkrytyj seminar «Ekonomicheskie problemy energeticheskogo kompleksa»; Pjat'desjat chetvertoe zasedanie ot 21 sentjabrja 2004 goda. – M., 2006. – 90 s. – Rezhim dostupa : <https://ecfor.ru/wp-content/uploads/seminar/energo/z54.pdf>. – Data dostupa : 02.02.2020.

7. Rekord priehal k morju // Gazeta Gudok. – № 65 (26914). – 13.04.2020.

8. Cheban, A. Ju. Strukturnyj analiz tehniceskikh sredstv, zadejstvovannyh pri dobyche stroitel'nyh gornyh porod na juge dal'nevostochnogo regiona / A. Ju. Cheban, G. V. Sekisov, N. P. Hrunina // Gornaja Promyshlennost'. – № 4 (110). – 2013. – S. 26–29.

9. Langovaja, V. V. Kriticheskoe rassmotrenie gipotezy Prebisha-Zingera / V. V. Langovaja // Nauchnoe mnenie. – 2011. – № 9. – S. 90–94.

10. Kondrat'ev, V. B. Rol' gosudarstva v gornoj promyshlennosti / V. B. Kondrat'ev // Gornaja Promyshlennost'. – 2018. – № 1 (137). – S. 4–10.

11. Danilov, Ju. G. DE BEERS i ALROSA, kto sleduet za nimi // Ju. G. Danilov, A. A. Pahomov, S. P. Leontev // Gornaja Promyshlennost'. – 2018. – № 1 (137). – S. 79–83.

12. Gorohovskij, E. D. Ekonomika gornoj promyshlennosti / E. D. Gorohovskij, D. M. Strashunskij, I. A. Nedoluzhenko. – L. ; M. : Gl. red. gor.-topliv. Lit., 1936 g. – 347 s.

13. Solodovnikov, S. Yu. Sobstvennost' kak politiko-ekonomicheskaja kategorija v XXI veke / S. Yu. Solodovnikov // Ekonomicheskaja nauka segodnja : sb. nauch. st. / BNTU. – Minsk : BNTU, 2019. – Vyp. 10. – S. 182–194.

14. Solodovnikov, S. Yu. Sovremennaja ekonomika – ekonomika riskov / S. Yu. Solodovnikov // Drukerovskij vestnik. – 2019. – № 5. – S. 43–56.

15. Usmanova, T. H. Aktual'nye voprosy jelektroenergeticheskikh zatrat dobyvajushhej promyshlennosti / T. H. Usmanova, D. A. Isakov // Gornaja Promyshlennost'. – 2018. – № 6 (142). – S. 30–33.

16. Karasev, O. Ju. Razvitie birzhevoj trgovli ugljem v rossijskoj federacii / O. Ju. Karasev, A. G. Moreva // Gornaja Promyshlennost'. – 2014. – № 6 (118). – S. 13–16.

17. Halevinskaja, E. Regulirovanie mezhdunarodnoj trgovli syr'evymi tovarami / E. Halevinskaja // Mezhdunarodnaja zhizn'. – 2011. – № 10. – S. 89–98.

18. Transgranichnaja antikontekstnaja praktika: problemy razvivajushhihsja stran i stran s perehodoj ekonomikoj. Zapiska sekretariata JuNKTAD. Mezhpripravitel'stvennaja gruppa jekspertov po zakonodatel'stvu i politike v oblasti konkurencii. Dvenadcataja sessija, Zheneva, 9–11 ijulja 2012 goda / United Nations Conference on Trade and Development. – Rezhim dostupa : <https://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/ciclpd16.pdf>. – Data dostupa : 02.02.2020.

УДК 331.5+331.103.2+331.101.5

ББК 65.05

**НАПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ
СОДЕЙСТВИЯ ЗАНЯТОСТИ
В ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ****Т. В. Кузьмицкая**

kuzmitskaya@bntu.by

старший преподаватель кафедры «Экономика и право»

Белорусский национальный технический университет

г. Минск, Республика Беларусь

Статья посвящена исследованию направлений государственной политики по минимизации рисков, связанных с негативным влиянием технического прогресса на динамику занятости: технологической безработицей, нестандартной занятостью и ростом числа работников с минимальными или нулевыми рыночными полномочиями, имеющими квалификацию, не соответствующую потребностям экономики. Своевременные и эффективные меры содействия занятости, включая профилактику потери рабочего места и раннее вмешательство в эти процессы, позволят смягчить эти угрозы. Для этого в частности необходимо: внедрение комплексных стратегий обучения взрослых, особенно для людей с низкой квалификацией; усиление и адаптация систем обучения, обеспечивающих адекватные возможности для переподготовки на протяжении всей трудовой деятельности работников; расширение социальной защиты.

Ключевые слова: *труд, занятость, рабочие места, автоматизация, цифровизация, модернизация экономики, социальная политика, переобучение.*

Введение. Глобализация, автоматизация и цифровизация, демографические изменения благотворно сказываются на качестве жизни людей, уровне их благосостояния, способствуют росту производительности и появлению новых бизнес-моделей, созданию новых и перестройке существующих цепочек добавленной стоимости, формированию инновационных способов организации труда, обеспечивающих большую гибкость как для работодателей, так и для работников. Но в зависимости от возраста, пола, социально-экономических условий, извлекать выгоду из открывшихся возможностей удастся не всем, так как результатом технологического прогресса становится появление нестандартных менее «качественных» рабочих мест, предоставляющих работнику меньше правовых и социальных гарантий. И если для одних специалистов, востребованных на постиндустриальном рынке труда, нестандартная занятость сулит главным образом преимущества в виде работы на дому, гибкого графика, творческой деятельности, то для других – служит «своеобразным буфером между занятостью и безработицей» [1, с. 235]. Значительное число людей имеет нестабильные рабочие условия, невысокую заработную плату, ограниченный доступ к социальной защите, возможностям переподготовки и обучению в течение всей жизни, участию в коллективном договоре и в обсуждении условий труда. При этом в случае безработицы в некоторых странах ОЭСР размер социальной поддержки для работников с нестандартной занятостью на 40–50 % меньше, чем для обычных [2]. Между тем в ближайшие десятилетия рынки труда будут значительно трансформированы. Согласно исследованиям, в странах ОЭСР, следствием внедрения новых технологий в течение следующих 15–20 лет может стать исчезновение 14 % рабочих мест, требующих средней квалификации, а еще 32 % – могут быть сильно модифицированы в результате автоматизации отдельных задач [2]. Эти изменения больше всего затронут старшее поколение работников, имеющих низкую квалификацию, которые в странах ОЭСР принимают участие в обучении в среднем на 40 % реже, чем аналогич-

ная возрастная группа с высокой квалификацией [2]. Отметим, что для содействия скорейшему и эффективному внедрению новых технологий разрабатываются специальные государственные стратегии, одним из успешных примеров которых служит широко известная реализованная в Германии «Индустрия 4.0», но при этом содержащиеся в ней «рекомендации, не затрагивают проблематику занятости, образования и дальнейшего обучения, отмечается лишь сложность прогнозов влияния Индустрии 4.0 на социальную сферу и необходимость формирования новой социальной инфраструктуры, способной обеспечить согласованность человека и техники» [3, с. 90]. Между тем беспокойство по поводу будущего рабочих мест вызывает недовольство эффективностью существующей системой социальной защиты. Согласно опросам ОЭСР, множество людей считает государственные услуги и социальные пособия неадекватными и труднодоступными, более 50 % респондентов отмечает их несправедливость и несоразмерность уплачиваемым ими налогам, 65 % полагают, что другие получают больше, чем заслуживают. Почти 75 % опрошенных ждет от правительства усиления своей социальной защиты и экономической безопасности [2]. Быстрая динамика занятости в цифровую эпоху требует переориентации государственной политики на внимательное отношение к каждому человеку и его благополучию, чтобы люди были уверены, что в случае потери работы они получают поддержку и помощь при поиске других вариантов трудоустройства. Поэтому крайне важно на ближайшую перспективу разработать инструменты оказания помощи работникам при переходе на другую работу посредством эффективных и своевременных мер содействия занятости.

Результаты и их обсуждение. Под воздействием совокупного влияния нескольких социально-экономических факторов, таких как «глобализация, углубление мирового разделения труда, регионализация, стремительное распространение информационных технологий и стирание границы между производителем и потребителем» [4, с. 33], происходят кардинальные изменения на рынках труда, которые становятся бонусом для множества работников, обладающих высокой квалификацией и широкой специализацией, и одновременно проблемой для множества других, имеющих недостаточные или устаревшие навыки в сокращающихся сферах занятости. Важнейшими угрозами в будущем предположительно станут высокий уровень технологической безработицы на фоне старения населения и увеличения продолжительности жизни, рост нестандартной занятости и числа работников с минимальными или нулевыми рыночными полномочиями, имеющими низкую квалификацию или устаревшие навыки и компетенциях.

Несмотря на то, что в ближайшее время в Беларуси, как и в ОЭСР, не ожидается высокого уровня безработицы, необходимо подготовиться к неизбежным глубоким структурным изменениям рынков труда. Сейчас занятость в большинстве стран ОЭСР имеет тенденцию к росту, так как новые рабочие места создаются быстрее, чем разрушаются старые. Более того, открываются дополнительные возможности для трудоустройства множества людей, которым ранее работа была недоступна по разным причинам. Технологические изменения и глобализация способствуют снижению себестоимости продукции, повышению ее качества и появлению новых рынков – все это приводит к дополнительному спросу и росту производительности и, следовательно, созданию новых рабочих мест, поэтому массовая технологическая безработица в ближайшем будущем кажется маловероятной. Более того, тот факт, что работа потенциально может быть автоматизирована, не означает, что это действительно произойдет: автоматизация не всегда может быть экономически эффективной или желательной, она может вызывать юридические и этические проблемы, и на нее будут влиять предпочтения людей и политические решения. Тем не менее, даже тех работников, которые сохранят свои рабочие места, ждут значительные перемены. Высокому риску структурных трансформаций в результате автоматизации подвержен производственный сектор, а также многие сферы услуг, в меньшей степени – здравоохранение, образование и государственный сектор, но так

как в этих секторах сконцентрирована значительная доля рабочей силы, даже незначительная перестройка затронет большое количество людей. Таким образом, структурные изменения могут повлиять на многих работников, независимо от сферы занятости, более того, предусмотреть и просчитать все риски, оценить все последствия не позволяет «очень высокая неопределенность технико-технологических прогнозов» [5, с. 42]. Поэтому, для предотвращения негативных последствий для производительности, экономического роста, благосостояния и социальной сплоченности, необходима комплексная государственная политика, направленная на смягчение социально-экономической трансформаций рынков труда. Перечисленные выше проблемы будут усугублены быстрым старением населения во многих странах. В ОЭСР в 2015 г. на каждые 100 человек трудоспособного возраста приходилось 28 человек в возрасте 65 лет и старше. К 2050 г. это соотношение должно удвоиться [2]. В странах с быстро стареющим населением может возникнуть нехватка квалифицированной рабочей силы, поскольку число выходящих на пенсию пожилых работников возрастает по сравнению с числом молодых людей, выходящих на рынок труда. Эти недостатки могут, в свою очередь, привести к более быстрой автоматизации или усилению давления на работников-иммигрантов. Старение также будет иметь прямое влияние на спрос рабочей силы и типы рабочих мест, поскольку потребление смещается от товаров длительного пользования (таких как автомобили) к услугам (таким как здравоохранение). В некоторых странах с развивающейся экономикой задача состоит в том, чтобы вовлечь в состав занятых трудовых ресурсов большее количество молодых людей. Этим странам нужно воспользоваться своим демографическим дивидендом, чтобы ускорить экономический рост в настоящем и подготовиться к переходу к гораздо более пожилому населению и соответственно к большей нагрузке на пенсионные и социальные фонды в будущем. Работникам, которые теряют работу вследствие развития технологий и глобализации, необходимо помочь быстро перейти на новые рабочие места с помощью эффективных и своевременных служб занятости, а также мер профилактики потери рабочего места и раннего вмешательства в эти процессы.

Для минимизации рисков и максимизации выгод от структурных трансформаций на рынке труда важное значение будет иметь эффективная политика в области обучения и переобучения, направленная на предотвращение обесценивания и устаревания профессиональных навыков и компетенций. Растущий сектор услуг, создающиеся экологоориентированные производства формируют занятость в организациях нового типа (интеллектуальных, виртуальных, сетевых и др.), что требует «увеличения доли высококвалифицированных специалистов, обладающих новыми знаниями и компетенциями, и делает актуальной проблему структурного согласования рынка образовательных услуг и рынка труда» [6, с. 104]. Многие исследователи отмечают, что обострившаяся в современном мире проблема перекалфикации персонала обуславливает «возрастание значения образования (как с точки зрения подготовки кадров, так и получения последующего образования на протяжении всей жизни) и взаимодействия с университетами» [7, с. 62]. Согласно исследованиям, в странах ОЭСР участие в обучении работников с низкой квалификацией на 40 % ниже, чем у работников с высокой квалификацией, что значительно облегчает последним переход из сокращающихся секторов занятости в расширяющиеся [2]. Однако зачастую политика в области переподготовки не охватывает работников, подвергающихся наибольшему риску попасть под сокращение. В среднем по странам ОЭСР, люди, занятые на рабочих местах с высоким риском автоматизации, на 30 % реже участвуют в повышении квалификации или переподготовке, чем те, которые заняты на работах с более низким риском [2]. Но даже если работник из группы риска (имеющий низкую квалификацию, занятый на рабочем месте с высокой вероятностью автоматизации или потерявший работу) проходит переобучение, то он сталкивается с дополнительными проблемами, такими как низкое качество и ограниченная актуальность обучения, с трудностью выбора подходящих учебных мероприятий, нехваткой времени или денег

для обучения. Между тем работодатели с большей вероятностью будут вкладывать средства в подготовку высококвалифицированных работников, так как ожидается, что отдача от таких инвестиций будет выше. Поэтому необходимо укрепить и адаптировать системы обучения взрослых, чтобы обеспечить каждого работника, и в первую очередь тех, кто наиболее уязвим к предстоящим изменениям, адекватными возможностями для переподготовки на протяжении всей своей трудовой деятельности, объяснить преимущества обучения с помощью информационных кампаний и профориентации, разработать модульные и гибкие форматы обучения, позволяющие совмещать их с плотным графиком работы и семейными обязанностями. Также необходимо формализовать признание навыков и компетенций, приобретенных на основе практики и опыта, и разработать эффективные финансовые стимулы для снижения стоимости обучения для наиболее уязвимых групп. Кроме того, крайне важно повысить качество программ и их соответствие текущим и будущим потребностям рынка труда, регулярно оценивая их эффективность. Также государственная политика должна поощрять работодателей играть важную роль в реализации обучения и переобучения кадров, в особенности попадающих в группы риска. Проблемы с качеством обучения, повышением квалификации и переобучением, а также с согласованностью рынка образовательных услуг и рынка труда актуальны и для Беларуси. Исследователями отмечается, что при «формально высокообразованном и квалифицированном трудовом потенциале в стране предприятия испытывают дефицит работников необходимой квалификации» [6, с. 100].

Несмотря на значительный рост гибких рабочих мест, таких как «работа по временным контрактам, занятость в режимах неполного рабочего времени, альтернативной рабочей недели, деления рабочего места, сжатой рабочей недели, дистанционной занятости» [8, с. 194] и другие, стандартные условия найма на условиях полного рабочего времени, остаются наиболее распространенной формой трудовых отношений во всех странах мира, включая экономически развитые страны ОЭСР. Отметим, что гибкие рабочие условия часто возникают в ответ на запрос как со стороны работодателей, так и со стороны работников. Компаниям необходима некоторая свобода действий для корректировки рабочей силы и рабочего времени, чтобы мобильно реагировать на колеблющийся и непредсказуемый спрос. Работники могут стремиться к большей свободе для того, чтобы совмещать работу с домашними обязанностями и отдыхом, достигать оптимального баланса между работой и личной жизнью. Кроме того, гибкие формы трудоустройства для некоторых категорий, например, молодежи и многих низкоквалифицированных работников, могут стать своеобразным трамплином для последующего найма на постоянной основе.

Вместе с тем, сегодня возникает проблема «ложной самозанятости», когда работодателем с целью снижения налоговых или бюрократических издержек при некоторых нестандартных формах занятости, исполнители оформляются в рамках гражданско-правовых, а не трудовых отношений. Трудовое право обязывает работодателя в установленное рабочее время обеспечить работнику условия труда и гарантирует высокую степень социальной защиты. В соответствии с гражданским кодексом, договор заключается на выполнение определенной работы в оговоренный срок между заказчиком и подрядчиком. При этом, подрядчик берется выполнить работу «за свой счет и на свой риск», а заказчик – принять ее и оплатить. Ложная самозанятость зачастую характерна для таких нестандартных форм занятости, как «контракты по вызову» (в т. ч. соглашения «ноль часов»), а также для различных форм работы за собственный счет. Как справедливо отмечается в литературе, «работа по вызову, в особенности договоры «ноль часов», – самая нестабильная форма занятости» [9, с. 51]. В соответствии с соглашением «ноль часов», работодатель не берет на себя обязанностей предоставить работу и не несет ответственность в случае необеспечения работой, с работником не согласовываются минимальная продолжительность и режим рабочего времени. Другими словами, у работника отсутствуют гарантии занятости и получения минимального заработка. Трактовать самозанятость как ложную следует в ситуациях, когда при осуществлении рабочего процесса работнику навязывают некоторые условия, такие же, как и наемным работникам, оформленным в других компаниях в рамках стандартного трудового законодательства.

Например, работники не могут устанавливать свои собственные ставки заработной платы или отправить замену для выполнения своих функций, обязаны носить униформу, при этом формально они классифицируются как работающие не по найму, а «на себя». Это означает, что они испытывают некоторые элементы зависимости или подчинения в своих рабочих отношениях и имеют меньше возможностей для ведения переговоров по согласованию условий труда. При этом, поскольку они классифицируются как работающие не по найму, то имеют ограниченные трудовые права, социальную защиту, не могут участвовать в коллективном договоре по поводу условий труда и социальных гарантий и не имеют равного доступа к обучению, по сравнению со стандартными работниками. В нашей стране ложная samozанятость может иметь место, когда в малом бизнесе в сфере услуг, таких как парикмахерские, автосервис, строительство, с работником вместо трудового соглашения заключается договор подряда (как с гражданином или индивидуальным предпринимателем). Государственная политика должна быть направлена на то, чтобы различия в налоговом и нормативном подходе к различным формам занятости не способствовали неправильной классификации работников. Для этого необходимо уточнить существующее законодательство и обеспечить его соблюдение, например, путем усиления ответственности работодателей за неправильную классификацию форм занятости и облегчения процедуры оспаривания своего статуса занятости для работников. Отметим, что в некоторых ситуациях невозможно абсолютно достоверно и точно установить правильный статус работников, что образует «серую зону» между «зависимой» занятостью и samozанятостью. Между тем, необходимо стремиться к тому, чтобы число таких работников с пограничным статусом было минимальным. При других формах нестандартной занятости (например, таких как неполный рабочий день и временная работа) работники в меньшей степени ущемлены в социальной защите, трудовых правах и возможностях повышения квалификации и переобучения.

В последнее время в большинстве стран ОЭСР снижается число членов профсоюзов и общий охват коллективными договорами, что еще больше ослабляет рыночную власть работников. Доля работников в ОЭСР, охваченных коллективными договорами, неуклонно снижалась в течение последних трех десятилетий, с 45 % в 1985 г. до 32 % в 2016 г. [2]. Это ослабило переговорную силу работников при обсуждении оплаты и условий труда во многих странах и способствовало снижению приходящейся на них доли национального дохода. Причем, среди нестандартных работников членство в профсоюзах и охват коллективными соглашениями еще ниже, так как они вступают в профсоюзы в среднем на 50 % реже, чем обычные. Данная тенденция отражает практические и юридические трудности их организации, а также является следствием того, что профсоюзы исторически фокусируются на потребностях стандартных работников. Для samozанятых работников, особенно имеющих некоторые признаки зависимости и уязвимости, и, следовательно, сталкивающихся с дисбалансом власти со стороны своего работодателя или клиента, создаются проблемы эффективности и справедливости. В Беларуси происходят схожие процессы. Согласно опросам, отмечается недостаточная активность и бездействие профсоюзов в защите интересов работников, а сами профсоюзные организации характеризуются его членами как излишне бюрократизированные и неэффективные, значительное количество опрошенных невысоко оценивает влияние коллективного договора на разрешение социально-трудовых проблем предприятия. Поэтому государственная политика должна обеспечивать соответствие рынка труда и конкурентной политики. Необходимо также рассмотреть возможность содействия появлению новых форм социального диалога и поддержать усилия профсоюзов и организаций работодателей по расширению членства в нестандартных формах работы и бизнеса. Одним из наиболее цивилизованных методов поиска взаимных компромиссов между сторонами, который позволяет существенно снизить риски конфликтов в развитии общественно-политических процессов и обеспечить достижение социального мира и стабильности, является социальное партнерство в современных коллаборативных формах. Вклад социального диалога и коллективных договоров в формирование будущего рабочих мест в решающей степени зависит от того, насколько работники и фирмы способны и готовы

объединяться и договариваться о взаимовыгодных и обязательных соглашениях. Примеры успешных коллективных соглашений в секторе агентств по временному трудоустройству, а также в сфере культуры и творчества даже в тех странах, где профсоюзы слабы, показывают, что коллективные переговоры, при условии их гибкости, можно приспособить к самым разнообразным типам трудовых отношений. Отсутствие права на ведение коллективных переговоров может усилить дисбаланс власти, присущий современным трудовым отношениям, и привести к определенной монополии на рынке труда, при которой работодатели получают возможность за счет неэффективного сокращения спроса на рабочую силу навязать более низкую заработную плату. Кроме того, такое положение дел формирует потребительский подход к людям, в противовес теории «человеческих отношений», в рамках которой еще в прошлом веке была доказана важность и влияние на производительность труда таких факторов, как: «отношения в коллективе, сплоченность группы, взаимоотношения с руководством, благоприятная атмосфера на рабочем месте, удовлетворенность трудом, осознание своей значимости и ответственности и другие» [10, с. 215]. Для бизнеса монополия на рынке труда также имеет негативные последствия, так как приводит к отсутствию конкуренции на рынке труда (например, из-за того, что некоторые компании вступают в сговор между собой или прибегают к ограничительным соглашениям, направленным на снижение мобильности работников и их рыночной власти, приведет к тому, что инновационные компании не могут использовать новые возможности и нанимать лучших людей), а также несоблюдение законодательства о конкуренции ставит в невыгодное положение фирмы, соблюдающие правила.

Разработка и реализация комплексной политики, направленной на создание более эффективного мира труда, в частности такие меры как усиление социальной защиты и повышение качества обучения взрослых, потребуют соответствующих финансовых ресурсов. При этом некоторые меры (совершенствование и обеспечение соблюдения правил рынка труда, усиление антимонопольного законодательства для ограничения монополической власти работодателей, укрепление коллективных переговоров и повышение гибкости обучения) не должны быть обременительными для государственного бюджета. Более того, успешно функционирующие государственные службы занятости в результате эффективных и своевременных действий по быстрому возвращению к труду потерявших работу людей снижают затраты на выплату пособий по безработице и могут повысить производительность за счет повышения качества рабочих мест. А некоторые реформы могут даже напрямую увеличить налоговые поступления за счет расширения налоговой базы (например, путем внедрения платформенной экономики в налоговую систему), устранения непреднамеренных налоговых стимулов для самозанятости и борьбы с ложной самозанятостью. Тем не менее, во многих развивающихся странах для получения необходимого объема инвестиций, требующихся для усиления социальной защиты и повышения качества обучения и переквалификации работников, простой оптимизации текущих доходов и расходов будет недостаточно. Поэтому в решение предстоящих проблем необходимо вовлекать все заинтересованные стороны, включая предприятия, которые остро нуждаются в работниках с соответствующими навыками и в общей благоприятной социально-экономической среде. При этом, так как в постиндустриальную эпоху роль основного движущего механизма переходит к «кооперации в коллаборативных формах, когда она связана с интерактивной координацией действий коллектива участников, обеспечивая синергию их совместных усилий» [11, с. 205], сотрудничество государства и бизнеса в этой форме позволит адекватнее и эффективнее подготовиться к изменяющемуся миру труда. Также отметим, что «для стимулирования интерактивных сетевых взаимодействий необходимы изменения деловой среды, в которой создаются и применяются знания, повышение ее горизонтальной связности и открытости» [12, с. 53].

Выводы. Прогнозируемое влияние технического прогресса на динамику занятости, на количество, качество и доступность рабочих мест, показывает необходимость разработки и реализации комплексной политики, направленной на повышение устойчивости и адаптивности рынков труда, и включающей следующие меры: совершенствование регулирования рынков труда (сокращение ложной самозанятости, расширение прав

работников с трудно определяемым статусом занятости, недопущение образования монополий); вовлечение в социальный диалог и коллективные договоры большого количества работников, в т. ч. с нестандартной занятостью; внедрение современных стратегий обучения и переобучения взрослых для обеспечения каждого работника, особенно из наиболее уязвимых групп, адекватными возможностями для переподготовки и повышения квалификации на протяжении всей их трудовой деятельности; усиление социальной защиты путем дополнения целевых мер более универсальной и безоговорочной поддержкой, расширения охвата существующих систем социальной защиты новыми формами занятости и повышения переносимости прав между программами социального страхования, предназначенными для различных групп рынка труда, оказания дополнительной помощи и поощрения лиц, ищущих работу, к ее поиску.

Список использованных источников

1. Кузьмицкая, Т. В. Динамика трудовых отношений в Республике Беларусь в условиях модернизации / Т. В. Кузьмицкая // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск, 2016. – № 4. – С. 230–238.
2. The future of work oecd Employment Outlook 2019 [Электронный ресурс] // 2019 Organisation for Economic Co-operation and Development. – Режим доступа : <https://www.oecd.org/employment/ Employment-Outlook-2019-Highlight-EN.pdf>. – Дата доступа : 29.02.2020.
3. Мелешко, Ю. В. Индустрия 4.0 – новая промышленная политика Германии : теоретическая основа и практические результаты / Ю. В. Мелешко // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск, 2018. – № 8. – С. 80–93.
4. Кузьмицкая, Т. В. Факторы эволюции трудовых отношений в сетевой экономике / Т. В. Кузьмицкая // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D : Экономические и юридические науки. – 2018. – № 6. – С. 27–34.
5. Солодовников, С. Ю. Экономика рисков / С. Ю. Солодовников // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск, 2018. – № 8. – С. 16–55.
6. Современные формы капитализации экономических (хозяйственных) ресурсов и новое качество экономического роста / С. Ю. Солодовников [и др.]. – Сыктывкар : ГОУ ВО КРАГСИУ, 2017. – 226 с.
7. Мелешко, Ю. В. Модернизация образовательных подходов в условиях цифровизации экономики / Ю. В. Мелешко, Т. В. Сергиевич // Техничко-технологические проблемы сервиса. – 2019. – № 1 (47). – С. 60–64.
8. Горизонтальная культура социальных взаимодействий – потенциал развития экономики и общества в XXI веке / С. Ю. Солодовников [и др.]. – Минск : БНТУ, 2018. – 325 с.
9. Коркин А. Е. Работа по вызову: понятие и виды / А. Е. Коркин // Сибирский юридический вестник. – 2010. – № 3 (50). – С. 50–56.
10. Сергиевич, Т. В. Эволюция трактовки понятия «управление трудом в промышленности» / Т. В. Сергиевич // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – № 3. – С. 211–217.
11. Васюченко, Л. П. Предпосылки ренессанса социально-экономического феномена кооперации / Л. П. Васюченко, Т. В. Кузьмицкая // Вестник Коми республиканской академии государственной службы и управления Серия «Теория и практика управления». – 2017. – № 18 (23). – С. 198–206.
12. Бахматова, Е. И. К вопросу о стимулировании сетевых взаимодействий на рынке вторичных молочных ресурсов Республики Беларусь / Е. И. Бахматова // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск, 2017. – № 6. – С. 46–55.

Статья поступила в редакцию 18 марта 2020 года

DIRECTIONS OF STATE POLICY OF PROMOTING EMPLOYMENT IN A POST-INDUSTRIAL ECONOMY

T. V. Kuzmitskaya

kuzmitskaya@bntu.by

Senior lecturer of the Department «Economics and Law»

Belarusian National Technical University

Minsk, Republic of Belarus

The article is devoted to the study of government policy directions to minimize the risks connected with the negative impact of technological progress on employment dynamics: technological unemployment, precarious work and the growth in the number of workers with minimal or zero market powers that have qualifications that do not meet the needs of the economy. Timely and effective employment promotion measures, including the prevention of job loss and early intervention in these processes, will mitigate these threats. For this, in particular, it is necessary: to introduce comprehensive adult education strategies, especially for people with low qualifications; to strengthen and adapt training systems providing adequate opportunities for retraining during the entire labor activity of employees; expansion of social protection.

Keywords: labor, employment, jobs, automation, digitalization, modernization of the economy, social policy, retraining.

References

1. Kuzmickaya, T. V. Dinamika trudovyh otnoshenij v Respublike Belarus' v usloviyah modernizacii / T. V. Kuzmickaya // Ekonomicheskaya nauka segodnya. – 2016. – № 4. – S. 230–238.
2. The future of work oecd Employment Outlook 2019 [Elektronnyj resurs] // 2019 Organisation for Economic Cooperation and Development. – Rezhim dostupa : <https://www.oecd.org/employment/employment-outlook-2019-highlights-en.pdf> – Data dostupa: 29.02.2020.
3. Meleshko Yu. V. Industriya 4.0 – novaya promyshlennaya politika Germanii : teoreticheskaya osnova i prakticheskie rezul'taty / Yu.V. Meleshko // Ekonomicheskaya nauka segodnya. – 2018. – № 8. – S. 80–93.
4. Kuzmickaya T. V. Faktory evolyucii trudovyh otnoshenij v setevoy ekonomike / T. V. Kuzmickaya // Vestnik Polockogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya D : Ekonomicheskie i yuridicheskie nauki. – 2018. – № 6. – S. 27–34.
5. Solodovnikov, S. Yu. Ekonomika riskov / S. Yu. Solodovnikov // Ekonomicheskaya nauka segodnya. – 2018. – № 8. – S. 16–55.
6. Sovremennye formy kapitalizacii ekonomicheskikh (hozyajstvennyh) resursov i novoe kachestvo ekonomicheskogo rosta / S. Yu. Solodovnikov [i dr.]. – Syktyvkar : GOU VO KRAG-SiU, 2017. – 226 s.
7. Meleshko, Yu. V. Modernizaciya obrazovatel'nyh podhodov v usloviyah cifrovizacii ekonomiki / Yu. V. Meleshko, T. V. Sergievich // Tekhniko-tehnologicheskie problemy servisa. – 2019. – № 1 (47). – S. 60–64.
8. Gorizontal'naya kul'tura social'nyh vzaimodejstvij – potencial razvitiya ekonomiki i obshchestva v XXI veke / S. Yu. Solodovnikov [i dr.]. – Minsk: BNTU, 2018. – 325 s.
9. Korkin A. E. Rabota po vyzovu: ponyatie i vidy / A. E. Korkin // Sibirskij yuridicheskij vestnik. – 2010. – № 3 (50). – S.50–56.
10. Sergievich, T. V. Evolyuciya traktovki ponyatiya «upravlenie trudom v promyshlennosti» / T. V. Sergievich // Ekonomicheskaya nauka segodnya. – № 3. – S. 211–217.
11. Vasyuchenok, L. P. Predposylki renessansa social'no-ekonomicheskogo fenomena kooperacii / L. P. Vasyuchenok, T. V. Kuzmickaya // Vestnik Komi respublikanskoj akademii gosudarstvennoj sluzhby i upravleniya Seriya «Teoriya i praktika upravleniya», – 2017. – № 18 (23). – S. 198–206.
12. Bahmatova, E. I. K voprosu o stimulirovani setevykh vzaimodejstvij na rynke vtorychnyh molochnyh resursov Respubliki Belarus' / E. I. Bahmatova // Ekonomicheskaya nauka segodnya. – № 6. – 2017. – S. 46–55.

УДК 338.49

ББК 65.049

УПРАВЛЕНИЕ ЛОГИСТИКОЙ НА МАЛЫХ И СРЕДНИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

С. Ф. Куган

sfkugan@mail.ru

кандидат экономических наук, доцент,
заместитель декана экономического факультета
Брестский государственный технический университет
г. Брест, Республика Беларусь

Управление логистикой малых предприятий на уровне региона способствует созданию конкурентного преимущества территории посредством координации и интеграции функций, процессов и видов деятельности всех участников логистической цепи. В статье рассматривается вопрос о взаимодействии систем управления логистикой на малых предприятиях, входящих в логистическую систему региона.

Ключевые слова: логистические системы, малые предприятия, регион, территория.

Введение. Логистика играет все более важную роль не только в функционировании отдельных предприятий и всей экономики, но и в улучшении качества жизни общества и обеспечении его устойчивого развития. Поэтому за последние несколько десятилетий размышления о ней, ее целях и задачах радикально изменились. Современные логистические решения отражают и часто обгоняют изменения в экономической и социальной жизни. Существует достаточно много определений логистики, отражающих разные точки зрения исследователей и определяющих специализацию или детализацию ее составных элементов. Определение, разработанное Советом по управлению логистикой (Council of Logistics Management, США), является наиболее популярным: «логистика – это процесс планирования, осуществления контроля и складирования сырьевого потока при достижении оптимальной стоимости, создания запаса готовой продукции и относящаяся к этому информация с целью удовлетворения потребностей клиента от пункта прохождения до пункта потребления» [1]. В энциклопедии по экономике цель логистики представлена как «организация в пространстве и во времени материальных потоков с минимальной затратой ресурсов, которая обеспечит максимальное удовлетворение запросов потребителей» [2, с. 592].

Философию логистики, подчеркивая ее процессный характер, можно описать следующими словами: логистика – это концепция управления процессами и потенциал для координации перемещения товарных потоков в масштабе региона осуществляемого посредством взаимодействия предприятий и организаций, расположенных на определенной территории. Активное развитие логистики, имеющее место в последние десятилетия, отражает трансформацию идей логистики, прошедшей путь от практического становления до теоретических исследований. По мнению профессора В. С. Лукинского, «эволюция логистики не завершена, в настоящее время происходит постоянное совершенствование интеграционных процессов, которые на фоне развития международных логистических связей переводят логистику в приоритетное направление экономической политики» [3, с. 30].

Целью статьи является рассмотрение процесса управления логистикой на малых и средних предприятиях, определение потенциала логистических процессов данных субъектов хозяйствования и оценка степени влияния их деятельности на экономическую ситуацию в регионах.

Результаты и их обсуждение. Конкурентоспособность предприятия или организации в значительной степени зависит от способности предвидеть рыночные требования раньше, чем конкуренты, и создавать долгосрочные отношения с клиентами, заказчиками

и поставщиками. Умение ориентироваться в рыночной ситуации подразумевает под собой не только активный маркетинг, но и эффективную логистику. Целью каждой организации является создание группы постоянных клиентов, а также активная работа с потенциальными клиентами. Необходимость эффективного решения проблем взаимодействия между предприятиями (организациями) и клиентами предопределяет использование логистики во все большем масштабе. Логистическая деятельность затрагивает практически все подразделения предприятий, посредников, заказчиков. Поэтому система управления в логистической системе занимает ключевое место, так как включает в себя управление продвижением товаров по этапам цепей поставок. В настоящее время логистика ориентирована в первую очередь на удовлетворенность клиентов, т. е. охватывает широкий спектр деятельности в области потоковых процессов по продвижению материалов и товаров, информационных и различных вспомогательных процессов, которые невозможно эффективно реализовать без надлежащего управления. Это требует от менеджеров возможности реализации функций планирования и принятия решений, организации, руководства и контроля, чтобы интегрировать логистические действия в общую экономическую систему предприятий и региона. Это означает, что управление следует рассматривать не как некий изолированный процесс, а скорее как подсистему, которая объединяет все предприятия и организации, входящие в логистическую систему региона. Эффективное управление повышает конкурентоспособность логистической системы, которая достигается через высокий уровень взаимодействия структурных элементов системы, а также в результате реализации оптимальных способов доставки товаров и высокого качества обслуживания клиентов. Следует добавить, что одной из основных целей системы управления логистической деятельностью является обеспечение удовлетворенности клиента, его ожиданий и потребностей, ведь оперативность и гибкость доставки, сохранность грузов и безопасность транспортировки являются важнейшими элементами обслуживания.

Система управления логистической деятельностью имеет свою специфику на каждом уровне. Первый уровень – управление воспринимается как функциональная подсистема предприятия. Ее задача – обеспечение доступности ресурсов (сырья, полуфабрикатов и готовой продукции) в соответствии с потребностями производства и плана заказов. Второй уровень – в управлении необходимо учитывать системную ориентацию логистики. В логистической системе осуществляется интеграция и координация процессов движения товаров и ресурсов, при этом основное внимание уделяется оптимизации всей сети создания стоимости, а не отдельных видов деятельности. Третий уровень управления затрагивает все процессы, связанные с материальными и товарными потоками между предприятиями и клиентами.

Четвертый уровень касается интегрированного управления в масштабе региона, межрегионального взаимодействия, объединяющего вовлеченных и взаимосвязанных поставщиков, производителей, распределительные центры и ритейлеров.

В практике функционирования современных предприятий, от крупных до средних и малых, логистика приобретает более масштабные размеры, что требует оптимизации процессов управления. В системах управления возникает растущая потребность, связанная с систематизацией функций логистических процессов, что требует создания концепции логистического управления. На предприятиях для достижения этой цели создаются специальные организационные единицы (отделы логистики), которые разрабатывают, координируют и реализуют наиболее важные логистические задачи на каждом уровне управления (от оперативного до стратегического) и в каждом организационном подразделении.

При управлении современным предприятием одной из важнейших компетенций является способность функционировать в турбулентной среде и адаптироваться к меняющимся желаниям клиентов, реагировать на появление на рынке новых продуктов и привлекательных для клиентов предложений от конкурентов. В этой ситуации логистика становится важной сферой деятельности для любого предприятия. Большинство

исследований в этой области посвящены крупному бизнесу. Это связано с тем, что данный вид предпринимательской деятельности имеет наибольший практический и теоретический опыт. Логистическая деятельность на предприятиях малого и среднего бизнеса имеет свои особенности и отличия. В большинстве случаев на предприятиях решаются следующие задачи: обслуживание клиентов, деятельность по обработке, упаковке, реализации заказов, обработка возвратов, прогнозирование спроса, процессы снабжения, транспортная деятельность, хранение и контроль, инвентаризация, управление расходами. Основные из них включают в себя: логистическую деятельность, соответствующую требованиям обслуживаемых клиентов, синхронизацию потоков материалов, сырья для производства и готовой продукции, снижение расходов по продвижению логистического потока.

В книге «Маркетинговая логистика» [4] авторами выявлена специфика современных рыночных отношений: осуществлен переход от рынка «продавцов» к рынку «покупателей». В настоящее время не так важно «что компания делает», а то «как она это делает». Именно поэтому управление определяет, насколько бизнес-процессы предприятия соответствуют требованиям рынка и конкурентны ли они. Для управления процессами логистической системы любого уровня необходимы следующие навыки:

- общие управленческие навыки: стратегическое управление; управление проектами, изменениями, рисками, финансами и учетом, маркетингом, информационными технологиями;
- навыки решения проблем: сбор и обработка информации; идентификация, анализ и решение проблем;
- навыки межличностного общения: лидерство; управление персоналом; межличностное общение; организация встреч, переговоров; управление стрессом;
- навыки функциональной логистики: юриспруденция; таможня; импорт/экспорт; управление запасами; транспортом; складами; информационными системами; выполнение заказов; реализация закупок.

Для малых и средних предприятий объединение определенных навыков в управлении логистикой со знаниями в смежных областях является важным конкурентным преимуществом. Крупные предприятия, на которых логистическая деятельность формализована и структурирована, не имеют проблем с этим. У них есть отделы, специализирующиеся на выполнении отдельных функций, в которых работают квалифицированные сотрудники, использующие соответствующие проверенные процедуры, методы и приемы. Это обычно создает эффективную, организованную систему, которая также требует постоянного улучшения. В результате сотрудничества специалистов, имеющих разные квалификации, навыки и уровень образования, создается эффект синергии. Потенциал их знаний огромен и обеспечивает предприятиям динамическое равновесие с окружающей средой.

Раз в два года консалтинговая компания Bain & Company проводит исследования среди руководителей крупных предприятий по использованию современных инструментов управления. В 2018 г. было проведено исследование, посвященное преимуществам более активного внедрения не только информационных технологий в бизнесе, но и успешным приемам управления бизнесом. Было опрошено 1 200 руководителей компаний. В Bain & Company отмечают, что такой фактор успеха как скорость принятия решений необходим, чтобы оставаться в русле изменений, происходящих при цифровизации на конкретном рынке. По подсчетам исследования Bain Digital Insights за 2018 г., у компаний, которые быстро принимают решения, в 5,8 раза больше шансов добиться поставленных целей при цифровой трансформации своего бизнеса [5]. Лидирующее место занимает также концепция управления взаимоотношениями с клиентами – ее используют 46 % опрошенных предприятий, респонденты оценили степень своей удовлетворенности реализацией на уровне 3,93 по шкале от 1 (мин) до 5 (макс). В первую десятку также входят: аутсорсинг (41 % и 3,61), стратегическая система показателей (38 % и 3,9), управление через миссию и видение (38 % и 3,82), управление цепочками поставок

(36 % и 3) и др. Все эти современные инструменты способствуют улучшению процесса управления логистикой.

На малых и средних предприятиях проблема логистики выглядит несколько иначе. В начальный период работы для этого нет места, потому что предприниматели сосредоточены в основном на организации производственного процесса или предоставлении услуг и выполнении текущих задач, таких как учет, контроль и продажи [6]. Обычно владелец имеет дело с руководством лично, он не нанимает менеджеров для управления предприятием. Только по мере роста предприятия формируется управленческая команда, которая, помимо собственника, состоит из специалистов, выполняющих определенные функции, в первую очередь из числа специалистов по финансам, маркетингу и информационным технологиям. Логистика не считается важным инструментом управления затратами, чаще всего она связана с реализацией функций транспортировки и хранения.

Проблемы в функционировании малых и средних предприятий в первую очередь вызваны нехваткой должным образом образованного персонала, специализирующегося в определенных областях управления, который бы знал рынок, конкуренцию и изменения в окружающей среде, а также методы эффективного современного управления предприятием. Большинство руководителей сталкиваются с трудностями при реализации процесса управления в области стратегического и оперативного планирования, выявления и анализа скрытых проблем в функционировании предприятия, анализа и оценки внешней среды, создания эффективной системы управления, построения системы развития, а также внедрения инноваций, повышения эффективности работы персонала, бухгалтерского учета, формирование рациональной организационной структуры. Часть этих задач лежит в сфере логистики. В связи с тем, что у руководителя, как правило, отсутствуют специальные знания в сфере логистики, на определенном этапе возникает необходимость либо дополнить их путем обучения или воспользоваться логистическим консальтингом (аутсорсингом) [7]. С расширением предприятия эта потребность становится необходимостью, что приводит к назначению специалиста по логистике или даже созданию отдела специалистов в этой области. А управление логистикой представляет собой уже комплексную систему, адаптированную к видам деятельности, объему задач, взаимоотношениям и потокам информации. Это особенно важно для малых предприятий, где фрагментация предприятия наблюдается все чаще и чаще в результате функционального подхода к управлению. Сосредоточение внимания на отдельных функциях затрудняет их совместную оптимизацию, увеличивает продолжительность задач, увеличивает затраты и снижает гибкость реагирования на факторы окружающей среды.

Решение может заключаться в том, чтобы сосредоточить компанию на хорошей организации производственного процесса и/или предоставлении услуг, а также технологических процессов. А логистические процессы, являющиеся частью логистики поставок, производства или распределения, можно отдать на аутсорсинг. В малом бизнесе целевые сегменты обычно невелики, поэтому быстрое удовлетворение потребностей клиентов и быстрое реагирование на изменения спроса становятся первоочередными задачами. Высокий уровень обслуживания клиентов и установление долгосрочных отношений с ними могут быть достигнуты путем внедрения концепции управления взаимоотношениями с клиентами. На все более насыщенном рынке борьба за нового клиента требует комплексного подхода к обслуживанию, открытости к изменениям и способности реагировать на них. Динамичное развитие современных технологий предоставляет новые инструменты для улучшения и автоматизации процессов обслуживания клиентов и для контроля сотрудников, выполняющих эти задачи. Развитие облачных технологий и адаптация мобильных приложений обеспечивают обслуживание клиентов через смартфоны и планшеты. Стратегическое положение социальных сетей в обслуживании и важность аналитических услуг и инструментов также увеличивается. Это наиболее важные

тенденции на рынке обслуживания клиентов, которые могут быть использованы малыми и средними предприятиями.

Основным элементом любой логистической системы является транспорт. Необходимость перемещения грузов возникает на этапе снабжения, производства и распределения и требует использования различных видов транспорта. Подавляющее большинство малых предприятий объединяют методы покупки (транспортный аутсорсинг) и использования (собственный автопарк) в транспортной организации. Однако опрос показал, что более мелкие компании чаще используют свой собственный парк (41 % из них), в то время как более крупные компании гораздо охотнее пользуются услугами транспортных и экспедиторских компаний. Однако это происходит не из-за нежелания логистических операторов обслуживать мелких клиентов, а из-за желания владельца провести весь процесс на месте своими руками и под контролем. Малые предприятия имеют относительно простую цепочку поставок. Они используют курьерские компании или арендуют гараж под склад. Крупные логистические операторы обслуживают крупных клиентов, предлагая им не только транспортные услуги, но и хранение, упаковку, сортировку и т. д. Малые предприятия не могут позволить себе такие решения и чаще всего они выполняют всю работу самостоятельно. Эксперты из Института логистики и складирования подсчитали, что затраты на организацию транспортных процессов часто составляют более 50 % от общих затрат на логистику. Чтобы улучшить реализацию этих процессов, малые предприятия могут использовать такие решения, как аутсорсинг логистических услуг, например, транспорт или хранение. Есть и другие инновационные решения, такие как сотрудничество компаний из одного региона в организации отдельных логистических процессов с поддержкой современных информационных технологий. Еще одной важной проблемой для малых и средних предприятий является реализация взаимосвязанных процессов: хранение и управление запасами. Задача управления запасами на малом предприятии – снижение затрат на их хранение. Наличие больших запасов предполагает замораживание капитала. Недостаточный запас может, в свою очередь, вызвать сбои в процессе производства и / или обслуживания. Самым известным методом оптимизации запасов на предприятии является концепция «точно в срок», позволяющая выполнять поставленные задачи при минимизации запасов. Этот метод определяется как «семь нулей»: нулевой инвентарь, нулевой дефицит, нулевые очереди, нулевые задержки, ноль ненужных перемещений, ноль ненужных операций, ноль бездействия. Владелец небольшого предприятия должен осознавать, что реализация данной концепции устанавливает определенные требования к работникам. От работника требуется дисциплина, ответственность за качество выполненной работы, определенный уровень квалификации в части приемов и навыков работы.

В логистике малых и средних предприятий появляются все более современные решения, позволяющие эффективно конкурировать с крупным бизнесом. Для реализации большинства логистических процессов требуется соответствующая информационная поддержка. Не всегда возможно и необходимо расширять организационную структуру путем создания ИТ-отдела. Лучше использовать профессиональные услуги ИТ-компаний на аутсорсинговой основе. Решение сложных логистических задач упрощается благодаря использованию информационно-коммуникационных технологий и программному обеспечению, соответствующим требованиям предприятия. Однако ИТ-система должна быть тесно связана с системой управления логистической деятельностью предприятия.

Выводы. Условия, в которых работают современные малые и средние предприятия, остаются достаточно сложными. Для того, чтобы отдельные подсистемы, включая логистику, отвечали ожиданиям бизнеса, чтобы были эффективными, необходимо хорошее управление. Логистическая система должна играть особую роль, так как она связывает практически все сферы деятельности внутри предприятия, а сами предприятия –

цепи поставок между собой. Это не может рассматриваться как второстепенная деятельность, реализацию которой можно отложить в будущее. Для достижения целей предприятий региона необходимо изменить организационную культуру, в основном осведомленность и отношение к инновациям, как у руководства, так и у сотрудников. На малых предприятиях инновации в логистике все еще явно недооцениваются. Между тем, ключом к успеху должны быть не только технические и технологические, но и организационные и управленческие инновации. Реальный успех в логистике, а также в функционировании всего малого предприятия будет достигнут, когда управление будет основано на знаниях и современных информационных технологиях.

Список использованных источников

1. Coyle, J. J. Zarządzanie Logistyczne / J. J. Coyle, E. J. Bardi, Jr J. C. Langrey // PWE, Warszawa 2002. – P. 51–52
2. Энциклопедия по экономике [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://economy.ru.info/page/1350772032> – Дата доступа : 11.02.2020.
3. Лукинский, В. С. Модели и методы теории логистики : учеб. пособие / В. С. Лукинский, И. А. Цвиринько, Ю. В. Малевич. – СПб: Питер, 2003. – 176 с.
4. Кристофер, М. Маркетинговая логистика / М. Кристофер, Х. Пэк. – М. : Издательский Дом «Технологии», 2005 г. – 200 с.
5. Лидеры выделили три ключевых фактора успеха цифровой трансформации [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://digital.ac.gov.ru/news/1179/>. – Дата доступа : 11.02.2020.
6. Клименко, В. В. Анализ базовых понятий в управлении логистической инфраструктурой компании / В. В. Клименко // Логистика и управление цепями поставок. – 2011. – № 4 (45). – С. 5–9.
7. Дыбская, В. В. Управление складированием в цепях поставок / В.В. Дыбская. – М. : Альфа-Пресс, 2009. – 720 с.

Статья поступила в редакцию 12 февраля 2020 года

LOGISTICS MANAGEMENT FOR SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES

S. F. Kujan

sfkujan@mail.ru

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Deputy Dean of the Faculty of Economics
Brest State Technical University
Brest, Republic of Belarus

Managing the logistics of small businesses at the regional level helps to create a competitive advantage of the territory by coordinating and integrating the functions, processes and activities of all participants in the logistics chain. The article deals with the interaction of logistics management systems for small enterprises that are part of the logistics system of the region.

Keywords: *logistics systems, small enterprises, region, territory.*

References

1. Coyle, J. J. Zarządzanie Logistyczne / J. J. Coyle, E. J. Bardi, Jr J. C. Langrey // PWE, Warszawa 2002. – P. 51–52.
2. Encyklopediya po ekonomike [Elektronny resurs]. – Rezhim dostupa : <https://economy.ru/1350772032/>. – Data dostupa : 11.02.2020.
3. Lukinskij, V. S. Modeli i metody teorii logistiki : ucheb. posobie / V. S. Lukinskij, I. A. Cvirinko. – SPb: Piter, 2003. – 176 s.
4. Kristofer, M. Marketingovaya logistika / M. Kristofer, Kh. Pehk. – M. : Izdatelskij Dom «Tekhnologii», 2005 g. – 200 s.
5. Lidery vydělili tri klyuchevykh faktora uspekha cifrovoj transformacii [Elektronny resurs]. – Rezhim dostupa : <https://digital.ac.gov.ru/news/1179/>. – Data dostupa : 11.02.2020.
6. Klimenko, V. V. Analiz bazovykh ponyatij v upravlenii logisticheskoy infrastrukturoj kompanii / V. V. Klimenko // Logistika i upravlenie cepyami postavok. – 2011. – № 4 (45). – S. 5–9.
7. Dybskaya, V. V. Upravlenie skladirovaniem v cepyakh postavok / V. V. Dybskaya. – M. : Al'fa-Press, 2009. – 720 s.

УДК 330.341

ББК 65.05

**РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ:
ДОСТИЖЕНИЯ, ПРОБЛЕМЫ****В. Н. Федосенко**

fedosenka@bntu.by

кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры «Экономика и право»Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь

Статья посвящена исследованию результативности инновационной деятельности предприятий промышленности республики. На основе анализа показателей, характеризующих динамику, направления и итоги инновационной деятельности, выявлены причины невысокой результативности инновационного обновления производственной базы данной отрасли.

Ключевые слова: инновации, технологические инновации, модернизация, инвестиции в основной капитал, инновационное развитие.

Введение. Определяющим фактором устойчивого и динамичного развития экономики являются инновации. Инновации, как известно, способствуют обновлению и улучшению технико-технологической базы производства, создавая тем самым внедряющим их странам благоприятные условия для устойчивого экономического роста, повышения конкурентоспособности производимой продукции. А это принципиально важно для нашей страны, производственный сектор которой нацелен на внешние рынки, которые поглощают около 55 % ВВП.

Именно поэтому в республике в последние годы много внимания уделяется технико-технологическому совершенствованию производственной базы промышленности, ведущей отрасли белорусской экономики, способной обеспечить ее устойчивое развитие. И обусловлено это не только тем, что ее доля в создании ВВП страны в 2018 г. составила 26,9 % [1, с. 207], сколько тем, что промышленность, и прежде всего обрабатывающая промышленность, во многом определяет технический и технологический уровень производственной базы национальной экономики, создавая для нее необходимые средства производства.

Результаты и их обсуждение. Инновационное преобразование промышленности осуществляется в рамках реализуемого в стране с 2007 г. курса на обеспечение инновационного развития национальной экономики. Цель осуществляемых преобразований: усилить инновационную составляющую данной отрасли посредством внедрения новых и высоких технологий, обладающих низкой энерго- и материалоемкостью, освоить выпуск новых видов продукции с высокой долей добавленной стоимости, повысить качество и потребительские свойства производимой продукции. Для достижения этих целей в республике был принят ряд нормативных правовых актов и программ, предусматривающих как выделение бюджетных средств, так и предоставление различного рода льгот и стимулов предприятиям, осуществляющим технико-технологическое обновление производства.

Реализация принятых мер по поддержке инновационной деятельности предприятий способствовала повышению инвестиционной активности предприятий промышленности. В результате число предприятий, осуществляющих затраты на технологические инновации, увеличилась с 324 в 2010 г. до 380 в 2018 г. [2, с. 236; 3, с. 188]. За этот период около 50 % предприятий, осуществлявших технологические инновации, приобрели машины

и оборудование, связанные с технологическими инновациями, а некоторые из них приобрели новые и высокие технологии. Это позволило ускорить процесс обновления основных средств организаций промышленности и снизить уровень их износа с 49,2 % на конец 2010 г. до 41,8 % на конец 2018 г. [4, с. 89; 1 с. 279]. Несколько повысился уровень инновационности производимой продукции, ее новизны и потребительских свойств.

Несмотря на определенные достижения в обновлении основных средств и повышении инновационного уровня производства, предприятиям промышленности, в силу ряда обстоятельств, не удалось обеспечить глубокую технологическую модернизацию производства и выйти на качественно новый инновационный уровень развития. Как результат – мизерная доля инновационной продукции новой для мирового рынка в общем объеме отгруженной инновационной продукции промышленности: всего 1,2 % [5, с. 99] и очень низкая доля промышленного производства организаций высокотехнологичного сектора в общем объеме промышленного производства. В 2017 г. она составила 3 % [6, с. 28]. Обусловлено это, прежде всего, несовершенством механизмов регулирования инвестиционной деятельности со стороны государства. Среди источников финансирования инвестиций в основной капитал промышленности доля бюджетных средств составляла в среднем около 20 %. Поэтому руководство и министерства промышленности, и различных промышленных концернов стремилось своевременно освоить выделенные на эти цели средства и быстрее получить отдачу. В связи с этим приоритет в общем объеме инвестиций в основной капитал зачастую отдавался низкотехнологичным и среднетехнологичным (низкого уровня) производствам, а не высокотехнологичным экспортоориентированным, техническое и технологическое перевооружение которых могло бы стать своеобразным драйвером для устойчивого развития национальной экономики в целом. Такой подход к определению приоритетов объясним. Ведь техническое перевооружение низкотехнологичных производств (пищевая промышленность, деревообработка, целлюлозно-бумажное производство) менее затратно и быстро окупается, в то время как модернизация высокотехнологичных производств (производство электронного и оптического оборудования, электрооборудования, машин и оборудования) требует больших средств и сроки их окупаемости более продолжительны.

Несомненно, что технико-технологическое обновление и развитие так называемых традиционных, низкотехнологичных производств также необходимо. Более того, в ряде случаев, как правильно отмечает С. Ю. Солодовников, оно «может иметь для страны и конкретных коммерческих организаций куда большую эффективность» [7, с. 258]. Но это вовсе не значит, что нужно отдавать предпочтение обновлению этих производств. При определении направлений технического и технологического обновления предприятий промышленности прежде всего следует исходить из того, что именно эта отрасль по сути определяет технический и технологический уровень производственной базы национальной экономики республики. Поэтому приоритет должен отдаваться высокотехнологичным, экспортоориентированным производствам, потенциально способным уменьшить импортозависимость белорусской экономики.

Несоблюдение приоритетов при определении секторов промышленности, подлежащих модернизации в первоочередном порядке привело к соответствующим негативным сдвигам в технологической структуре промышленного производства: росту доли низкотехнологичных и среднетехнологичных (низкого уровня) и сокращению доли среднетехнологичных (высокого уровня) производств. В результате в 2018 г. доля таких производств в общем объеме производства обрабатывающей промышленности соответственно составила 63,4 и 22,4 %, тогда как в 2011 г. их доля составляла 62,4 и 25,9 % [рассчитано по: 3, с. 33].

На невысокую результативность процесса инновационного обновления промышленности повлияло и уменьшение доли финансовых средств, направляемых на эти цели в общем объеме инвестиций в основной капитал. Так, доля инвестиций, направленных на реконструкцию и модернизацию предприятий обрабатывающей промышленности в общем объеме инвестиций в основной капитал уменьшилась с 56,2 % в 2011 г. до 44,2 % в 2017 г. [8, с. 23; 6, с. 23]. Естественно, что это не позволило обеспечить широкое внедрение в производство прогрессивных, прорывных технологий. Это смогли сделать лишь единицы предприятий обрабатывающей промышленности, осуществлявших технологические инновации. Причем количество новых и высоких технологий, приобретаемых предприятиями из года в год уменьшалось. Так, в 2013 г. было приобретено 23 таких технологии, в то время как затраты на технологические инновации в том году осуществляли 399 предприятий [9, с. 98; 10, с. 212]. В 2015 г. было приобретено 20 технологий, а затраты на технологические инновации осуществляли 330 предприятий [8, с. 121; 10, с. 212]. В 2017 г. затраты на технологические инновации осуществляли 337 предприятий, а приобретено было лишь 7 новых и высоких технологий [11, с. 183; 6, с. 128].

В этих условиях большинство предприятий отрасли, не имея финансовой возможности приобрести новые и высокие технологии, вынуждены были в инновационной деятельности основной упор делать на покупку машин и оборудования, связанных с технологическими инновациями. За 2011–2018 гг. такую технику приобрели 48,9 % предприятий, осуществлявших затраты на технологические инновации [рассчитано по: 1, с. 457].

Несомненно, что такая инновационная деятельность, способствует технико-технологическому обновлению производственной базы, поскольку машины и оборудование являются носителями технологий. Тем более, что предприятия стремились приобретать преимущественно импортное оборудование. Так, на долю импортного оборудования в составе расходов на приобретение машин, оборудования и транспортных средств в 2017 г. пришлось 67,1 %, а в 2018 г. – 64,1 % [12, с. 7]. Видимо поэтому такой процесс технологического усиления производства в научной литературе получил название стратегии модернизации, основанной «на догоняющем экономическом развитии» как своеобразной альтернативы внедрению передовых инноваций [см. 13, с. 122].

Но всегда ли новое оборудование, пусть даже импортное, является технологически инновационным? Однозначного ответа на данный вопрос нет. Ведь одно дело, когда вместо отслужившего свой срок оборудования устанавливается новое, высокопроизводительное оборудование, относящееся к более высокому технологическому укладу, чем заменяемое. И совсем другое – когда приобретаемое оборудование является «новым» только по дате выпуска, а не по своим технико-технологическим параметрам. Поэтому для оценки уровня технологичности используемого оборудования и результативности процессов инновационного развития промышленности воспользуемся некоторыми показателями, определенными Государственными программами инновационного развития Республики Беларусь на 2011–2015 гг. и 2016–2020 гг. в качестве индикативных показателей инновационного развития. Это следующие показатели: доля инновационной продукции в общем объеме отгруженной промышленной продукции, доля высокотехнологичных видов деятельности в промышленном производстве, доля экспорта высокотехнологичной продукции в общем объеме экспорта организаций промышленности (таблица 1).

Таблица 1 – Показатели уровня инновационного развития промышленности Республики Беларусь, %

Показатели	Годы						
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Доля инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции промышленности	14,4	17,8	17,8	13,9	13,1	16,3	7,4

Окончание таблицы 1

Доля высокотехнологичных видов деятельности в промышленном производстве	1,7	1,8	2,1	2,2	2,8	2,9	3,0
Доля экспорта высокотехнологичной продукции в общем объеме экспорта товаров	1,4	1,5	1,9	1,9	2,0	2,2	2,1

Источник: составлено автором по данным [14, с. 13, 15; 6, с. 13, 15, 28].

Анализ динамики указанных показателей за 2011–2017 гг. показал, что в промышленности республики за данный период не произошло значительных сдвигов в увеличении этих показателей, хотя и наблюдается слабая тенденция к их росту. Так, доля инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции увеличилась за 6 лет лишь на 3 %. Еще более незначительный процент прироста составило увеличение доли высокотехнологичной продукции в общем объеме промышленного производства – с 1,7 до 3 % и в объеме экспорта промышленной продукции – с 1,4 до 2,1 %.

Эти данные свидетельствуют, что реализуемый в стране курс на обеспечение инновационного развития предприятий промышленности не обеспечивает серьезного технико-технологического обновления производственной базы данной отрасли, не приблизил ее к передовому научно-техническому уровню. Именно этим и объясняется тот незначительный прирост показателей инновационного развития промышленности республики. В подтверждение правомерности такого вывода сошлемся на мнение специалиста в области государственной инновационной политики Д. М. Крупского, который, анализируя инновационное развитие экономики Беларуси на современном этапе, отметил, что «наращивание объема инвестиций в экономику обеспечило экономический рост, однако этот рост был связан с расширением масштабов деятельности, прежде всего традиционных отраслей экономики на существующей технологической базе...» [15, с. 13].

На результативность инновационного обновления производственной базы предприятий промышленности негативно повлияло также и ухудшение технологической структуры инвестиций, направляемых на реконструкцию и модернизацию. Проявилось это в увеличении доли расходов на строительные-монтажные работы и сокращении доли затрат на приобретение машин и оборудования. Доля последних в общем объеме инвестиций, направленных на реконструкцию и модернизацию предприятий обрабатывающей промышленности, начиная с 2012 г. сокращалась, достигнув в 2015 г. 62,3 %, тогда как в 2011 г. она составляла 74,4 % [8, с. 24].

Все это негативно отразилось на динамике и качестве основных средств предприятий обрабатывающей промышленности по двум направлениям: 1) замедлении процесса обновления активной части основных средств и сокращении возможностей предприятий в повышении технологического уровня производства. В данной подотрасли с 2013 г. наблюдается тенденция снижения коэффициента обновления основных средств с 12,0 % в 2012 г. до 5,9 % в 2016 г. [10, с. 81; 11, с. 63]; 2) сдерживании выбытия устаревшего и изношенного оборудования из-за отсутствия возможности его замены – нехватки денежных средств. В результате коэффициент ликвидации (выбытия) основных средств сократился с 1,2 % в 2011 г. до 0,4 % в 2016 г. [10, с. 83; 11, с. 63], что свидетельствует о накоплении и использовании увеличивающегося количества физически и морально устаревшего оборудования. Согласно опубликованным данным, в обрабатывающей промышленности республики на начало 2016 г. степень износа активной части основных средств, от которой непосредственно зависит как объем производимой продукции, так и ее конкурентоспособность, составляла 43,6 % [16, с. 27].

Отмеченная особенность в динамике доли инвестиций, направляемой на приобретение машин и оборудования в общем объеме инвестиций на реконструкцию и модернизацию и замедление выбытия устаревшего оборудования обусловили появление в 2013–

2016 г. устойчивой тенденции более высоких среднегодовых темпов роста фондовооруженности труда в обрабатывающей промышленности по отношению к ежегодному изменению производительности труда (таблица 2), что свидетельствует о снижении отдачи от инвестиций в основные средства.

Таблица 2 – Динамика изменения фондовооруженности и производительности труда в обрабатывающей промышленности (в % к предыдущему году)

Показатели	Годы						
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Фондовооруженность	103,2	103,7	105,6	108,7	110,6	107,1	104,1
Производительность труда	109,4	107,4	97,8	103,8	98,9	104,3	107,6

Источник: составлено автором по данным [14, с. 16, 19; 6, с. 17, 20].

Ситуация начала улучшаться в 2016 г. в связи с увеличением доли инвестиций в машины и оборудование в объеме инвестиций на реконструкцию и модернизацию по сравнению с предыдущим годом с 62,3 % до 63,9 % [8, с. 24; 6, с. 24]. Именно этим, прежде всего, объясняется существенное сокращение в этом году разрыва в темпах прироста фондовооруженности и производительности труда. В следующем 2017 г. доля инвестиций в машины и оборудование увеличилась на более значительную величину по сравнению с предыдущим годом – на 4,2 % [см: 6, с. 24], что и обеспечило более высокий темп прироста производительности труда по сравнению с увеличением фондовооруженности. Тем не менее, проблема повышения отдачи от инвестиций в основной капитал остается. Именно поэтому в Концепции Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь до 2035 года, одобренной решением Коллегии Министерства экономики Республики Беларусь 17.12.2018 г., среди нерешенных проблем развития белорусской экономики названа низкая отдача от инвестиций в основной капитал [17, с. 7].

Выводы. Исследование показало, что результативность инновационного развития предприятий промышленности пока еще не высока. Несовершенство механизмов государственного регулирования инновационной деятельности и ограниченность финансовых средств не позволили обеспечить развитие предприятий промышленности на современной технологической базе. Промышленное производство осуществляется в основном на прежней технологической базе. Это свидетельствует о необходимости совершенствования сложившейся практики инновационной деятельности. Приоритет в этой деятельности должен отдаваться высокотехнологичным, экспортоориентированным производствам, а также производствам, создающим собственный воспроизводственно-технологический потенциал для технико-технологической модернизации национальной экономики.

Список использованных источников

1. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2019. – Минск : Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2019. – 472 с.
2. Промышленность Республики Беларусь : статистический сборник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск : Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2015. – 268 с.
3. Промышленность Республики Беларусь : статистический сборник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2019. – Минск : Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2019. – 198 с.
4. Промышленность Республики Беларусь : статистический сборник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск : Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2012. – 296 с.
5. О научной и инновационной деятельности Республики Беларусь в 2018 г. / Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2019. – Минск : Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2019. – 198 с.

ный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск : Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2019. – 116 с.

6. Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь : статистический сборник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск : Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2018. – 134 с.

7. Солодовников, С. Ю. Особенности реализации структурной политики государства в условиях региональной экономической интеграции и развитие реального сектора экономики: на примере Беларуси и Армении / С. Ю. Солодовников // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск, 2018. – Вып. 8. – С. 253–265.

8. Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь : статистический сборник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2016. – 142 с.

9. Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь : статистический сборник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск: Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2014. – 120 с.

10. Промышленность Республики Беларусь: статистический сборник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск : Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2016. – 248 с.

11. Промышленность Республики Беларусь: статистический сборник / Национальный

статистический комитет Республики Беларусь. – Минск : Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2018. – 194 с.

12. Социально-экономическое развитие Республики Беларусь в 2018 году. Аналитический доклад // Экономический бюллетень НИЭИ Минэкономики Республики Беларусь. – 2019. – № 3. – С. 4–86.

13. Бельский, В. И. Проблема активизации инновационного развития Республики Беларусь / В. И. Бельский, Л. Г. Тригубович // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. – Минск, 2017. – Вып. 5. – С. 116–126.

14. Наука и инновационная деятельность в Республике Беларусь : статистический сборник / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск : Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2017. – 138 с.

15. Крупский, Д. М. Стратегические детерминанты инновационного развития национальной экономики Беларуси / Д. М. Крупский // Экономический бюллетень НИЭИ Минэкономики Республики Беларусь. – 2018. – № 4. – С. 4–21.

16. Зайцева, Е. В. Инвестиции в основной капитал: тенденции и проблемы / Е. В. Зайцева // Экономический бюллетень НИЭИ Минэкономики Республики Беларусь. – 2017. – № 3. – С. 23–31.

17. Концепция Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь до 2035 года // Экономический бюллетень НИЭИ Минэкономики Республики Беларусь. – 2019. – № 2. – С. 6–57.

Статья поступила в редакцию 3 марта 2020 года

INDUSTRIAL ENTERPRISES' OF THE REPUBLIC OF BELARUS EFFECTIVENESS OF INNOVATIVE ACTIVITY: ACHIEVEMENTS, PROBLEMS

V. N. Fedasenka

fedosenka@bntu.by

PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department «Economics and Law»
Belarusian National Technical University
Minsk, Republic of Belarus

The article is devoted to the investigation of the effectiveness of the industrial enterprises' innovative activity. The reasons of low effectiveness of production upgrade in thie field based on analysis of indicators which characterize dynamics, directions and results of innovative activity are discovered.

Keywords: *innovations, technological innovations, modernization, investments in fixed capital, innovative development.*

References

1. Statisticheskij ezhegodnik Respubliki Belarus, 2019. – Minsk : Nacionalnyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus, 2019. – 472 s.
2. Promyshlennost Respubliki Belarus : statisticheskij sbornik / Nacionalnyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus. – Minsk : Nacionalnyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus, 2015. – 268 s.
3. Promyshlennost Respubliki Belarus: statisticheskij sbornik / Nacionalnyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus – Minsk : Nacionalnyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus, 2019. – 198 s.
4. Promyshlennost Respubliki Belarus: statisticheskij sbornik / Nacionalnyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus – Minsk : Nacionalnyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus, 2012. – 296 s.
5. O nauchnoj i innovacionnoj deyatelnosti Respubliki Belarus' v 2018 g. / Nacionalnyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus. – Minsk : Nacionalnyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus, 2019. – 116 s.
6. Nauka i innovacionnaya deyatelnost v Respublike Belarus : statisticheskij sbornik / Nacionalnyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus. – Minsk : Nacionalnyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus, 2018. – 134 s.
7. Solodovnikov, S. Yu. Osobennosti realizacii strukturnoj politiki gosudarstva v usloviyah regional'noj ekonomicheskoy integracii i razvitie real'nogo sektora ekonomiki : na primere Belarusi i Armenii / S. Yu. Solodovnikov // Ekonomicheskaya nauka segodnya : sb. nauch. st. – S. 253–265.
8. Nauka i innovacionnaya deyatelnost v Respublike Belarus : statisticheskij sbornik / Nacionalnyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus. – Minsk: Nacionalnyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus, 2016. – 142 s.
9. Nauka i innovacionnaya deyatelnost v Respublike Belarus : statisticheskij sbornik / Nacionalnyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus. – Minsk: Nacionalnyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus, 2014. – 120 s.
10. Promyshlennost Respubliki Belarus : statisticheskij sbornik / Nacionalnyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus. – Minsk : Nacionalnyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus, 2016. – 248 s.
11. Promyshlennost Respubliki Belarus: statisticheskij sbornik / Nacionalnyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus. – Minsk: Nacionalnyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus, 2018. – 194 s.
12. Socialno-ekonomicheskoe razvitie Respubliki Belarus' v 2018 godu. Analiticheskij doklad // Ekonomicheskij byulleten' NIEI Minekonomiki Respubliki Belarus'. – 2019. – № 3. – S. 4–86.
13. Belskij, V. I. Problema aktivizacii innovacionnogo razvitiya Respubliki Belarus / V. I. Belskij, L. G. Trigubovich // Ekonomicheskaya nauka segodnya – S. 116–126.
14. Nauka i innovacionnaya deyatelnost v Respublike Belarus : statisticheskij sbornik / Nacionalnyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus. – Minsk: Nacionalnyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus, 2017. – 138 s.
15. Krupskij, D. M. Strategicheskie determinanty innovacionnogo razvitiya nacionalnoj ekonomiki Belarusi / D. M. Krupskij // Ekonomicheskij byulleten NIEI Minekonomiki Respubliki Belarus. – 2018. – № 4. – S. 4–21.
16. Zajceva, E. V. Investicii v osnovnoj kapital: tendencii i problemy / E. V. Zajceva // Ekonomicheskij byulleten' NIEI Minekonomiki Respubliki Belarus. – 2017. – № 3. – S. 23–31.
17. koncepciya Nacional'noj strategii ustojchivogo razvitiya Respubliki Belarus' do 2035 goda // Ekonomicheskij byulleten NIEI Minekonomiki Respubliki Belarus. – 2019. – № 2 – S. 6–57.

МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

УДК 338.45:332.135

ББК 65.30

**КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ОСНОВНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ
ПРОМЫШЛЕННОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В РАМКАХ ЕВРАЗИЙСКОГО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА****Е. В. Преснякова**

prasniakova@tut.by

кандидат экономических наук, доцент,
заведующий сектором промышленной политики
ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»
г. Минск, Республика Беларусь

В статье раскрываются теоретические аспекты взаимосвязи интеграционных процессов и промышленного развития участвующих в них стран. Показана роль модернизации в сфере промышленности в обеспечении положительных интеграционных эффектов. На основе анализа динамики объемов промышленного производства государств – членов ЕАЭС за 2015–2019 гг. сделан вывод об отстающих темпах его роста в Беларуси. Отражены проблемные вопросы функционирования белорусских промышленных организаций в рамках ЕАЭС. Внесены рекомендации по содержанию Основных направлений промышленного сотрудничества в рамках Евразийского экономического союза на период до 2025 г., обеспечивающих защиту производителей государств-членов на общем рынке интеграционного объединения и повышение их конкурентоспособности на рынках третьих стран.

Ключевые слова: интеграция, промышленное сотрудничество, кооперационный проект, приоритетные отрасли, цифровизация промышленности.

Введение. Согласно Договору о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 г. (далее – Договор, ЕАЭС) государства-члены самостоятельно разрабатывают, формируют и реализуют национальные промышленные политики. В отличие от национальных, промышленная политика в рамках Союза формируется государствами-членами по Основным направлениям промышленного сотрудничества (далее – ОНПС), которые утверждаются Межправительственным советом ЕАЭС. Ее целями выступают ускорение устойчивости промышленного развития; повышение конкурентоспособности промышленных комплексов государств-членов; осуществление эффективного сотрудничества, направленного на повышение инновационной активности; устранение барьеров в промышленной сфере, в том числе на пути движения промышленных товаров государств-членов [1]. Как видно из положений, заложенных в Договоре, промышленная политика в рамках интеграционного объединения обладает особенностями, характеризующими ее нацеленность на взаимное сотрудничество по направлениям, представляющим для сторон взаимный интерес, а также ориентирована на устранение препятствий при формировании общего рынка промышленных товаров и услуг. Вышеназванный подход был сформирован на основе изучения результатов теоретических разработок в области оценки эффектов, возникающих в ходе осуществления интеграционных процессов, а также с учетом зависимости данных эффектов от уровня промышленного развития интегрирующихся стран.

В научном сообществе исследованию теоретических аспектов региональной экономической интеграции посвящены труды многих зарубежных ученых, в частности, Б. Баласса, Р. Болдуина, Я. Винера, Р. Далимова, М. Джовановича, П. Кенена, Р. Липси, Р. МакКиннона, Р. Манделла, Э. Моравчика, Р. Ризмана, Я. Тинбергена, А. Товиаса,

Э. Хааса и др. Вопросы взаимосвязи функционирования в рамках региональных интеграционных объединений и промышленного развития раскрывают работы таких авторов, как Р. Барро, А. Инотай, К. Купер, Б. Масселл, М. Портер, Д. Родрик, П. Элькан и др.

Основы теории экономической интеграции были заложены Я. Винером (1950), который рассмотрел торговые потоки между двумя государствами до и после их объединения. В частности, им были выделены эффекты создания и отклонения торговли. Введены термины для изменения межрегиональных потоков товаров, связанных с изменениями таможенных тарифов из-за создания экономического союза. Отметим, что теоретическая модель интеграции Я. Винера, прогнозирующая эффекты изменения торговых потоков, носит статичный характер, опирается на допущения о совершенной конкуренции и постоянной отдаче от масштаба [2].

В отличие от «традиционной» теории, «новая» теория экономической интеграции Б. Балассы (1961) является динамической. Она изучает эффект масштаба, технологические достижения, повышение производительности труда, влияние интеграции на структуру рынков и конкуренцию. Предположительно, более крупный региональный рынок, возникающий в результате интеграции, усиливает конкуренцию и подрывает позиции национальных монополий, позволяет компаниям объединившихся стран получить положительную отдачу от масштаба деятельности вследствие увеличения объемов производства, а в долгосрочной перспективе – повысить эффективность экономики в результате снижения издержек производства и себестоимости продукции [3].

В связи с развитием интеграционных процессов в глобальном масштабе и ростом участия в них развивающихся стран среди ученых не прекращается дискуссия о применимости «традиционной» и «новой» теорий для объяснения современного интеграционного опыта. В отличие от развитых, развивающиеся страны рассматривают региональную интеграцию не столько как устранение барьеров в торговле и перемещение факторов производства, сколько как инструмент экономического развития и индустриализации экономики. Так, теоретическое положение Я. Винера об эффектах создания и отклонения торговли оказалось совместимо с обоснованием индустриализации на основе импортозамещения, а новый динамический подход – с политикой экономического развития на основе экспортоориентированного роста.

Согласно исследованиям К. Купера и Б. Масселла, основная цель соглашений об интеграции между развивающимися странами заключается в поддержке их промышленного развития [4, р. 462]. В работе П. Элькана выносятся предположение, что существует вероятность неравномерного распределения в развивающихся странах выгод от интеграции промышленного производства между государствами-членами [5, р. 59–68]. Более поздние исследования, например, А. Инотай, продолжают поддерживать тезис о том, что в случаях интеграции между развивающимися странами лучшим вариантом является взаимодополняемость и разнообразие их экономических структур [6, р. 6–7]. Отдельные авторы придерживаются мнения, что свободная торговля между странами-участницами в сочетании с высокими тарифами на импорт из третьих стран должна обеспечить временную защиту развивающимся отраслям. Данный процесс называется «импортозамещающая индустриализация» и обеспечивает достаточное количество времени для развития промышленных секторов развивающихся стран. Таким образом, экономическая интеграция между развивающимися странами рассматривается ими как этап перехода к открытой экономике и конкуренции с остальным миром [7, р. 4].

Проблемы промышленного сотрудничества в рамках Евразийского экономического союза рассматривали в своих работах Л. Б. Вардомский, Е. Ю. Винокуров, С. Ю. Глазьев, С. П. Глинкина, А. В. Готовский, В. Л. Гурский, А. М. Либман, К. Г. Куликович, М. В. Мясникович, Е. Н. Петрушкевич, А. И. Соловьев, С. А. Толкачев, Д. Ю. Хамчуков, Б. А. Хейфец, А. В. Шурубович и др.

В монографии «Евразийский интеграционный проект: эффекты и проблемы реализации» под общей редакцией С. П. Глинкиной оцениваются кратко- и среднесрочные

эффекты интеграции в рамках Таможенного союза и Единого экономического пространства. Утверждается, что успех интеграции требует диверсификации экономики и сокращения сырьевой зависимости, а решение этой задачи возможно лишь по пути глубокой модернизации экономики [8]. По мнению А. В. Шурубовича, взаимное сотрудничество в области обрабатывающей промышленности, сфере науки и высоких технологий играет существенную роль для Беларуси и России, что обусловлено наличием тесных кооперационных связей между странами. Делается вывод, что предпочтительной для них является модернизация экономики по креативному типу, предполагающая создание и распространение собственных инноваций [9].

Влияние параметров общего рынка государств – членов ЕАЭС на развитие обрабатывающей промышленности Республики Беларусь анализируется Д. Ю. Хамчуковым и К. Г. Куликовичем. Рассматриваются структура взаимной торговли и вклад в нее белорусских производителей. Оценивается изменение конкурентной позиции белорусских производителей на общем рынке стран ЕАЭС и его страновых сегментах [10]. Международная специализация Республики Беларусь в ЕАЭС определена Е. Н. Петрушкевич. Выявлены статические и динамические эффекты интеграции, исходя из которых определены типы потенциально возможных стратегий вывоза прямых инвестиций из Беларуси в страны – партнеры по ЕАЭС [11].

В авторской монографии В. Л. Гурским проведен анализ институциональных условий формирования промышленной политики государств – членов ЕАЭС. Разработаны методическое обеспечение сравнительного анализа промышленной политики государств-партнеров, теория согласования их промышленной политики в условиях усиления интеграционного взаимодействия [12].

Б. А. Хейфецем в научном докладе «Как модернизировать Евразийский экономический союз» высказывается позиция о том, что принципиальным поворотом в развитии интеграции в ЕАЭС должна стать ее переориентация на потребителя, что соответствует переходу от глобализации производителей к новому этапу – глобализации потребителей, основанной на развитии Интернета и цифровых технологий. В связи с этим целесообразной является разработка совместной программы развития технологий четвертой промышленной революции для структурно-технологической модернизации экономик стран ЕАЭС, в которой были бы заинтересованы все государства Союза [13].

Вместе с тем, несмотря на наличие научных исследований в области взаимосвязи промышленного развития государств-членов и динамики их интеграции в условиях ЕАЭС, актуальным является разработка концептуальных направлений промышленного сотрудничества на перспективу, позволяющих в условиях глобальных вызовов и внутренних противоречий достичь наибольшего синергетического эффекта для государств-членов от участия в интеграционном объединении.

Результаты и их обсуждение. Стратегическим документом, определяющим взаимодействие государств – членов ЕАЭС в области промышленности, выступают Основные направления промышленного сотрудничества в рамках Евразийского экономического союза, разработанные в соответствии со Статьей 92 «Промышленная политика и сотрудничество» Договора. Принятые в 2015 г. ОНПС определяют направления и формы сотрудничества, правила взаимодействия, приоритетные отрасли, чувствительные товары, цели, задачи и механизмы взаимодействия государств – членов ЕАЭС с использованием установленных инструментов и механизмов взаимодействия.

В соответствии с документом, в 2015–2019 гг. Евразийской экономической комиссией (далее – ЕЭК) предпринимались определенные меры по организации кооперационного взаимодействия сторон в общих интересах.

Принято Решение Высшего Евразийского экономического совета от 31 мая 2013 г. № 40 «Об основных направлениях координации национальных промышленных политик Республики Беларусь, Республики Казахстан и Российской Федерации».

Формируется инструментарий совместной поддержки технологического развития в рамках ЕАЭС. По состоянию на середину 2019 г. функционируют 16 евразийских технологических платформ по приоритетным направлениям. Действует Положение о межгосударственных программах и проектах в промышленной сфере, что позволило активизировать работу по реализации инновационных кооперационных проектов в рамках евразийских технологических платформ.

Утверждена Концепция создания условий для цифровой трансформации промышленного сотрудничества в рамках ЕАЭС и цифровой трансформации государств-членов Союза (Рекомендация Совета ЕЭК от 5 декабря 2018 г. № 1).

Создан Евразийский инжиниринговый центр по станкостроению (2019 г.), который будет способствовать ускорению внедрения передовых решений в машиностроительные комплексы государств-членов ЕАЭС и, в перспективе, вести к технологической стандартизации.

Принята Концепция создания евразийской сети трансфера технологий (решение Совета ЕЭК от 30.03.2018 г. № 23), являющаяся инструментом для передачи результатов интеллектуальной деятельности между физическими лицами или организациями с целью последующего внедрения и/или коммерциализации.

Утвержден Паспорт проекта Евразийской сети промышленной кооперации и субконтрактации (решение Евразийского межправительственного совета от 9 августа 2019 г. № 8), предусматривающий реализацию конкретных шагов по созданию на основе этой сети единой цифровой экосистемы взаимодействия хозяйствующих субъектов государств-членов ЕАЭС.

Ведется работа по обеспечению финансирования проектов с кооперационным эффектом Евразийским банком развития (ЕАБР). Сформирован перечень взаимовыгодных направлений кооперационного сотрудничества государств-членов (Рекомендация Совета ЕЭК от 3 марта 2017 г. № 2), в который входят: металлургическое производство и производство готовых металлических изделий, химическая промышленность, производство бумаги, бумажной продукции и издательская деятельность, обработка древесины и производство изделий из дерева, производство машин и оборудования, производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, производство резиновых и пластмассовых изделий, легкая промышленность.

Оценка уровня развития промышленного производства в ЕАЭС

В 2019 г. в целом по Евразийскому экономическому союзу объем промышленного производства составил 1,2 трлн долл. США и увеличился по сравнению с 2018 г. в постоянных ценах на 2,5 % (в 2018 г. по сравнению с 2017 г. – на 3,1 %). На долю России приходилось 88,6 % общего объема промышленного производства ЕАЭС, Казахстана – 6,2 %, Беларуси – 4,5 %, Армении – 0,4 %, Кыргызстана – 0,3 %.

В структуре промышленного производства ЕАЭС в 2019 г. наибольший удельный вес занимала обрабатывающая промышленность (63,1 %). Ее доля увеличилась по сравнению с 2018 г. на 0,2 п. п. Удельный вес горнодобывающей промышленности и разработки карьеров составил 27,3 % (уменьшился на 0,2 п. п.). Доля электроснабжения, подачи газа, пара и воздушного кондиционирования уменьшилась на 0,1 процентных пункта и составила в 2019 г. 8 %. Доля водоснабжения; канализационной системы, контроля над сбором и распределением отходов увеличилась на 0,1 п. п. и составила в 2019 г. 1,6 % (рис. 1).

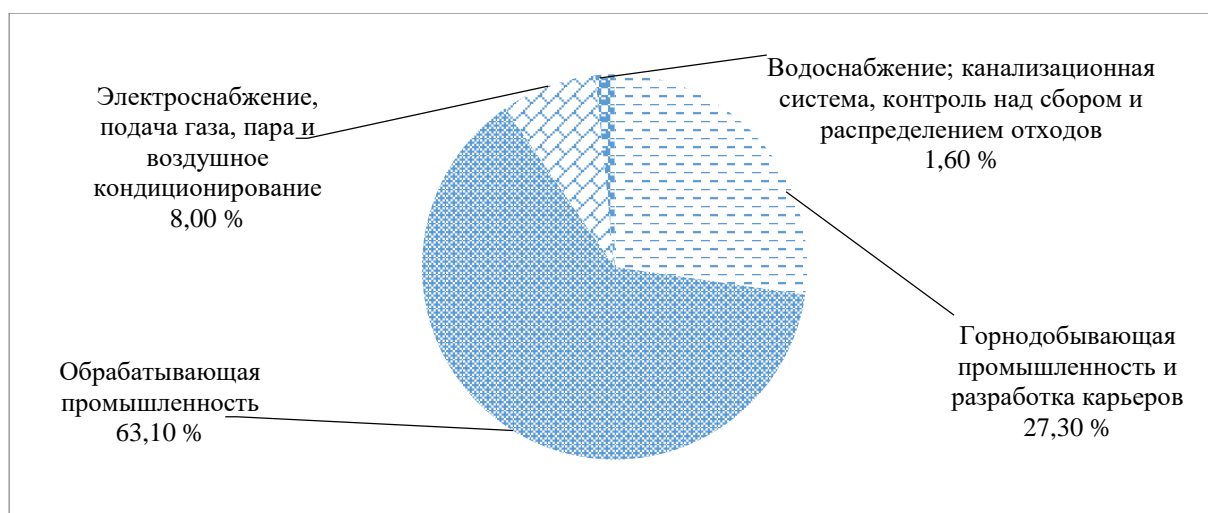


Рисунок 1 – Структура промышленного производства ЕАЭС в 2019 г., в % к итогу

Источник: данные Евразийской экономической комиссии

Анализ свидетельствует, что за период функционирования ЕАЭС рост объема промышленного производства Беларуси по сравнению с другими государствами-членами является наименьшим (по промышленности – 105,4 % в сопоставимых ценах в 2019 г. по сравнению с уровнем 2014 г., обрабатывающей промышленности – 106,3 %). С одной стороны, такая динамика обусловлена замедлением роста экономики основного торгового партнера Беларуси по ЕАЭС – Российской Федерации. С другой стороны, несмотря на зарубежные экономические санкции и низкие мировые цены на сырье промышленность Российской Федерации смогла вырасти на 9,1 % по сравнению с уровнем 2014 г., обрабатывающая промышленность – на 8,9 % (таблица 1).

Таблица 1 – Индексы промышленного производства государств – членов ЕАЭС (в процентах к предыдущему году; в постоянных ценах)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Нарастающим итогом 2019 к 2014 гг., %
ЕАЭС							
Промышленность	102,3	99,0	101,9	102,7	103,1	102,5	109,5
Обрабатывающая промышленность	102,8	98,5	102,4	102,9	102,9	102,4	109,4
Армения							
Промышленность	102,7	105	106,9	112,3	104,2	109,0	143,2
Обрабатывающая промышленность	105,8	95,9	107,5	114,7	109,2	107,6	138,9
Беларусь							
Промышленность	101,9	93,4	99,6	106,1	105,7	101,0	105,4
Обрабатывающая промышленность	100,1	92,9	99,9	106,9	105,8	101,3	106,3
Казахстан							
Промышленность	100,3	98,4	98,9	107,3	104,4	103,8	113,2

Окончание таблицы 1

Обрабатывающая промышленность	101,1	100,2	100,6	105,6	104,5	104,4	116,1
Кыргызстан							
Промышленность	98,4	95,6	104,9	111,5	105,4	106,9	126,0
Обрабатывающая промышленность	97	92,2	105,4	107,6	105	108,3	118,9
Россия							
Промышленность	102,5	99,2	102,2	102,1	102,9	102,4	109,1
Обрабатывающая промышленность	103,2	98,7	102,6	102,5	102,6	102,3	108,9

Источник: данные Евразийской экономической комиссии.

Наиболее низкими темпами в Республике Беларусь прирастали: производство текстильных изделий, одежды, изделий из кожи и меха (91,3 % в 2019 г. к уровню 2014 г.); производство кокса и продуктов нефтепереработки (86,9 %); производство резиновых и пластмассовых изделий, прочих неметаллических минеральных продуктов (82,0 %); производство электрооборудования (98,8 %); производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки (82,3 %); производство транспортных средств и оборудования (91,4 %).

За период функционирования в Евразийском экономическом союзе развитие кооперационного сотрудничества Республики Беларусь в приоритетных отраслях и по чувствительным товарам осуществлялось по следующим основным направлениям:

а) сельскохозяйственное машиностроение. В качестве примера можно привести проект по организации производства сельскохозяйственных тракторов на площадке ОАО «Череповецкий литейно-механический завод» из машинокомплектов ОАО «МТЗ»;

б) металлургия. В 2018 г. впервые в рамках евразийской промышленной интеграции удалось выйти на трехсторонний кооперационный проект по производству инновационной металлургической продукции – трансформаторов из высокопроницаемой электротехнической стали. Участниками проекта выступили производители Армении (ОАО «Армэлектрозавод»), Беларуси (ОАО «МЭТЗ им. В. И. Козлова») и России (ПАО «НЛМК», ОАО «ЭЛЕКТРОЗАВОД», ОАО «Тольяттинский трансформатор», ОАО «Алттранс»);

в) легкая промышленность. В 2019 г. Республика Беларусь предложила реализовать в Евразийском экономическом союзе совместный пилотный проект по маркировке обувных изделий. Интерес к участию в таком пилотном проекте выразили Казахстан, Кыргызстан и Россия;

г) электромобили. Реализуется План мероприятий по обеспечению стимулирования производства и использования колесных транспортных средств с электрическими двигателями в государствах – членах ЕАЭС на 2018–2020 годы. В целях его выполнения в Республике Беларусь принят Указ Президента Республики Беларусь от 10 июля 2018 г. № 273 «О стимулировании использования электромобилей». В рамках данного направления возможен совместный интеграционный проект Республики Беларусь и государств – членов ЕАЭС по разработке и производству инновационных транспортных средств с электрическими двигателями, включающий: а) разработку и создание современного электромобиля. В Республике Беларусь в 2017 г. Национальная академия наук Беларуси представила первый разработанный в стране электромобиль; б) формирование зарядно-сервисной инфраструктуры на территории государств – членов ЕАЭС. В 2018 г. витебское ОАО «Витязь» наладило выпуск быстрых зарядных станций для электромобилей.

В качестве имеющего интеграционный потенциал можно рассматривать проект по совместной разработке и освоению производства беспилотного транспорта. Так, в Республике Беларусь ОАО «БЕЛАЗ» осуществляет выпуск беспилотного карьерного самосвала, запроектировано создание центра научно-технических разработок беспилотного транспорта [14].

В качестве одного из приоритетов промышленной политики Беларуси в России остается работа по созданию сборочных производств белорусских инвестиционных то-варов на российских предприятиях. В качестве примера можно назвать сотрудничество белорусского ОАО «Гомсельмаш» с ЗАО СП «Брянсксельмаш». Ожидается создание кластера в Вологодской области на базе Череповецкого литейного завода с участием белорусских предприятий, в том числе ОАО «Минский моторный завод», ОАО «Минский автомобильный завод», ОАО «Минский тракторный завод», ОАО «Амкор».

Вместе с тем наиболее острой проблемой промышленного сотрудничества с точки зрения обеспечения равного и недискриминационного доступа предприятий на рынки государств – членов ЕАЭС является существующая практика предоставления промышленных субсидий. Так, наибольшее влияние на вытеснение зарубежных предприятий, в том числе белорусских, с российского рынка оказала программа субсидирования производителей сельскохозяйственной техники в рамках Постановления Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2012 г. № 1432 «Об утверждении Правил предоставления субсидий производителям сельскохозяйственной техники». Как итог, ее действие негативно отразилось на экспорте в 2017–2018 гг. из Беларуси в Российскую Федерацию машин и механизмов для уборки и обмолота сельскохозяйственных культур.

Нерешенным является вопрос доступа к российским программам субсидирования белорусских производителей, имеющих сборочные производства на территории Российской Федерации, что обусловлено введенными требованиями к обеспечению уровня локализации производства. В частности, в настоящее время ОАО «МТЗ» имеет на территории России 8 сборочных производств. Вместе с тем ни одно из предприятий не получило доступ к участию в программе промышленного субсидирования, что снижает конкурентные преимущества продукции, производимой на данных сборочных производствах, по сравнению с российскими производителями.

Основные направления промышленного сотрудничества в рамках Евразийского экономического союза на период до 2025 г.

Основные направления промышленного сотрудничества, действующие в настоящее время, являются среднесрочным документом на 2015–2020 гг. Такой подход был предусмотрен с тем, чтобы обеспечить регулярное обновление и корректировку содержания документа с учетом ситуации и востребованных на текущий момент направлений промышленного сотрудничества. В свою очередь, актуальным вопросом выступает разработка ОНПС на период 2021–2025 гг., с учетом глобальных вызовов и технологических возможностей, которые имеются у ЕАЭС в настоящее время и на перспективу.

Целью промышленного сотрудничества в рамках ЕАЭС на период до 2025 г. должно выступать создание условий для эффективной реализации интеграционного потенциала ЕАЭС в обеспечении устойчивого, научно-технологического и инновационного развития промышленности ЕАЭС. Исходя из поставленной цели системные меры по развитию приоритетных направлений промышленного сотрудничества в рамках ЕАЭС представим в следующем виде.

1. Создание условий для перехода на инновационный вектор развития промышленности: разработка Рамочной программы развития науки и инноваций ЕАЭС. Такая программа будет формулировать общую цель, приоритеты и задачи технологического развития ЕАЭС с учетом существующей научно-технической базы, конкурентных преимуществ и долгосрочных внутренних и внешних вызовов государств – членов Союза;

создание единой системы научно-технологического форсайта. Позволит своевременно выявлять наиболее перспективные тенденции и возможности в сфере развития науки и технологий;

создание Евразийского агентства научно-технологического и инновационного развития. Агентство будет оказывать консультационную и информационную поддержку,

осуществлять мониторинг и анализ результатов, перспективных направлений и вызовов для технологического развития государств-членов.

2. Поддержка и сопряжение процессов технологического развития и цифровой трансформации промышленных комплексов государств – членов ЕАЭС, включая:

- построение Евразийской цифровой платформы промышленности;
- применение Евразийских технологических платформ в качестве коммуникационной площадки для промышленного сотрудничества. В среднесрочной перспективе будут решаться задачи: развитие действующих ЕТП; формирование ЕТП по новым направлениям развития промышленности государств-членов, включая отрасли Индустрии 4.0;
- создание и ведение на постоянной основе Реестра производителей промышленной продукции;
- активизация работы Евразийского инжинирингового центра, который должен обеспечить координацию усилий государств-членов в развитии станкостроения;
- реализация проекта «Евразийская сеть промышленной кооперации, субконтракта-ции и трансфера технологий».

3. Расширение производственно-технологической кооперации промышленных предприятий государств – членов ЕАЭС на основе инструментов:

- создание Карты индустриализации ЕАЭС;
- определение «умной» специализации и кластерное развитие государств-членов в целях формирования точек инновационного роста ЕАЭС;
- формирование центров компетенций по развитию средне- и высокотехнологичных, а также принципиально новых производств;
- реализация межгосударственных программ в промышленной сфере;
- организация совместных производств предприятий государств-членов;
- реализация кооперационных проектов, имеющих интеграционный потенциал;
- организация комплексной работы по импортозамещению на уровне ЕАЭС. Объединение национальных планов по импортозамещению, построение импортозамещающих производственных цепочек на уровне ЕАЭС. Включение в государственные программы в сфере промышленности государств-членов в качестве исполнителей производителей других государств-членов;
- стимулирование локализации производства и поощрение проектов, создающих региональные производственные цепочки добавленной стоимости;
- включение предприятий в процессы локализации производства продукции зарубежных предприятий на территории ЕАЭС;
- создание межгосударственных инновационно-промышленных кластеров, направленных на локализацию и совместное производство промышленной продукции, с выработкой преференций по обеспечению беспрепятственного доступа продукции, производимой в рамках таких кластеров, на рынок соответствующего государства ЕАЭС.

4. Развитие механизмов финансирования кооперационных проектов:

- финансирование кооперационных проектов, имеющих интеграционный потенциал, через Евразийский банк развития. Определение первоочередного финансирования для кооперационных проектов, предусматривающих: а) производство высокотехнологичной продукции, в том числе поставляемой на экспорт в третьи страны; б) совместное производство чувствительных товаров; в) реализуемых в рамках ЕТП;

создание Евразийского фонда развития промышленной кооперации. Предлагается использовать целый спектр инструментов финансовой и нефинансовой поддержки кооперационных проектов, включая субсидирование процентной ставки по кредитам по кооперационным проектам;

создание Евразийской лизинговой компании. Лизинг промышленного оборудования предлагается рассматривать в качестве одного из наиболее эффективных инструментов развития производственной кооперации в промышленности ЕАЭС.

5. Формирование условий в сфере предоставления промышленных субсидий, способствующих развитию взаимной торговли и добросовестной конкуренции между государствами-членами:

формирование стимулов для государств – членов ЕАЭС для добровольного согласования специфических субсидий;

ежегодный анализ взаимосвязи предоставления мер господдержки и взаимной торговли государств – членов ЕАЭС промышленными товарами, в том числе чувствительными, и формирование практических рекомендаций государствам – членам ЕАЭС при определении политики господдержки отраслей промышленности;

уточнение процедуры оценки и порядка возмещения ущерба национальной экономике государства-члена вследствие предоставления специфических промышленных субсидий иными государствами-членами.

6. Создание равных условий хозяйствования для предприятий государств – членов ЕАЭС в целях сохранения и развития промышленной кооперации:

разработка равных технических требований к промышленным товарам и услугам посредством унификации норм технического регулирования и стандартизации;

устранение действующих и предотвращение возникновения новых барьеров для торговли промышленными товарами и услугами на общем рынке ЕАЭС;

обеспечение равного доступа к участию в государственных (муниципальных) закупках; введение обязательной маркировки средствами идентификации на территории ЕАЭС в отношении ряда товаров (единые правила маркировки);

мониторинг общего рынка промышленных товаров и услуг ЕАЭС.

7. Поддержка экспорта промышленных товаров и услуг, создание условий для присутствия промышленных производителей государств – членов ЕАЭС на рынках третьих стран, включая инструменты:

формирование бренда «Сделано в ЕАЭС»;

применение совместных мер по развитию экспорта совместно произведенной промышленной продукции государств-членов на рынки третьих стран, включая меры информационной поддержки экспортеров;

совместное развитие инфраструктуры экспортных поставок как внутри ЕАЭС, так и за рубежом;

создание Евразийского агентства по страхованию экспорта в форме самостоятельного межгосударственного института развития;

создание совместной инфраструктуры (промышленных зон) на территории третьих стран, в т. ч. перспективных с точки зрения кооперации и сотрудничества сборочных производств, центров сервисного обслуживания, торговых домов;

реализация мероприятий по продвижению совместно произведенной продукции приоритетных отраслей государств-членов на рынки третьих стран, предусмотренных Рекомендацией Совета ЕЭК от 20 декабря 2017 г. № 3, и включающих комплексную поддержку производителей совместной продукции на всех стадиях ее создания и производства;

выявление и устранение торгово-экономических, административных и иных барьеров в торговле с третьими странами.

8. Создание наднациональных промышленных корпораций с интеграционным потенциалом:

формирование системы евразийского корпоративного права посредством введения в право ЕАЭС понятия «Евразийская компания». Предполагается, что Евразийская компания имеет право на изменение юрисдикции своего резидентства без прекращения своего действия с вытекающей сменой налогового и иного применимого законодательства;

формирование наднациональных промышленных корпораций в приоритетных для промышленного сотрудничества видах экономической деятельности. В качестве примеров существующих корпораций такого типа можно назвать: в сфере промышленности – Евразийский инжиниринговый центр по станкостроению, финансовой сфере – Евразийский банк развития; создание интегрированных структур с организациями государств – членов ЕАЭС в форме транснациональных корпораций для освоения высокотехнологичных производств и повышения локализации.

9. Чувствительные товары:

определение механизма предварительного взаимного информирования и проведения консультаций перед принятием мер промышленной политики в отношении чувствительных товаров;

совершенствование процедуры ведения Реестра правовых актов (проектов актов), принятых (разработанных) государствами – членами ЕАЭС в отношении чувствительных товаров.

10. Стимулирование экологической и ресурсной эффективности промышленных предприятий ЕАЭС:

внедрение единых экологических стандартов в промышленности. Включает разработку экологических и природоохранных норм и стандартов для новых отраслей промышленности, включая отрасли «Индустрии 4.0»;

формирование рейтинга экологической эффективности отраслей и предприятий промышленности. Система рейтинга экологической эффективности промышленности ЕАЭС будет призвана обеспечить информационную базу с целью выявления проблемных, с экологической точки зрения, отраслей, регионов и предприятий государств-членов.

Выводы. В научной работе представлены теоретические аспекты взаимосвязи интеграционных процессов и развития промышленного производства, в том числе с учетом специфики для развитых и развивающихся стран. Для Беларуси и иных государств-членов ЕАЭС важной задачей в условиях осуществления интеграционных процессов выступает наиболее полное раскрытие их промышленного потенциала, реализация которого позволит повысить их конкурентоспособность и укрепить позиции на рынках третьих стран. Этому должны способствовать проводимая модернизация экономик, обеспечение согласования их национальных промышленных политик и осуществление промышленной политики в рамках Союза по основным направлениям промышленного сотрудничества.

Проведенный анализ уровня промышленного развития за пять лет функционирования ЕАЭС позволил сделать вывод, что за 2015–2019 гг. объем промышленного производства всего интеграционного объединения вырос на 9,5 % к уровню 2014 г. Для Беларуси среди всех государств-членов прирост является наименьшим – 5,4 %, несмотря на меры, предпринимаемые Евразийской экономической комиссией, и определенные успехи в области кооперационного сотрудничества. В связи с этим актуальной представляется разработка Основных направлений промышленного сотрудничества в рамках Евразийского экономического союза на период до 2025 г. с включением в них положений, в наибольшей степени защищающих производителей отдельных государств-членов, в том числе Беларуси, на общем рынке промышленных товаров и услуг ЕАЭС. В частности, к таким положениям относятся: создание равных условий хозяйствования для предприятий государств-членов; ежегодный анализ взаимосвязи предоставления мер господдержки и взаимной торговли государств-членов промышленными товарами; уточнение процедуры оценки и порядка возмещения ущерба национальной экономике государства-члена вследствие предоставления специфических промышленных субсидий иными государствами-членами; включение предприятий в процессы локализации производства продукции зарубежных предприятий на территории ЕАЭС и др.

В целом меры, которые предлагается включить в ОНПС в рамках ЕАЭС на период до 2025 г., позволят обеспечить:

опережающий рост промышленности государств-членов в средне- и долгосрочной перспективе;

повышение конкурентоспособности промышленных предприятий государств-членов как на общем рынке ЕАЭС, так и на рынках третьих стран;

основу для долгосрочного устойчивого и сбалансированного развития промышленности государств-членов в соответствии с национальными приоритетами промышленной политики.

Решение этих задач потребует участия органов управления, промышленных предприятий и экспертного сообщества государств-членов.

Список использованных источников

1. Договор о Евразийском экономическом союзе [Электронный ресурс] // Эталон. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.
2. Viner, J. The Customs Union Issue / J. Viner. – Carnegie Endowment for International Peace. – 1950. – 221 p.
3. Balassa, B. Trade Creation and Trade Diversion in the European Common Market / B. Balassa // The Economic Journal, 1967. – Vol. 77. – P. 1–21.
4. Cooper, C. A. Toward a general theory of customs union for developing countries / C. A. Cooper, B. F. Massell // The Journal of Political Economy. – 1965. – Vol. 73. – № 5. – P. 461–476.
5. Elkan, P. G. Measuring the impact of economic integration among developing countries / P. G. Elkan // Journal of Common Market Studies. – 1975. – Vol. 14. – № 1. – P. 56–68.
6. Inotai, A. Regional integration among developing countries, revisited / A. Inotai // Policy, Research, and External Affairs. Working Paper no. 643. – Washington, D.C. : World Bank. – 56 p.
7. Monnet, J. European integration model: Lessons for the Central American common market / J. Monnet, R. Schuman, F. Rueda-Junquera. – Jean Monnet/Robert Shuman Paper Series ; Florida : University of Miami. – 2006. – Vol. 6. – № 4. – 23 p.
8. Евразийский интеграционный проект : эффекты и проблемы реализации (научный доклад) / С. П. Глинкина [и др.]. – М. : Институт экономики РАН, 2013. – 92 с.
9. Шурубович, А. В. Экономическое взаимодействие России и Белоруссии: интеграционные проекты и национальные интересы / А. В. Шурубович. – М. : Институт экономики РАН, 2018. – 96 с.
10. Хамчуков, Д. Ю. Влияние общего рынка государств – членов ЕАЭС на развитие обрабатывающей промышленности Республики Беларусь / Д. Ю. Хамчуков, К. Г. Куликович // Белорусский экономический журнал. – 2018. – № 1. – С. 4–34.
11. Петрушкевич, Е. Н. Международная специализация Республики Беларусь в ЕАЭС : возможности для инвестиционной интеграции / Е. Н. Петрушкевич // Международная торговля и торговая политика. – 2018. – № 4 (16). – С. 40–61.
12. Гурский, В. Л. Организационно-экономический механизм согласования промышленной политики государств – членов ЕАЭС / В. Л. Гурский. – Минск : Беларуская навука, 2019. – 321 с.
13. Хейфец, Б. А. Как модернизировать Евразийский экономический союз (научный доклад) / Б. А. Хейфец. – М. : Институт экономики РАН, 2019. – 45 с.
14. Преснякова, Е. В. Механизм стимулирования взаимных инвестиций Республики Беларусь и государств – членов Евразийского экономического союза / Е. В. Преснякова, Т. С. Матейчук, Е. В. Зайцева. – Минск : Беларуская навука, 2017. – 179 с.

Статья поступила в редакцию 3 марта 2020 года

CONCEPTUAL APPROACHES TO THE MAIN AREAS OF INDUSTRIAL COOPERATION WITHIN THE FRAMEWORK OF THE EURASIAN ECONOMIC UNION

A. V. Prasniakova

prasniakova@tut.by

PhD in Economics, Associate Professor

Head of Industrial Policy Sector

The Institute of Economics of the National Academy of Sciences of Belarus

Minsk, Republic of Belarus

The article reveals the theoretical aspects of the interrelationship of integration processes and industrial development of the countries participating. The role of industry modernization in providing positive integration effects is shown. Based on the analysis of the dynamics of industrial production volumes of the EEU Member States for 2015–2019 a conclusion was drawn about the lagging growth rates in Belarus. The problematic issues of the functioning of Belarusian industrial organizations within the EAEU are reflected. Recommendations on the content of the Main Directions of Industrial Cooperation within the framework of the Eurasian Economic Union for the period up to 2025, which ensure the protection of producers of member states in the general market of integration associations and increase their competitiveness in the markets of third countries, are suggested.

Key words: integration, industrial cooperation, priority sectors, digitalization of industry.

References

1. Dogovor o Evraziiskom ekonomicheskom soyuze [Elektronnyi resurs] // Ehtalon. Zakonodatel'stvo Respubliki Belarus' / Nats. tsentr pravovoi inform. Resp. Belarus'. – Minsk, 2020.
2. Viner, J. The Customs Union Issue / J. Viner. – Carnegie Endowment for International Peace. – 1950. – 221 p.
3. Balassa, V. Trade Creation and Trade Diversion in the European Common Market / B. Balassa // The Economic Journal, 1967. – Vol. 77. – P. 1–21.
4. Cooper, C. A. Toward a general theory of customs union for developing countries / C. A. Cooper, B. F. Massell // The Journal of Political Economy. – 1965. – Vol. 73. – № 5. – P. 461–476.
5. Elkan, P. G. Measuring the impact of economic integration among developing countries / P. G. Elkan // Journal of Common Market Studies. – 1975. – Vol. 14. – № 1. – P. 56–68.
6. Inotai, A. Regional integration among developing countries, revisited / A. Inotai // Policy, Research, and External Affairs. Working Paper no. 643. – Washington, D.C. : World Bank. – 56 p.
7. Monnet, J. European integration model: Lessons for the Central American common market / J. Monnet, R. Schuman, F. Rueda-Junquera. – Florida : University of Miami. – 2006. – Vol. 6. – № 4. – 23 p.
8. Evraziiskii integratsionnyi proekt: ehffekty i problemy realizatsii (nauchnyi doklad) / S. P. Glinkina [i dr.] – M. : Institut ehkonomiki RAN, 2013. – 92 s.
9. Shurubovich, A. V. Ekonomicheskoe vzaimodeistvie Rossii i Belorussii : integratsionnye proekty i natsional'nye interesy / A. V. Shurubovich. – M. : Institut ekonomiki RAN, 2018. – 96 s.
10. Khamchukov, D. Yu. Vliyanie obshchego rynka gosudarstv – chlenov EAEHS na razvitie obrabatyvayushchei promyshlennosti Respubliki Belarus' / D. Yu. Khamchukov, K. G. Kulikov // Belorusskii ekonomicheskii zhurnal. – 2018. – № 1. – S. 4–34.
11. Petrushkevich, E. N. Mezhdunarodnaya spetsializatsiya Respubliki Belarus v EAEHS : vozmozhnosti dlya investitsionnoi integratsii / E. N. Petrushkevich – S. 40–61.
12. Gurskii, V. L. Organizatsionno-ekonomicheskii mekhanizm soglasovaniya promyshlennoi politiki gosudarstv – chlenov EAEHS / V. L. Gurskii. – Minsk : Belaruskaya navuka, 2019. – 321 s.
13. Kheifets, B. A. Kak modernizirovat Evraziiskii ehkonomicheskii soyuz (nauchnyi doklad) / B. A. Kheifets. – M. : Institut ekonomiki RAN, 2019. – 45 s.
14. Presnyakova, E. V. Mekhanizm stimulirovaniya vzaimnykh investitsii Respubliki Belarus' i gosudarstvchlenov Evraziiskogo ehkonomicheskogo soyuza / E. V. Presnyakova, T. S. Mateichuk, E. V. Zaitseva. – Minsk : Belaruskaya navuka, 2017. – 179 s.

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 378.1:629.33

ББК 74.48

**DUAL EDUCATION IN THE SPHERE
OF AUTOMOTIVE INDUSTRY****B. A. Zhalezka**

marketing@bntu.by

PhD in Technical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department «Marketing»
Belarusian National Technical University
Minsk, Republic of Belarus**V. A. Siniauskaya**

olechka_si@mail.ru

PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor of the Department «Industrial
Marketing and Communications department»
Belarusian State Economic University
Minsk, Republic of Belarus

This paper is devoted to the consideration of one of the innovative direction in higher education – dual education, which is especially acceptable in the sphere of automotive industry higher education. Role of the automotive industry enterprises in the educational process of technical higher education institutions is revealed. Examples of the dual education best practices in Germany and Ukraine are shown. Perspectives of dual education development in the Republic of Belarus are investigated, the experience of its elements using in different Belarusian higher educational establishments is shown. Possibility of dual education implementation in Belarusian National Technical University is substantiated, including their realization within international educational projects.

Keywords: dual education, higher educational institution, teaching technology, innovation, automotive industry.

Introduction. Correspondence of the labor market requirements and higher education content is one of the most urgent problems in modern higher education. This problem is relevant in the automotive industry and technical education especially. Development of the automotive industry requires periodically (last time – very often) modification of the education standards, curricula and syllabuses with the accordance of changes in labor market requirements. Effective training of the automotive industry employees in the professional and higher educational establishments is possible only within closed integration with the automotive enterprises. Dual education presupposes that professional education takes place in two organizations – at the professional or higher educational establishment, at the one hand, and at the automotive enterprise on the work place. Both this organizations are independent partners. The curriculum is created by order and with the participation of employers, who have the opportunity to distribute the volume of educational material into disciplines within one specialty. Employees of the automotive company act as teachers when students are trained at this enterprise. The high viability and reliability of the dual education is caused by the fact that it is in the interests of all parties involved – automotive enterprises, students (future workers and specialists of the enterprises), educational establishments, and the State. There are scientific researches, devoted to dual higher education in post-soviet countries, for example [1–3], but peculiarities of its implementation in automobile industry are not enough investigated.

Target of this research is revealing of the possibilities and advantages of the dual education in the increasing of the correspondence of automotive specialists training in educational establishments and automotive industry requirements to these specialists' skills and competences.

Results and discussion. For the automotive enterprise dual education is an opportunity to prepare personnel in educational establishment with the maximum compliance with the employers' requirements. In turn, this approach motivates students to learn. The main function of the State is to coordinate and ensure the legislative framework.

Initially dual automotive education arises in the European countries as a form of professional education. Let's review example of Germany as one of the best practices in the field of formation of three-stage system of dual education in the sphere of automotive industry.

Professional competence improvement of graduates of colleges was main objective of creation and development of dual professional education. It has been provided that 1/3 part of the training program (general education) will take place at the college, and 2/3 parts (vocational training) – at the automotive enterprise in employment of the graduates of college. At the same time students sign the contracts with the enterprises in which conditions of accident prevention, salary, holiday, trial period and others are estimated.

Graduates of schools in Germany find the suitable enterprises for dual education independently, or as a result of information events of the automotive enterprises in schools, or through the competitive selections made by these enterprises.

Final examinations have a united format for each profession at the federal level and are held at the same time by Chambers of Commerce and Industry. The share of non-successful results of examinations in average is about 10 %. College students have the right of 2 re-examinations. After passing the examinations, the graduate receives 3 certificates: college, enterprise and publicly recognized certificate by profession from the professional chamber. These certificates also have recognition outside Germany.

The role of the State in the system of dual education consists in formation of the legislation. Law on professional education contains rules for all participants of dual education, the requirement to the involved in dual training enterprises, professions recognition, payment, examination procedure. Rules of training at the enterprises are individual for each profession. They regulate training terms, the state recognition of the training results, etc. The curriculum for colleges contains the purposes and the content of training, has open character and assumes intensive interaction of the technical college and automotive enterprise during study process.

The role of the automotive enterprises in the system of dual education is central. They provide jobs for graduates, content of practical part of training, and they are responsible for training process at the enterprise and for preparation for examinations in practical part. High quality specialists from the enterprises are involved in educational process (for example, masters).

According to statistical researches, every 5th automobile enterprise of Germany is engaged in dual training. 2/3 of the students are trained at the medium-sized and big enterprises, from them 2/3 of the graduates remain to work there [4].

The role of labor unions in the system of dual education is also important. They provide tariff of payment, and conditions of students' contracts with the enterprises and extension of contracts after completion of training. Labor unions also develop the suggestions on new professions opening (together with the enterprises). Other tasks of labor unions include quality control of education at the enterprises, legal support of students in conflict situations. 20 % employees in Germany consist in labor unions. Membership in labor unions is also provided to the student receiving profession within dual education.

Thus, dual training gives students the chance of acquisition of professional competence in the sphere of automotive industry and automobile service. The artificial environment – such places for training as colleges, laboratories, professional institutions, etc. – is only partial support in acquisition and development of professional competence.

Enterprises finance 55 % expenses in a professional dual education system. The share of the State in the financing of the professional dual education system is 45 % of its total value.

The history of university dual education in Germany began in 1960s-1970s. In 1972–1974 the presentation of the "Stuttgart model" took place. The implementation and testing of the dual higher education project was carried out in Stuttgart and Mannheim HEIs. This project represents a combination of practical training at the enterprises and theoretical at the HEIs. In 1982 this project was successfully completed. Higher dual education was effectively implemented in Baden-Württemberg and later in all Germany. The equalization of dual education diplomas and traditional HEI diplomas was achieved. Along with the Bologna process dual programs for bachelor's and master's degrees appeared.

Nowadays about 40.000 companies offer dual specialties in Germany [4]. The following dual education models are currently used in world practice:

1) higher education including professional education – the most popular education model (bachelor's program in HEI and obtaining a profession at the enterprise);

2) cooperative dual education – bachelor's program at the HEI and practical periods at the enterprise without obtaining a profession;

3) dual education, integrating a profession, oriented towards people receiving (or received) a profession and wishing further development, in which the support of the employer is required (reduction of working time), and the completion of a gymnasium or professional college is not required;

4) dual distance learning in combination with full professional activity, in which the employer exempts the employee from work to attend for lectures and seminars, etc.

By time criterion, dual education models can be classified as follows [5]:

1) block model (the most distributed), which is based on blocks of 3 months (12 weeks); its advantage is concentration only for one period – theory or enterprise, and disadvantage – long-term student's absence at the enterprise.

2) the weekly model, which is based on the fact that time at the enterprise and at the HEI alternate during one week (3+2); its advantage – constant presence of the student both at the enterprise and at the university, and disadvantage – the need to concentrate on two systems.

The choice of model depends primarily on the enterprise decision. New opportunities of receiving dual training in HEIs assume 2 possible types of training – with working profession and without it. Scientific and technical progress leads to emergence of the new professions in automotive industry demanding continuous adaptation.

Advantages of the dual education in comparison with the traditional education are:

1) dual education eliminates the main lack of the traditional forms and methods of training – difference between theory and practice;

2) during dual training student acquires skills of future worker or specialist at the real workplace;

3) dual education forms a high motivation for students to acquire knowledge and skills in their work, because the quality of their knowledge is directly related with the performance of their duties at the workplace and future employment;

4) automotive enterprise managers have high interest in the qualified practical training of students (their future employees);

5) educational establishment takes into account the requirements of employers to their graduates.

Disadvantages of the dual education consist in the following [5]:

1) insufficient attention is paid to scientific research and preparation for scientific career, which creates difficulties when entering classical master's degree and postgraduate studies;

2) heavy load on the student (he can at the university and at the enterprise), absence of semester holidays (vacation from the enterprise is only 25–30 days);

3) difficulties with the termination of dual education (sometimes it is necessary to return the paid funds to the employer in the case of study termination);

4) emphasis on one special direction and actual lack of opportunity (as in classical university education) to undergo different practices and adjust the direction of study and specialty.

At present, elements of dual education are widely used in the process of training specialists in HEIs of Ukraine (Kiev National Transport University, Uzhgorod National University), for example, in cooperation with Skoda automotive enterprise.

The international TEMPUS project «Fostering the Knowledge Triangle in Belarus, Ukraine and Moldova» (FKTBUM, 543853-TEMPUS-1-2013-1-DE-TEMPUS-SMHES), financed by the European Commission grant, coordinated by Paderborn University (Germany) and realized in 2014–2017 years allowed to disseminate elements of German and Ukrainian best practices in the sphere of dual education at the Belarusian HEIs [6, 7]. Nowadays in Belarus the dual elements partially implemented in Belarusian National Technical University (BNTU), Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Sukhoi Gomel State Technical University and others, but a complete system of dual education does not yet exist.

The experience of dual education elements implementation in Belarusian HEIs is characterized by the following directions [5]:

- 1) targeted training of specialists;
- 2) active participation of partner organizations in training of specialists;
- 3) combining university studies with work in partner organizations;
- 4) individual selection of candidates for employment (distribution);
- 5) a large share of practical training in curricula.

For successful distribution of graduates HEIs need to train the experts conforming to requirements of employers. Training of such experts without participation of the employers is not always effective, especially in the field of automotive industry.

The organization of dual training in Belarusian HEIs, and in particular in leading technical Belarusian university BNTU, will promote to improvement of the automotive specialists training quality. The automotive enterprises will actively participate in educational process for formation of the required competences. It will provide fixing of young specialists at the automotive enterprises and will not demand terms of their adaptation.

Conclusion. Thus, the existing international and national experience of integration of the higher education with innovative automotive enterprises, allows allocating the following directions of coordination of the higher education with requirements of employers:

1) dual education as innovative the direction in the field of the higher education, successfully used in the European countries, can become the prospect of development of the technical higher education in Belarus, in particular, in the sphere of automotive industry;

2) realization of the international projects (the programs TEMPUS, Erasmus and others) in HEIs allows exchanging of experience and introduction of best practices of foreign HEIs in Belarusian educational environment, providing fast and successful adaptation of automotive higher education to the changing labor market conditions;

3) development of the innovative, demanded by employers specialties in the sphere of automotive industry and service will promote high quality education and compliance it to international level.

References

1. Garanina, O. V. Using of dual training mechanisms in higher education system / O. V. Garanina, A. V. Mitrifanova, A. R. Gapsalamov // National and international pedagogics. – 2018. – № 2 (48). – Vol. 1. – P. 116–127.
2. Tereshenkova, E. V. Dual system of education as the base of specialists training / E. V. Tereshenkova // Scientific-methodological electronic journal «Concept» [Electronic source]. – 2014. – № 4. – P. 41–45. – Mode of access : <http://e-koncept.ru/2014/14087>. – Date of access : 22.02.2020.
3. Vaganova, V. I. Development of Professional Competences of Students of Electrical Power Specialties within Dual Training / V. I. Vaganova, G. B. Zonhiov, V. S. Kruzhihin, E. D. Dashev // Scholarly Notes of Transbaikal

State University. – 2016. – № 6. – Vol. 11. – P. 58–64 (in Russian).

4. Wegweiser Duales Studium [Electronic source]. – Mode of access : <http://www.wegweiser-duales-studium.de> (in German). – Date of access : 22.02.2020.

5. Zhalezka, B. A. Dual learning and IT-entrepreneurship as prospects of education development in the information technologies sphere / B. A. Zhalezka, V. A. Siniauskaya, V. G. Kobzev // Economic. Management. Innovations. – 2018. – № 1 (3). – P. 112–116.

6. Khmyalnitski, U. A. Directions of fostering of knowledge triangle «education-research-innova-

tion» in the Republic of Belarus / U. A. Khmyalnitski, B. A. Zhalezka, V. A. Siniauskaya // Proceedings of the International scientific-practical conference «System «science-technologies-innovations»: methodology, experience, prospects, Minsk, December 1, Minsk : Center of system analysis and strategic research of the National Academy of Sciences of Belarus, 2016. – P. 236–240.

7. Target specification of the project «Fostering the knowledge triangle in Belarus, Ukraine and Moldova» / A. A. Boiko [et al] // Proceedings of the International scientific-methodical conference «Knowledge triangle: education-science-innovation», Minsk, April 20–21, 2016. – Minsk : BNTU, 2016. – P. 3–17.

Статья поступила в редакцию 14 марта 2020 года

ДУАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ОБЛАСТИ АВТОМОБИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Б. А. Железко

marketing@bntu.by

кандидат технических наук, доцент,
доцент кафедры «Маркетинг»

Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь

О. А. Синявская

olechka_si@mail.ru

кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры «Промышленный маркетинг и коммуникации»

Белорусский государственный экономический университет
г. Минск, Республика Беларусь

Статья посвящена рассмотрению одного из инновационных направлений в высшем образовании – дуальному обучению, которое особенно актуально в области высшего образования в сфере автомобильной промышленности. Определена роль предприятий автомобильной промышленности в учебном процессе технических вузов. Представлены примеры успешного опыта дуального обучения в Германии и Украине. Исследованы перспективы развития дуального обучения в Республике Беларусь, а также опыт использования его элементов в различных белорусских вузах. Обоснована возможность внедрения дуального образования в Белорусском национальном техническом университете, включая его реализацию в рамках международных образовательных проектов.

Ключевые слова: дуальное образование, высшее учебное заведение, образовательная технология, инновация, автомобильная промышленность.

Список использованных источников

1. Гаранина, О. В. Использование механизмов дуального обучения в системе высшего образования / О. В. Гаранина, А. В. Митрофанова, А. Р. Гапсаламов // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2018. – № 2 (48). – Т. 1. – С. 116–127.

2. Терещенкова, Е. В. Дуальная система образования как основа подготовки специалистов // Научно-методический электронный журнал «Концепт» [Электронный ресурс]. – 2014. – № 4. – С. 41–45. – Режим доступа: <http://e-koncept.ru/2014/14087.htm> – Дата доступа : 22.02.2020.

3. Ваганова, В. И. Развитие профессиональных компетенций студентов электроэнергетических специальностей в рамках дуального обучения / В. И. Ваганова, Г. Б. Зонхоев, В. С. Кружихин, Е. Д. Дашеев // Ученые записки ЗабГУ. – 2016. – № 6. – Т. 11. – С. 58–64.

4. Wegweiser Duales Studium [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.wegweiser-duales-studium.de>. – Дата доступа : 22.02.2020.

5. Железко, Б. А. Дуальное обучение и ИТ-предпринимательство как перспективы развития образования в области информационных технологий / Б. А. Железко, В. Г. Кобзев, О. А. Синявская // Экономика. Управление. Инновации. – 2018. – № 1 (3). – С. 112–116.

6. Khmialnitski, U. Directions of fostering of knowledge triangle «education-research-innovation» in the Republic of Belarus / U. Khmialnitski, V. Zhalezka, V. Siniauskaya // Система «наука-технологии-инновации»: методология, опыт, перспективы: мат. междунар. науч.-практ. конф., 1 дек. 2016 г. / Минск: Центр системного анализа и стратегических исследований НАН Беларуси, 2016. – С. 236–240.

7. Целевая спецификация проекта «Поддержка треугольника знаний в Беларуси, Украине и Молдове» / А. А. Бойко [и др.] // Материалы международной научно-практической конференции «Образование-наука-инновации», Минск, 20–21 апреля 2016 г. – Минск : БНТУ, 2016. – С. 3–17.

ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ

УДК 336.02:331.01.262 (476.5)

ББК 65.261-18+65.240

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОСТРОЕНИЯ
ФИНАНСОВОГО МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ
ЧЕЛОВЕЧЕСКИМ ПОТЕНЦИАЛОМ РЕГИОНА****Ю. Ш. Салахова**

y.salakhova@vsu.by

старший преподаватель

кафедры гражданского права и гражданского процесса,
Витебский государственный университет имени П. М. Машерова
г. Витебск, Республика Беларусь

Статья посвящена исследованию содержания категории «человеческий потенциал» и основам его управления. В результате исследования установлено, что социально-экономические условия государства напрямую влияют на качество формирования человеческого потенциала на всех уровнях. Кроме того, процесс формирования человеческого потенциала региона будет лежать в основе формирования такого потенциала на всех уровнях. Качественное формирование человеческого потенциала напрямую будет влиять не только на формирование других потенциалов экономических систем, но и совокупного человеческого капитала государства как одного из важнейших составляющих национального богатства.

Ключевые слова: человеческий потенциал, человеческий капитал, социально-экономические условия, финансовый механизм.

Введение. Человеческий потенциал на сегодняшний день является элементом устойчивого развития общества, так как лежит в основе формирования одного из важнейших компонентов национального богатства, а именно человеческого капитала. Процессы формирования, использования и управления человеческим потенциалом выступают объектами исследований современных ученых.

Исследованию категории «человеческий потенциал» посвящено большое количество работ, на основе которых была сформирована «Концепция человеческого развития» (Human Development Concept). Основу данной концепции составили труды А. Сена [1], ставшего лауреатом Нобелевской премии по экономике в 1998 г. Исследования ученого в большей степени позволили доказать, что процесс любого развития будет вести не только к увеличению материального и/или экономического благосостояния, но и будет способствовать одновременному расширению возможностей человека.

Сложность изучения категории «человеческий потенциал» и исследования ее экономической сущности заключается в необходимости ее рассмотрения в контексте нескольких областей науки с учетом его социальной и экономической составляющих. Среди ведущих исследователей человеческого потенциала и базового для него понятия «человеческий капитал» можно выделить Э. Денисона, Р. Солоу, Дж. Кендрика, С. Кузнецца, С. Фабриканта, И. Фишера, Р. Лукаса, Махбуба-уль-Хакома, В. Ж. Келле, Б. Г. Юдина, П. Д. Тищенко, И. Т. Фролова, В. В. Богатыреву, И. И. Ашмарина, Н. Н. Авдееву, Г. Б. Степанову, А. Б. Докторовича, В. М. Петрова, Г. Л. Смоляна, С. И. Григорьева, В. Н. Костюка [2; 3; 4; 6].

Результаты и их обсуждение. Качественный человеческий потенциал является основой для формирования человеческого капитала – одного из ведущих факторов производства, напрямую влияющего на темпы экономического роста, конкурентоспособность и наукоемкость экономики.

В целом потенциал, в том числе экономический и любой другой, оценивают с позиции: во-первых, достигнутого уровня (текущее состояние): все ресурсы, навыки, способности и умения, сформированные на текущий момент; во-вторых, перспективного развития: максимально допустимый объем ресурсов, в том числе с учетом скрытых резервов и располагаемых возможностей.

Основными специфическими особенностями человеческого потенциала будут являться:

- системность, выражающаяся в сложности системы его качественных характеристик, их взаимосвязей и взаимозависимостей;
- зависимость от внешних факторов, полностью создающих среду формирования человеческого потенциала;
- многокомпонентность его структуры с учетом физических, духовных, социокультурных особенностей личности;
- динамичность процесса развития человеческого потенциала;
- нетранспарентность процесса формирования и использования человеческого капитала за счет наличия у его носителя скрытых качеств, которые могут проявиться при создании определенных условий.

Также можно сказать, что человеческий потенциал является стратегическим компонентом человеческих ресурсов, поскольку он «представляет возможность для развития и адаптации последних к рыночным изменениям» [5, с. 177]

Проанализировав теоретическое содержание потенциалов экономических систем, прежде всего, необходимо выявить общую тенденцию их формирования (рассмотреть определенный набор доступных ресурсов (средств) в народном хозяйстве, которые при необходимости могут быть вовлечены в производственный процесс). В рамках совокупного экономического потенциала мы можем определить место, роль и взаимосвязи человеческого потенциала с:

- трудовым потенциалом;
- научно-техническим потенциалом;
- материально-производственным потенциалом;
- финансовым потенциалом;
- инновационным потенциалом и др.

Однако важность всех этих потенциалов неоспорима для формирования высококачественного национального богатства, которое включает в себя человеческий, природный и физический капитал. Как замечала в своих работах проф. Богатырева В.В., «человеческий капитал превалирует над физическим и природным в структуре национального богатства» [6, с. 23].

Косвенно человеческий потенциал будет влиять на формирование всех видов капиталов [7, с. 265]:

- уровень развития научно-технической составляющей будет влиять на вовлечение природных ресурсов в производственные процессы (т.е. на экономию их использования в условиях ограниченности природных ресурсов), а как уже было обозначено выше, именно научно-технический потенциал напрямую зависит от высококачественного человеческого капитала как задействованной части человеческого потенциала;
- человеческий потенциал будет влиять на развитие материально-производственной составляющей (физического капитала) за счет использования навыков и умений работниками в процессе их производственной деятельности.

Также хотелось заметить, «оптимизация и повышение эффективности процесса инвестирования в человеческие ресурсы позволит ускорить процесс привлечения человеческих ресурсов и накопления на этой основе человеческого капитала, необходимого для разработки и внедрения инновационных продуктов» [8, с. 372]. «Человеческий и научно-технический потенциалы будут напрямую коррелировать», поскольку создание науко-

емкой продукции «возможно только при прямом вовлечении качественного человеческого капитала» [7, с. 265], как задействованной части человеческого потенциала.

Критически осмыслив содержание различных подходов к пониманию человеческого потенциала, представленных в работах В. В. Богатыревой, Т. А. Василенко, И. Г. Васильева, А. Б. Докторовича, Л. О. Евдокимовой, Г. М. Зараковского, Е. А. Катайцевой, В. Ж. Келле, М. П. Куркиной, П. Г. Никитенко, С. Ю. Солодовникова, Н. В. Носацкой, Е. В. Чучулиной и др., можно выделить основные компоненты категории «человеческий потенциал» (рисунок 1) [2; 3; 6; 9; 10].

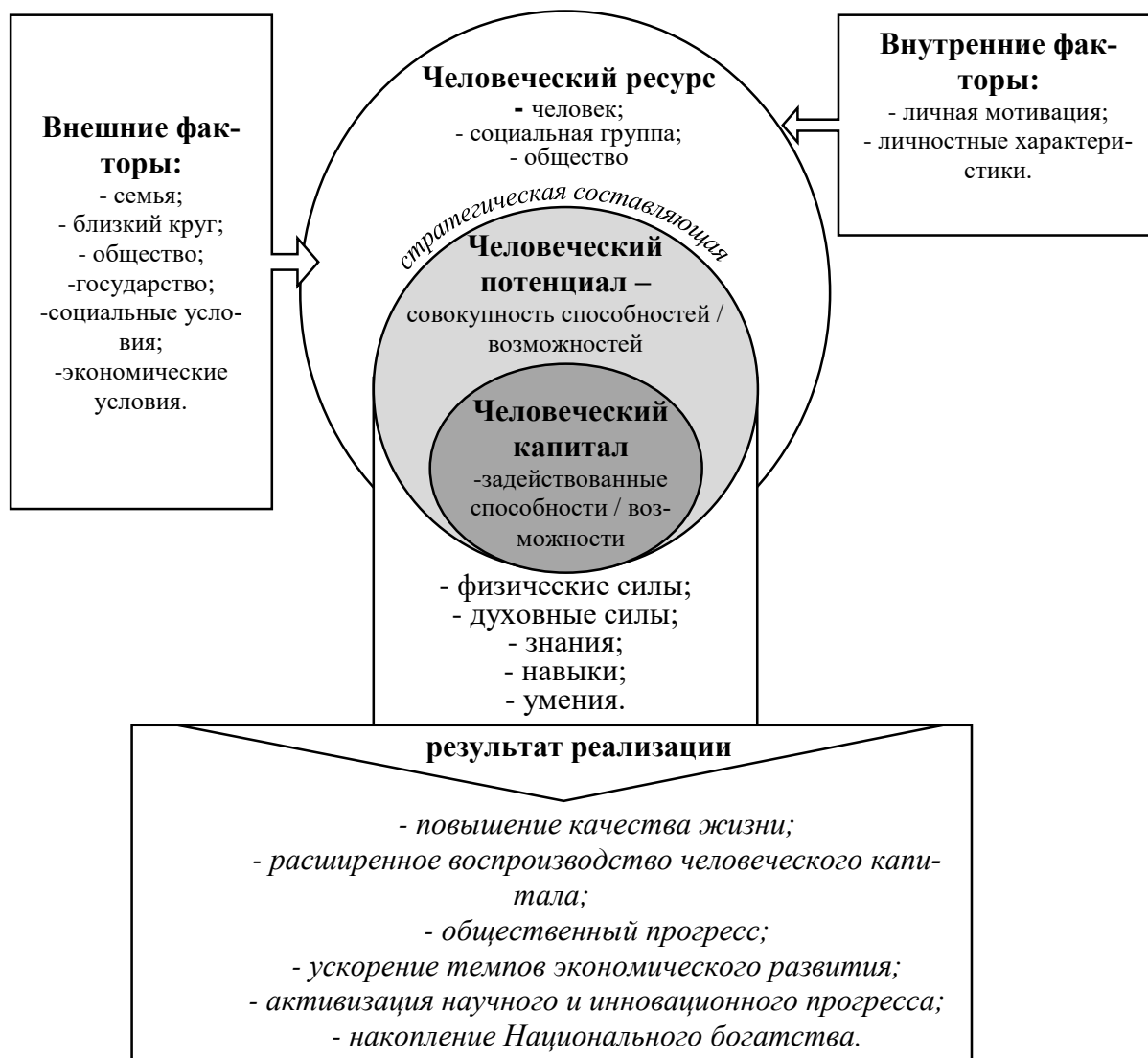


Рисунок 1 – экономическое содержание категории «человеческий потенциал»
Источник: составлено автором на основе [2; 3; 6; 9; 10]

Человеческий капитал за счет своего вовлечения в процесс производства экономических благ представляет собой определенную задействованную в экономических системах часть человеческого потенциала. Как замечал Э. В. Павлыш, «человеческий потенциал зависит от уровня жизни в регионе» [11, с. 260]. Следовательно, социально-экономические условия, в которых будет происходить формирование человеческого потенциала, будут непосредственно влиять на качество жизни его носителя и создавать возможности для развития и использования человеческого капитала. Данные условия выражаются в том числе в объемах финансирования в сферы образования, здравоохра-

нения и социальной политики, т.е. в социально-значимые сферы. Однако все вышеперечисленные инвестиции представляют собой лишь возможные выгоды, которые могут проявиться в будущем временном промежутке. В данном контексте следует оперировать именно термином «человеческий потенциал», а не «человеческий капитал».

Человеческий капитал воплощен, в первую очередь, в трудовых ресурсах, в то время как человеческий потенциал – в человеческих. В момент начала трудовой деятельности работник трансформирует свой человеческий потенциал и вносит его часть в виде человеческого капитала в хозяйственный процесс. С данного момента человек – единица производительной силы общества и субъект производственных отношений. Однако стоимость трудового ресурса не в полной мере отражает капиталность вложений в развитие его навыков и способностей к труду и их отдачу, особенно в части умения принимать экономически обоснованные управленческие решения. Человеческий капитал работника будет являться основой создания прибавочной стоимости в процессе воспроизводственного цикла.

Важность формирования человеческого потенциала не вызывает сомнения: качество человеческого капитала будет влиять на эффективность хозяйственного процесса через вовлеченный человеческий капитал. В дальнейшем благодаря отдаче человеческого капитала будут направляться дополнительные финансовые ресурсы на процесс воспроизводства человеческого потенциала через налоговые и неналоговые платежи.

Таким образом, образуется кругооборот человеческого потенциала в процессе его движения по определенным стадиям.

Обозначим данные стадии и формы проявления человеческого потенциала:

1. стадия формирования, когда происходит первоначальное формирование человеческого потенциала в социуме. Носитель начинает формировать свои социальные навыки в основном за счет государства и семьи;

2. стадия инвестирования. На этой стадии человеческий потенциал начинает наращиваться за счет вовлечения в образовательную среду. Основные финансовые ресурсы на данной стадии будут передаваться от государства путем их направления в социально-значимые сферы;

3. стадия производства, когда задействованная часть человеческого потенциала трансформируется в человеческий капитал в момент начала трудовой деятельности его носителем. Другими словами, происходит потребление приобретенного фактора производства (труд) и создание на его основе готового продукта по стоимости, превышающей затраты на покупку факторов производства (производительная форма человеческого капитала переходит в товарную форму);

4. стадия реализации человеческого потенциала и преобразования его задействованной части (человеческого капитала) в денежный с высоким приростом стоимости первоначально вложенного человеческого капитала за счет дохода.

На последней стадии задействованная часть человеческого потенциала может быть реализована при:

- трудовой активности;
- социальной активности.

Следовательно, необходимо грамотное финансовое управление процессом накопления человеческого потенциала в целях оптимизации процесса расходования средств на создание социально-экономических и иных условий в обществе как в рамках отдельных стадий формирования человеческого потенциала, так и всего кругооборота.

Так под финансовым механизмом мы в первую очередь будем понимать «совокупность видов, форм организации финансовых отношений, специфических методов формирования и использования финансовых ресурсов и способов их количественного определения» [12, с. 66].

К тому же важно учитывать роль человеческого потенциала в формировании эффективной экономической системы. Следовательно, «разрабатываемый финансовый механизм должен быть способен учитывать степень участия человеческого потенциала в формировании других потенциалов» [5, с. 181].

Исходя из вышеизложенного, финансовый механизм управления человеческим потенциалом региона будет рассматриваться как система организации финансовых отношений, возникающих в процессе направления, распределения и использования финансовых потоков в процесс формирования и накопления человеческого потенциала, представленная комбинацией ресурсной, мобилизационной, инфраструктурной, информационной и нормативно-правовой составляющих её подсистем, способствующих реализации функционального назначения.

Выводы. Объем и качество человеческого потенциала напрямую будут коррелировать с инвестиционными объемами, а также качеством инвестиционной деятельности в социально значимые сферы. Однако также необходимо учитывать наличие желания населения потреблять данные инвестиции, другими словами, своевременно проходить медицинские осмотры, получать определенные уровни образования, прибегать к механизмам социальной защиты и т.д.

Основными направлениями инвестиций в человеческий потенциал на макро- и мезо-уровнях являются инвестиции в: сферу здравоохранения; сферу образования; сферу культурно-досуговой деятельности; социальную политику; физическую культуру и спорт.

Для анализа человеческого потенциала, формируя информационную базу, необходимо учитывать не только экономический аспект инвестиций в человека, но и характеристику социальной среды, а также качество жизни населения, которое вместе с уровнем здравоохранения и образования характеризуется такими социально-экономическими показателями, как степень занятости населения, его платежеспособность, доступ к участию в политической жизни. Таким образом, сформированный человеческий потенциал в зависимости от существующих условий может раскрываться, реализовываться в разной степени. Необходимо определение стадий его формирования и использования и выделение факторов, определяющих их результативность. Все вышесказанное предопределяет требования к методическому инструментарию финансового механизма управления человеческим потенциалом на региональном уровне.

Список использованных источников

1. Сен, А. Развитие как свобода / А. Сен // пер. с англ. Е. Полецкой; под ред. и с послесловием Р. М. Нуреева. – М. : Новое издательство, 2004. – 432 с.
2. Богатырева, В. В. Человеческий и социальный капиталы : содержание, дискуссионные вопросы взаимосвязи / В. В. Богатырева // Наука – образованию, производству, экономике : материалы XXIV (71) Регион. науч.-практ. конф. преподавателей, научн. сотрудников и аспирантов, Витебск, 14 февраля 2019 г. : в 2 т. – Витебск : ВГУ имени П. М. Машерова, 2019. – Т. 1. – С. 251–252.
3. Богатырёва, В. В. Человеческий капитал, инвестиции и инновации: фундаментальный и прикладной аспекты исследования взаимосвязи / В. В. Богатырёва // Вестник Полоцкого государственного университета. – Сер. D, Экономические и юридические науки. – 2015. – № 5. – С. 94–97.
4. Шешукова, Т. Г. Экономический потенциал предприятия: сущность, компоненты, структура / Т. Г. Шешукова, Е. В. Колесень // Вестник Пермского университета экономики. – 2011. – № 4 (11). – С. 118–127.
5. Салахова, Ю. Ш. Человеческий потенциал региона: сущность, информационное обеспечение процесса управления / Ю. Ш. Салахова // Бухгалтерская информационная система современности : монография. – Витебск : ВГУ имени П. М. Машерова, 2019. – С. 174–182.
6. Богатырева, В. В. Факторы, влияющие на интеграционные процессы экономик Республики Беларусь и Российской Федерации / В. В. Богатырева, Ю. Ш. Салахова // Право. Экономика. Психология. – 2018. – № 3. – С. 19–30.
7. Салахова, Ю. Ш. Содержание категории «человеческий потенциал» и его взаимосвязь с другими потенциалами экономических систем /

Ю. Ш. Салахова // Наука – образованию, производству, экономике : материалы XXIV (71) Регион. науч.-практ. конф. преподавателей, науч. сотрудников и аспирантов, Витебск, 14 февраля 2019 г. : в 2 т. – Витебск : ВГУ имени П. М. Машерова, 2019. – Т. 1. – С. 264–265

8. Салахова, Ю. Ш. Теоретические аспекты инвестиционной привлекательности человеческого капитала / Ю. Ш. Салахова // Наука – образованию, производству, экономике : материалы XXIII (70) Регион. науч.-практ. конф. преподавателей, науч. сотрудников и аспирантов, Витебск, 15 февраля 2018 г. : в 2 т. – Витебск : ВГУ имени П. М. Машерова, 2018. – Т. 1. – С. 372–373.

9. Солодовников, С. Ю. Социальный потенциал Республики Беларусь: методология, теория, практика / С. Ю. Солодовников; науч. ред. П. Г. Никитенко // Институт экономики НАН Беларуси. – Минск: Беларус. наука, 2009. – 303 с.

10. Чучулина, Е. В. Роль человеческого потенциала в становлении инновационной экономики региона / Е. В. Чучулина // Научно-технические ведомости. – 2010. – № 4. – Экономические науки. – С. 52–56.

11. Павлыш, Э. В. Логико-структурная модель влияния инновационной деятельности на конкурентоспособность мезоэкономических систем / Э. В. Павлыш // Наука - образованию, производству, экономике : материалы XXIV (71) Регион. науч.-практ. конф. преподавателей, науч. сотрудников и аспирантов, Витебск, 14 февраля 2019 г. : в 2 т. – Витебск : ВГУ имени П. М. Машерова, 2019. – Т. 1. – С. 260–261.

12. Родионова, В. М. Финансы / В. М. Родионова, Ю. Я. Вавилов, Л. И. Гончаренко, и др. ; под ред. В. М. Родионовой. – М. : Финансы и статистика, 1995. – 431 с.

Статья поступила в редакцию 26 февраля 2020 года

THEORETICAL ASPECTS OF CREATING A FINANCIAL MECHANISM FOR MANAGING THE REGION'S HUMAN POTENTIAL

Yu. Sh. Salakhava

y.salakhova@vsu.by

Senior lecturer of the Department «Civil law and civil procedure»

Vitebsk state University named by P. M. Masherov

Vitebsk, Republic of Belarus

The article is devoted to the study of the content of the category "human potential" and the basics of its management. According to the results of the study, it was found that the socio-economic conditions of the state directly affect the quality of human potential formation at all levels. In addition, the process of formation of the human potential of the region must be the basis for the formation of such a potential at all levels. Qualitative formation of human potential will directly affect not only the formation of other potentials of economic systems, but also the total human capital of the state as one of the most important components of national wealth.

Keywords: *human potential, human capital, socio-economic conditions, financial mechanism.*

References

1. Sen, A. Razvitie kak svoboda / A. Sen // per. s angl. E. Poleckoj ; pod red. i s poslesloviem P. M. Nureeva. – М. : Novoe izdatel'stvo, 2004. – 432 s.

2. Bogatyreva, V. V. Chelovecheskij i social'nyj kapitaly : sodержanie, diskussionnye voprosy vzaimosvyazi / V. V. Bogatyreva // Nauka – obrazovaniyu, proizvodstvu, ekonomike : materialy XXIV (71) Region. nauch.-prakt. konf. преподавателей, nauchn. sotrudnikov i aspirantov: v 2 t. – Vitebsk : VGU imeni P. M. Masherova, 2019. – Т. 1. – С. 251–252.

3. Bogatyryova, V. V. Chelovecheskij kapital, investicii i innovacii : fundamental'nyj i prikladnoj aspekty issledovaniya vzaimosvyazi /

V. V. Bogatyryova // Vestnik Polockogo gosudarstvennogo universiteta. Ser. D, Ekonomicheskie i yuridicheskie nauki. – 2015. – № 5. – С. 94–97.

4. SHeshukova, T. G. Ekonomicheskij potencial predpriyatiya : sushchnost', komponenty, struktura [Tekst] / T. G. SHeshukova, E. V. Kolesen' // Vestnik Permskogo universiteta ekonomiki. – 2011. – № 4 (11). – С. 118–127.

5. Salakhova, Yu. Sh. Chelovecheskij potencial regiona: sushchnost', informacionnoe obespechenie processa upravleniya / Yu. Sh. Salakhova // Buhgalterskaya informacionnaya sistema sovremenosti : monografiya. – Vitebsk : VGU imeni P. M. Masherova, 2019. – С. 174–182.

6. Bogatyreva, V. V. Faktory, vliyayushchie na integracionnye processy ekonomik Respubliki Belarus' i Rossijskoj Federacii / V. V. Bogatyreva, Yu. Sh. Salahova // Pravo. Ekonomika. Psihologiya. – 2018. – № 3. – S. 19–30.
7. Salahova, Yu. Sh. Soderzhanie kategorii «chelovecheskij potencial» i ego vzaimosvyaz' s drugimi potencialami ekonomicheskikh sistem / Yu. Sh. Salahova // Nauka – obrazovaniyu, proizvodstvu, ekonomike : materialy XXIV (71) Region. nauch.-prakt. konf. prepodavatelej, nauch. sotrudnikov i aspirantov : VGU imeni P. M. Masheroва, 2019. – T. 1. – S. 264–265
8. Calahova, Yu. Sh. Teoreticheskie aspekty investicionnoj privlekatel'nosti chelovecheskogo kapitala / Yu. Sh. Salahova // Nauka – obrazovaniyu, proizvodstvu, ekonomike : materialy XXIII (70) Region. nauch.-prakt. konf. prepodavatelej, nauch. sotrudnikov i aspirantov, Vitebsk, 15 fevralya 2018 g. : v 2 t. – Vitebsk : VGU imeni P. M. Masheroва, 2018. – T. 1. – S. 372–373.
9. Solodovnikov, S. Yu. Social'nyj potencial Respubliki Belarus' : metodologiya, teoriya, praktika / S.Yu. Solodovnikov ; nauch. red. P. G. Nikitenko // Institut ekonomiki NAN Belarusi. – Minsk : Belorus. nauka, 2009. – 303 s.
10. Chuchulina, E. V. Rol' chelovecheskogo potenciala v stanovlenii innovacionnoj ekonomiki regiona / E.V. Chuchulina // Nauchno-tekhnichekije vedomosti. – 2010. – № 4. – Ekonomicheskie nauki. – S. 52–56.
11. Pavlysh, E. V. Logiko-strukturnaya model' vliyaniya innovacionnoj deyatel'nosti na konkurentosposobnost' mezoekonomicheskikh sistem / E. V. Pavlysh // Nauka – obrazovaniyu, proizvodstvu, ekonomike : materialy XXIV (71) Region. nauch.-prakt. konf. prepodavatelej, nauchn. sotrudnikov i aspirantov, Vitebsk, 14 fevralya 2019 g. : v 2 t. – Vitebsk : VGU imeni P. M. Masheroва, 2019. – T. 1. – S. 260–261. – Bibliogr. : s. 261.
12. Rodionova, V. M. Finansy / V. M. Rodionova, Yu. Ya. Vavilov, L. I. Goncharenko, i dr.; Pod red. V. M. Rodionovoj. – M. : Finansy i statistika, 1995. – 431 s.

УДК 336
ББК 65.05

КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ В БАНКАХ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Н. А. Глинков
glinkov@mail.ru

аспирант кафедры «Денежное обращение, кредит и фондовый рынок»
Белорусский государственный экономический университет
г. Минск, Республика Беларусь

Статья посвящена исследованию теоретико-методологических вопросов трактовки сущности корпоративного управления в банках. Обобщены существующие подходы к определению сущности корпоративного управления. Сформулировано авторское определение корпоративного управления, дополненное отдельными элементами, характеризующими спектр его составляющих. Обоснована необходимость введения термина «система корпоративного управления банка». Классифицированы функции корпоративного управления.

Ключевые слова: корпоративный менеджмент, корпоративное управление, заинтересованные лица, система корпоративного управления банка.

Введение. В течение последних десятилетий как за границей, так и в Республике Беларусь наблюдается рост интереса к проблеме корпоративного управления. Термин «корпоративное управление» в силу важности для компаний и банков в научной литературе достаточно часто встречается и активно используется на практике. Вместе с тем, существует много различных точек зрения на сущность корпоративного управления, и на сегодняшний день отсутствует однозначное его определение. В связи с этим представляется актуальным исследование проблемы трактовки сущности корпоративного управления.

Результаты и их обсуждение. Проблема обеспечения эффективного корпоративного управления в национальной экономике является одной из наиболее важных. При этом как в теории, так и на практике нет единого подхода к определению его сущности.

Следует различать понятия «корпоративное управление» и «корпоративный менеджмент». «Корпоративный менеджмент (corporate management) и корпоративное управление (corporate governance) – не одно и то же. Под первым термином подразумевается деятельность профессиональных специалистов в ходе проведения деловых операций. Иными словами, менеджмент сосредоточен на механизмах ведения бизнеса. Второе понятие гораздо шире: оно означает взаимодействие множества лиц и организаций, имеющих отношение к самым разным аспектам функционирования фирмы. Корпоративное управление находится на более высоком уровне руководства компанией, нежели менеджмент. Пересечение функций корпоративного управления и менеджмента имеет место только при разработке стратегии развития компании» [1].

Одной из наиболее распространенных точек зрения на корпоративное управление является его характеристика как системы (процесса) управления и контроля. В частности, международная аудиторская компания «КПМГ» «понимает под корпоративным управлением систему или процесс управления и контроля за компанией, направленные на увеличение акционерной стоимости компании и ее устойчивое развитие в интересах акционеров и иных стейкхолдеров» [2]. В Республике Беларусь аналогичную позицию занимают Министерство экономики Республики Беларусь и Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь, которые трактуют корпоративное управление как «организационную модель управления и контроля в акционерном обществе, направленную на повышение эффективности его деятельности» [3]. По нашему мнению, трактовка корпоративного управления как процесса управления и контроля является достаточно узкой. Хотя текущее управление и контроль являются важнейшей функцией менеджеров среднего и верхнего звеньев, а стратегическое управление и контроль являются важнейшей функцией совета директоров, но такое определение характеризует только аспекты менеджмента и не охватывает весь широкий спектр данных корпоративных отношений.

Распространен также подход к корпоративному управлению как к механизму поддержания баланса прав (интересов, целей, потребностей). Так, один из крупнейших американских институциональных инвесторов TIAA-CREF рассматривает корпоративное управление как «набор механизмов, используемых для поддержания адекватного баланса между правами акционеров и потребностями совета директоров и менеджмента в процессе управления компанией» [4]. Этот подход разделяет А. Кэдбери, который считает главным назначением корпоративного управления «поддержание баланса между экономическими и социальными, личными и общественными целями» [5]. Поэтому система корпоративного управления должна стимулировать эффективное использование ресурсов и требовать отчетности при управлении этими ресурсами. По нашему мнению, определение корпоративного управления А. Кэдбери в этом контексте должно отражать необходимость поддержания баланса интересов, а не целей. Каждое заинтересованное лицо корпоративных отношений имеет свои интересы и, соответственно, исходя из них, формирует свои цели. Так как цели вытекают из интересов, т. е. являются производными интересов, они являются вторичными в системе корпоративных отношений заинтересованных лиц.

Мы разделяем точку зрения, что одной из основных задач корпоративного управления является снятие конфликта между заинтересованными в функционировании компании лицами, в выстраивании баланса интересов всех заинтересованных сторон. Возникновение конфликтов интересов обусловлено тем, что бизнес как «собственность принадлежит принципалам (собственникам, инвесторам), а права управления этим имуществом делегированы агентам – совету директоров и менеджменту, что порождает асимметрию информации и связанные с ней агентские издержки, выражающиеся в действиях менеджмента, не направленных на удовлетворение интересов собственников» [6]. Согласно этому определению, цель корпоративного управления состоит в том, чтобы максимально увязать интересы индивидов, компании и общества. Однако в данном определении отсутствуют механизмы, через которые будет налажена данная взаимосвязь.

Корпоративное управление рассматривается и как механизм (комплекс мер) защиты интересов акционеров (инвесторов). К этому определению склоняется ряд российских исследователей. Так, С. Н. Кузнецова под моделью корпоративного управления понимает «систему организации корпораций с точки зрения нахождения собственника по отношению к внутренней среде корпорации» [7]. А. Килячков определяет корпоративное управление «как комплекс мер, осуществляемых для защиты интересов собственников и в конечном итоге для повышения стоимости компании и привлечения инвестиций» [8]. Такое определение ориентировано, прежде всего, на вопросы защиты интересов мажоритарных, миноритарных и потенциальных акционеров (инвесторов). Здесь фокус сходится на том, как акционеру минимизировать агентские издержки, достичь максимального получения прибыли от инвестиций, защитить себя от неэффективных решений менеджмента, злоупотреблений со стороны должностных лиц. Конечно, проблемы взаимодействия акционеров с инсайдерами компании (банка) очень важны, однако, данное определение касается, по сути, только одного субъекта корпоративных отношений. Таким образом, рассмотрение корпоративного управления только с позиции акционера (инвестора) также является достаточно узким.

Корпоративное управление рассматривается и как порядок воздействия на поведение людей, вовлеченных в сферу деятельности компании. Так, российский исследователь С. Д. Могилевский заключает: «Осуществляемое хозяйственным обществом корпоративное управление, будучи разновидностью социального управления, представляет собой непрерывное и целенаправленное упорядочивающее воздействие на поведение людей, вовлеченных в сферу деятельности хозяйственного общества (лица, уполномоченные на то законом и учредительными документами), в круг корпоративных интересов (участники, члены органов управления) или связанных трудовыми отношениями (работники и должностные лица). Это воздействие реализуется через формируемые между этими лицами управленческие отношения субъекта и объекта корпоративного управления» [9, с. 161]. По нашему мнению, хотя поведенческая функция является достаточно важной и сложной в процессе управления компанией,

однако данное определение характеризует только один элемент корпоративных отношений и, следовательно, является достаточно ограниченной.

Отдельными авторами корпоративное управление рассматривается как совокупность полномочий и ответственности. Такой позиции придерживается российский исследователь В. А. Маковкина, которая считает, что «корпоративное управление является системой, позволяющей распределить полномочия и ответственность в соответствии с центрами ответственности между ее участниками, начиная от совета директоров и топ-менеджмента акционерного общества до ответственности и полномочий руководителей низшего звена и отдельных специалистов» [10]. Совокупность полномочий и ответственности достаточно емко характеризует корпоративное управление, однако в такой формулировке отсутствуют субъекты корпоративных отношений (заинтересованные лица), а также механизмы осуществления ими своих функций.

Корпоративное управление рассматривается в специализированной литературе и как процесс разработки и принятия решений в банковской деятельности. В частности, российским исследователем А. В. Мурычевым сформулирована экономическая категория «корпоративное управление банковской деятельностью», которая «выражает особенную часть общего управления в банке, представляющую собой инновационный процесс разработки, принятия решений по стратегическим вопросам развития банка, мониторинга их реализации (а при необходимости – последующей корректировки на основе анализа результатов контроля), основанного на разделении управленческих функций между собственниками и наемными управляющими, в котором непосредственно участвуют органы собственников банка (общее собрание, совет директоров и др.), а опосредованно – менеджмент банка и весь трудовой коллектив, а также регулирующие органы и иные заинтересованные структуры, ведущийся в рамках законности с достаточной степенью открытости и имеющий конечной целью долговременное стабильное, бескризисное и эффективное развитие банка с учетом интересов всех, кто участвует в его деятельности» [11]. Процесс разработки и принятия решений является одним из бизнес-процессов корпоративного управления, т.е. затрагивает только один аспект внутри компании (банка), поэтому данное определение также является достаточно узким и специфическим.

Ряд организаций и исследователей используют весьма общую формулировку понятия «корпоративное управление» как системы взаимоотношений (взаимодействия) между заинтересованными лицами (сторонами) организации. В частности, Базельский комитет по банковскому надзору (англ. Basel Committee on Banking Supervision) в документе «Принципы корпоративного управления для банков» («Corporate governance principles for banks») дает определение корпоративного управления как «системы взаимоотношений между высшим руководством организации, ее наблюдательным советом, собственниками и другими заинтересованными лицами, служащей механизмом определения задач организации и контроля их достижения. Такая система позволяет организовать распределение полномочий и ответственности, а также построить процесс принятия корпоративных решений» [12].

Банковский кодекс Республики Беларусь определяет корпоративное управление банком как «систему взаимодействия акционеров, органов управления, контрольных органов, должностных лиц банка и иных заинтересованных лиц, направленную на общее руководство деятельностью банка» [13]. К подобной трактовке корпоративного управления склоняется значительная часть российских исследователей. Так, В. Р. Веснин в своем пособии «Корпоративное управление» определяет его как «систему деятельности по регулированию отношений между участниками корпорации – финансовыми инвесторами, советом директоров, как представителем интересов всех держателей акций, и наемной высшей администрацией (топ-менеджментом), а также между последней и остальными служащими в условиях распыления прав собственности среди множества акционеров» [14, с. 61].

Каждая из обозначенных групп отражает те или иные аспекты корпоративного управления. По нашему мнению, наиболее полно характеризует корпоративное управление определение как системы взаимоотношений (взаимодействия) между заинтересованными лицами (сторонами) организации.

Автор считает наиболее полным широкое определение корпоративного управления как совокупности взаимоотношений заинтересованных сторон организации, данное в Банковском кодексе Республики Беларусь. Вместе с тем, данное определение необходимо дополнить отдельными элементами, характеризующими спектр составляющих корпоративного управления.

Принимая во внимание разновекторность и комплексность корпоративного управления, автор считает, что оно должно рассматриваться, как система. Следуют отметить, что в настоящее время, как в законодательстве Республики Беларусь, включая банковское, так и в научной литературе отечественных авторов, отсутствует термин «система корпоративного управления банка». При этом в нормативных правовых актах Республики Беларусь даны определения таких важнейших составляющих (элементов) корпоративного управления, как «система внутреннего контроля», «система управления рисками» и «система вознаграждения и компенсаций». Таким образом, принимая во внимание, что составляющие корпоративного управления являются и признаются системами, автор считает обоснованным введение термина «система корпоративного управления банка» и предлагает следующее его определение:

Система корпоративного управления банка – это скоординированная совокупность отношений между государством, акционерами, органами управления, персоналом банка и иными заинтересованными лицами с интересами, функциями, структурированными потоками информации, организационной структурой в сложившейся институциональной среде банка. При этом институциональная среда банка формируется исходя из принятой стратегии, кодекса корпоративного управления и других локальных нормативных правовых актов, определяющих порядок, процессы и процедуры общего руководства банком для достижения стратегических и операционных целей, а также выполнения задач банка.

В определении, характеризующее сущность корпоративного управления как системы отношений (взаимодействия), должно включаться государство как одно из заинтересованных лиц. При этом под государством предлагается понимать, как регулятора в лице Национального банка Республики Беларусь, так и все остальные органы государственного управления, так или иначе влияющие на деятельность банка.

Автор предлагает обозначить в определении системы корпоративного управления интересы заинтересованных лиц как фундаментальную основу ее построения и функционирования. Интересы лежат в основе корпоративных отношений, а, следовательно, формируют их разновекторность и делают необходимым создание сбалансированной и скоординированной системы.

В трактовке корпоративного управления следует отдельно учесть функции как категорию, в связи с их значимостью и выполнением ими нескольких ролей. При этом под функциями в контексте определения системы корпоративного управления банка предлагается понимать как функции заинтересованных лиц корпоративных отношений, которые они осуществляют в рамках своей деятельности, так и функции механизмов управления (менеджмента) банком. Эти функции можно условно обозначить как «функции лиц» и «функции механизмов» соответственно.

В основе всех обозначенных выше аспектов корпоративных отношений лежит необходимость получения соответствующей информации. Посредством оперирования соответствующей информацией заинтересованные лица формируют и корректируют свои интересы, осуществляют свои функции, она является базой для управления банком и контроля, для принятия соответствующих решений. При определении системы корпоративного управления необходимо учитывать структурированные потоки информации. Они являются, по сути, «кровеносными сосудами» корпоративных отношений.

Выводы. В настоящее время отсутствует единый подход к определению сущности корпоративного управления. Наиболее полным является широкое определение корпоративного управления как совокупности взаимоотношений заинтересованных сторон организации. Однако данное определение необходимо дополнить отдельными элементами,

характеризующими спектр составляющих корпоративного управления: выделить отдельно государство в качестве заинтересованного лица, обозначить такие важнейшие механизмы корпоративного управления как интересы заинтересованных лиц, функции и организационная структура, структурированные потоки информации. При этом в зависимости от уровня функций корпоративного управления их необходимо классифицировать как «функции лиц» и «функции механизмов».

Принимая во внимание разновекторность и комплексность корпоративного управления, оно должно рассматриваться, как система. В силу того, что в нормативных правовых актах Республики Беларусь даны определения таких важнейших составляющих (элементов) корпоративного управления, как «система внутреннего контроля», «система управления рисками» и «система вознаграждения и компенсаций», является обоснованным введение термина «система корпоративного управления банка».

Список использованных источников

1. Грачева, М. Корпоративное управление / М. Грачева // Управление компанией – 2004. – № 1. – С. 42–49.
2. Корпоративное управление : необходимый элемент привлечения капитала [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://asets.kpmg/content/dam/kpmg/pdf/2012/07/CG_1.pdf. – Дата доступа : 10.02.2020.
3. Об утверждении методических рекомендаций по организации корпоративного управления в акционерных обществах с участием государства, утверждены Постановлением Министерства экономики Республики Беларусь от 5 июля 2016 г. № 45/14 // Консультант Плюс : Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Дата доступа : 10.02.2020 г.
4. Газин, Г. Корпоративное управление в России : реальное конкурентное преимущество / Г. Газин // Вестник McKinsey. – 2003. – № 1 (3). – С. 7–19.
5. Андриющенко, П. Н. Корпоративное управление и стоимость компаний / П. Н. Андриющенко // Экономика, предпринимательство и право. – 2011. – № 4. – С. 13–20.
6. Грекова, Г. И. Корпоративное управление: концепции и модели / Г. И. Грекова // Вестник института экономики и управления НОВГУ. – 2010. – № 1. – С. 13–18.
7. Кузнецова С. Н. Модели корпоративного управления / С. Н. Кузнецова // Иннов : электронный научный журнал. – 2009. – № 1.
8. Килячков, А. Корпоративное управление как фактор привлечения и защиты инвестиций / А. Килячков // Рынок ценных бумаг. – 2003. – № 4. – С. 50–53.
9. Могилевский, С. Д. Органы управления хозяйственными обществами. Правовой аспект / С. Д. Могилевский. – М. : Дело, 2001. – 360 с.
10. Маковкина, В. А. Организация взаимодействия со стейкхолдерами как фактор повышения эффективности корпоративного управления / В. А. Маковкина, И. А. Семейкина // Вестник университета. – 2016. – № 7–8. – С. 235–239.
11. Мурычев, А. В. Состояние и совершенствование корпоративного банковского управления в России : автореф. дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.10, 08.00.05 / А. В. Мурычев ; Рос. акад. гос. службы при През. Рос. Фед. – М., 2007. – 38 с.
12. Принципы корпоративного управления для банков (июль 2015). Базельский комитет по банковскому надзору [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.https://www.cbr.ru/today/ms/bn/Basel_cgpb.pdf. – Дата доступа: 10.02.2020.
13. Банковский кодекс Республики Беларусь: Закон Республики Беларусь от 25 окт. 2000 г., № 441-3 (в ред. Закона от 17 июля 2018 г., № 133-3) // КонсультантПлюс : Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2019. – Дата доступа : 10.02.2020.
14. Веснин, В. Р. Корпоративное управление: Учебное пособие / В. Р. Веснин – М. : МГИУ, 2008. – 150 с.

Статья поступила в редакцию 13 февраля 2020 года

CORPORATE GOVERNANCE IN BANKS: THEORY AND PRACTICE

N. A. Glinkov

glinkov@mail.ru

Graduate student of the Department «Monetary circulation, credit and stock market»
Belarusian State Economic University
Minsk, Republic of Belarus

The article is devoted to the study of theoretical and methodological issues of interpretation of the essence of corporate governance in banks. According to the results of the study, it is established that today there is no common approach to determining the essence of corporate governance, despite the growing interest in recent years to the problem of its construction and effective functioning. In order to assess the effectiveness of corporate governance, it should be considered as a system.

Keywords: corporate management, corporate governance, stakeholders, bank corporate governance system.

References

1. Gracheva, M. Korporativnoye upravleniye / M. Gracheva // Upravleniye kompaniyey – 2004. – № 1. – S. 42–49.
2. Korporativnoye upravleniye: neobkhodimyy element privlecheniya kapitala [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa : https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/pdf/2012/07/CG_1r.pdf – Data dostupa : 10.02.2020.
3. Ob utverzhdenii metodicheskikh rekomendatsiy po organizatsii korporativnogo upravleniya v aktsionernykh obshchestvakh s uchastiyem gosudarstva, utverzhdeny Postanovleniyem Ministerstva ekonomiki Respubliki Belarus' ot 5 iyulya 2016 g. № 45/14 // Konsul'tant Plyus: Belarus' [Elektronnyy resurs]. – Data dostupa: 10.02.2020.
4. Gazin, G. Korporativnoye upravleniye v Rossii: real'noye konkurentnoye preimushchestvo / G. Gazin // Vestnik McKinsey. – 2003. – № 1 (3). – S. 7–19.
5. Andryushchenko, P. N. Korporativnoye upravleniye i stoimost' kompaniy / P. N. Andryushchenko // Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo. – 2011. – № 4. – S. 13–20.
6. Grekova, G. I. Korporativnoye upravleniye: kontseptsii i modeli / G. I. Grekova // Vestnik instituta ekonomiki i upravleniya NOVGU. – 2010. – № 1. – S. 13–18.
7. Kuznetsova, S. N. Modeli korporativnogo upravleniya // Innov : elektronnyy nauchnyy zhurnal. – 2009. – № 1.
8. Kilyachkov, A. Korporativnoye upravleniye kak faktor privlecheniya i zashchity investitsiy / A. Kilyachkov // Rynok tsennykh bumag. – 2003. – № 4. – S. 50–53.
9. Mogilevskiy, S. D. Organy upravleniya khozyaystvennyimi obshchestvami. Pravovoy aspect / S. D. Mogilevskiy. – M. : Delo, 2001. – 360 s.
10. Makovkina, V. A. Organizatsiya vzaimodeystviya so steykholderami kak faktor povysheniya effektivnosti korporativnogo upravleniya / V. A. Makovkina, I. A. Semeykina // Vestnik universiteta – 2016. – № 7–8. – S. 235–239.
11. Murychev, A. V. Sostoyaniye i sovershenstvovaniye korporativnogo bankovskogo upravleniya v Rossii: avtoref. dis. ... d-ra ekon. nauk / A. V. Murychev; Ros. akad. gos. sluzhby pri Prez. Ros. Fed. – M., 2007. – 38 s.
12. Printsipy korporativnogo upravleniya dlya bankov. Bazelskiy komitet po bankovskomu nadzoru [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa : www.cbr.ru/today.pdf. – Data dostupa : 10.02.2020.
13. Bankovskiy kodeks Respubliki Belarus': Zakon Respubliki Belarus' ot 25 okt. 2000 g., № 441-Z // Konsultant Plyus: Belarus. Tekhnologiya 3000 [Elektronnyy resurs] – Minsk, 2019. – Data dostupa : 10.02.2020.
14. Vesnin V. R. Korporativnoye upravleniye: Uchebnoye posobiye / V. R. Vesnin. – M. : MGIU, 2008. – 150 s.

УДК [339.56+339.166.82:615]:330.105.611(476)

ББК 65.428я7

ФАКТОРЫ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ БЕЛОРУССКО-СИРИЙСКИХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ**Маши Аммар Сафуан**

аспирант

ГНУ «Институт экономики НАН Беларуси»

г. Минск, Республика Беларусь

Статья посвящена исследованию концептуальных основ и определению направлений повышения эффективности развития белорусско-сирийских экономических отношений. По результатам исследования установлено, что двусторонние экономические отношения и их эффективность зависят от особенностей развития национальных экономик, а потенциал экспортно-импортных отношений между странами зависит от состояния национальной экономики, от масштаба национальной экономики, от отраслевых особенностей и т.п. Предложены проекты двустороннего сотрудничества в промышленной сфере: проект по организации импорта сирийских фосфатов ОАО «Гомельский химический завод» в обмен на поставки белорусской стороной карьерных самосвалов «БелАЗ», проект по производству медицинских атравматических игл и шовного материала нового поколения в Сирии совместно с ООО «Полимедтех», РНПЦ «Кардиология» и БелМАПО и в АПК.

Ключевые слова: белорусско-сирийские экономические отношения, военно-техническое сотрудничество, совместные проекты, индекс товарооборота.

Введение. Развитие мировых производительных сил на современном этапе все больше приобретает характер целостности и непрерывности их национальных элементов. Это обуславливает преимущество центростремительных сил в развитии мирового хозяйства и рост открытости национальных экономик, выступает катализатором интернационализации хозяйственной жизни. При этом особое место в этом процессе занимают внешнеэкономические отношения. В то же время двусторонние экономические отношения и их эффективность зависят от особенностей развития национальных экономик, от отраслевых особенностей, от внешне- и внутривнутриполитической обстановки и т. п. В связи с этим представляется актуальным всестороннее исследование проблем определения направлений и повышения эффективности развития двусторонних экономических отношений на примере Беларуси и Сирии.

Результаты и их обсуждение. Особенности среды международных экономических отношений являются: взаимосвязь политических, правовых, социально-культурных, экономических и инфраструктурных элементов среды; относительная неопределенность среды, что требует информированности, анализа и понимания различных событий от субъектов международных экономических отношений с последующим решением относительно возможности влияния на факторы среды или необходимости приспособления к ним; динамическое противоречие – с одной стороны, среде внешнеэкономических связей присуща стабильность, которая обусловлено экономической, политико-правовой и социально-культурной стабильностью стран, а с другой – динамичность и подвижность (развитие интеграционных процессов) [1, с. 78].

До настоящего времени не существует единой признанной методики исследования двухсторонних экономических связей. Предложенная система показателей позволяет проанализировать показатели товарооборота в динамике и увязать их с изменениями товарной структуры (количественная и качественная оценка изменений), выявить специфические особенности состояния и изменения экспорта и импорта, и дать в итоге комплексную оценку торговых отношений двух стран.

Двусторонние экономические отношения между двумя странами и их эффективность зависят, прежде всего, от особенностей развития национальных экономик. Потенциал экспортно-импортных отношений между странами зависит от состояния национальной экономики (стадия роста или стагнации, спада), от масштаба национальной экономики, от отраслевых особенностей (страновая специализация и международное разделение труда) и т. п.

Важным фактором развития международного экономического сотрудничества является состояние, в котором находится национальная экономика. Изменение темпов прироста реального ВВП Сирии и Беларуси в 1992–2018 гг. представлено на рисунке 1 по данным The World Factbook ЦРУ США и Национального статистического комитета Республики Беларусь.

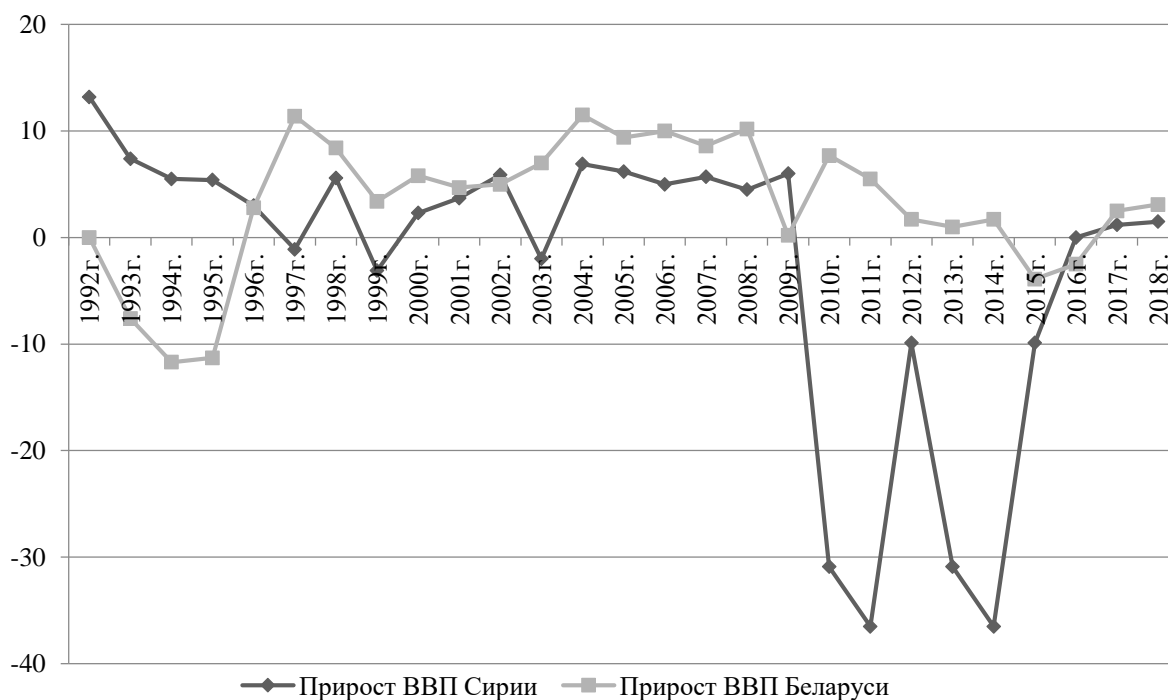


Рисунок 1 – Изменение темпов прироста реального ВВП Сирии и Беларуси в 1992–2018 гг., %

Источник: [2; 3]

На рисунке 2.1 видно, что в 1992–1995 гг. ВВП Республики Беларусь снижался на 7,6–11,7 % в год. Это связано со структурной перестройкой национальной экономики страны. В 1996–2014 гг. ВВП имел прирост 1,0–10,0 % в разные годы. С 2015 г. в национальной экономике страны вновь наблюдался спад, ежегодное снижение ВВП составило в 2015–2016 гг. 3,0–3,9 %, в 2017–2018 гг. рост ВВП был на уровне 2,5–3,1 %.

В 1992–1996 гг. темпы прироста ВВП Сирии также снижались, сохраняя положительное значение (в 1997 г. – отрицательное), затем с 1998 г. по 2009 г. присутствовал относительно стабильный период развития национальной экономики Сирии (исключение 2003 г.). С 2010 г. в национальной экономике Сирии наблюдался спад, снижение ВВП составило до 36,5 % (2010 г. – 30,9 %, 2011 г. – 36,5 %, 2012 г. – 9,9 %, 2013 г. – 30,9 %, 2014 г. – 36,5 % и т. д.), что связано с внутривосточными проблемами и началом военных действий. В 2017–2018 гг. в Сирии также наблюдается экономический рост в связи с расширением контроля правительства над территориями и экономическим потенциалом.

Таким образом, в течение 1992–2016 гг. как в экономике Сирии, так и в экономике Республики Беларусь существовали проблемы обеспечения ее стабильного развития и предотвращения стагнации, которые в 2017–2018 гг. некоторым образом начали разрешаться.

Сирия является традиционным торговым партнером Беларуси в ближневосточном регионе и важным рынком сбыта продукции белорусских предприятий. Во всех годах в период 2000–2018 гг., за исключением 2011 г. и 2013 г. экспорт товаров Беларуси в Сирию суммарно превышает импорт товаров из Сирии. Превышение составляет (Индекс товарооборота) от 1,5 (2015 г.) до 154,0 (2001 г., 2003 г.) раз. Наблюдается следующая тенденция: в 2000–2005 гг. индекс товарооборота (отношение экспорта Республики Беларусь к импорту из Сирии) составлял от 75,2 до 154,0. С 2006 г. до 2010 г. начало происходить выравнивание товарооборота, индекс товарооборота снизился с 36,8 (2006 г.), минимального значения 3,3 (2008 г.) в этот период. С 2011 г. по 2018 г. индекс товарооборота подвержен значительным колебаниям (от 0,1 в 2013 г. до 20,1 в 2014 г.), так как поставки и закупки товаров производятся в особых условиях военных действий. В 2018 г. индекс товарооборота составил 9,9.

Динамика товарооборота между Республикой Беларусь и Сирией в 2000–2018 гг. представлена на рисунке 2 на основании данных Национального статистического комитета Республики Беларусь.

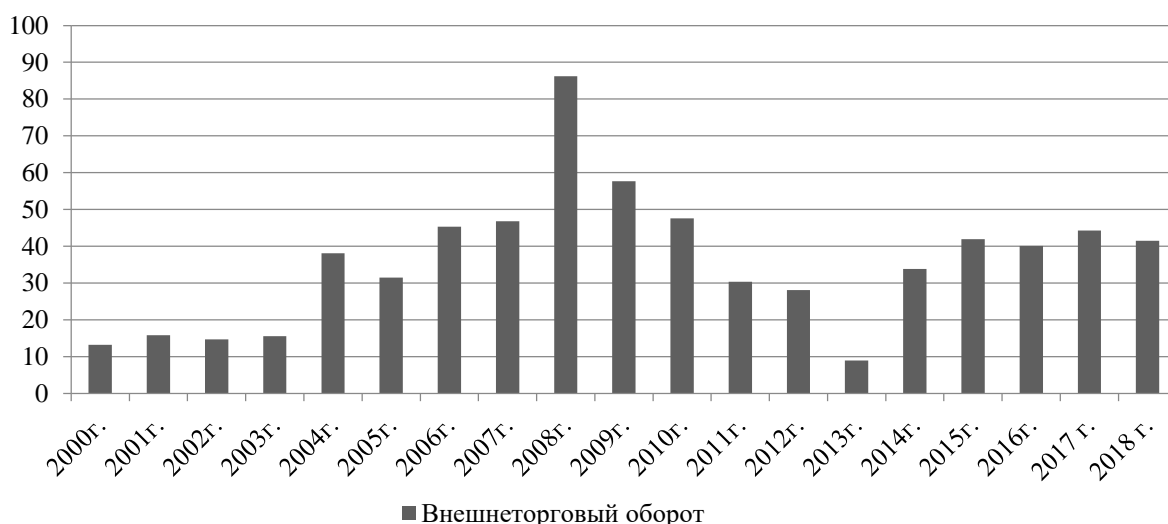


Рисунок 2 – Динамика товарооборота между Республикой Беларусь и Сирией в 2000–2018 гг., млн долл. США

Источник: [3]

Пик двусторонней торговли в 86,2 млн долл. США был отмечен в 2008 г. В 2009–2012 гг. происходило снижение товарооборота с 57,7 млн долл. в 2009 г. до 28,1 млн долл. в 2012 г. В последующие годы этот показатель существенно снизился в связи с кризисным состоянием сирийской экономики, острой нехваткой валютных средств.

В 2013 г. экспорт белорусских товаров в Сирию существенно сократился и составил 0,6 млн долл. США. Импорт товаров из Сирии составил 8,9 млн долл. и сформировался преимущественно за счет поставок фосфатов кальция для нужд ОАО «Гомельский химический завод» [4].

В 2014 г. произошёл рост белорусского экспорта, объем которого составил 32,2 млн долл. США. Крупнейшими экспортными позициями стали полуфабрикаты из нелегированной стали, контрольно-измерительные приборы, лекарственные средства, устройства на жидких кристаллах. Импорт из Сирии составил 1,6 млн долл. США. На белорусский

рынок были поставлены сборные строительные конструкции, цитрусовые, хлопковое волокно, кофе, другие сирийские товары [4].

В 2015 г. объем двустороннего товарооборота составил 41,9 млн долл. США или 124,0 % по отношению к 2014 г. При этом в Сирию поставлены белорусские товары в объеме 25,3 млн долл. США, или 78,6 % по отношению к показателю 2014 г. На сирийский рынок поставлена продукция 8-ми наименований, включая 5 новых товарных позиций в объеме 366,5 тыс. долл. США. Основу экспорта сформировали полуфабрикаты из нелегированной стали – 3,9 млн долл. США или 15,4 % общего объема белорусского экспорта. Возобновлены поставки автомобильной техники в объеме 157,5 тыс. долл. США. Также в незначительных объемах экспортированы молочные продукты (129,0 тыс. долл. США), крепкие спиртные напитки (69,8 тыс. долл. США), лекарственные средства (40,8 тыс. долл. США), нефтепродукты (10,2 тыс. долл. США) [3].

Объем белорусско-сирийской торговли за 2016 г. составил 40,1 млн долл. США, включая белорусский экспорт в 31,5 млн долл. США (124,5 % по отношению к показателю 2015 г.). Положительное сальдо для Республики Беларусь составило 22,9 млн долл. США. Поставлена продукция 24-х наименований. Среди крупнейших позиций – автомобили МАЗ (3,8 млн долл. США), лекарственные средства (334,8 тыс. долл. США), антиоксиданты и ингибиторы (117,4 тыс. долл. США), прицепы и полуприцепы (82,3 тыс. долл. США), седельные тягачи (43,3 тыс. долл. США). Активную работу на сирийском направлении ведут ГВТУП «Белвнешпромсервис», ОАО «МАЗ», РУП «Белмедпрепараты», ОАО «Минский электротехнический завод им. Козлова» [4].

В 2017 г. к 2016 г. товарооборот между Республикой Беларусь и Сирией увеличился до 44,3 млн долл. США (110,5 % к 2016 г.) за счет роста экспорта из Беларуси (36,9 млн долл. США – 117,1 % к 2016 г.) при снижении импорта из Сирии (7,4 млн долл. США – 86,0 % к 2016 г.). Решен вопрос об условиях кредитования поставок в Сирию 440 единиц автотехники МАЗ стоимостью в 17,8 млн долл. США. Обсуждается проект создания в Сирии сборочного производства автотехники МАЗ. Партнером с сирийской стороны выступает холдинг «Castle Invest Holding» [4].

В 2018 г. произошло снижение товарооборота до 41,5 млн долл. США по причине значительного снижения импорта в Беларусь из Сирии.

В то же время сегодня сирийская сторона открыто заявляет об отсутствии финансовых ресурсов на приобретение в полном объеме белорусской продукции и постоянно поднимает вопрос о предоставлении белорусских кредитов.

В течение 1998–2018 гг. экспортная квота Сирии составляет 8,6–41,9 %, причем минимальные значения (8,6–14,9 %) – в 2013–2016 гг., в период ведения боевых действий и введения международных санкций. В то же время экспортная квота Республики Беларусь в течение всего исследуемого периода выше экспортной квоты Сирии и составляет от 38,1 % в 2005 г. до 78,4 % в 2012 г. В 1998–2018 гг. импортная квота Сирии составляет 16,3–71,5 % [3].

К причинам, определяющим более высокий уровень экспортной квоты в Республике Беларусь по сравнению с Сирией, относятся: менее емкий внутренний рынок Республики Беларусь в связи с меньшей численностью населения, – выше доля внешне-торговых операций и выше зависимость от международной торговли; уровень экономического развития Беларуси более высокий, она более вовлечена в международное разделение труда, выше рост потребности во взаимном обмене товарами и услугами. Высокий уровень эффективности национального производства обеспечивает конкурентные преимущества на внешнем рынке, что также способствует высокому уровню экспорта и экспортной квоты; осуществление совместных комплексных программ развития со странами ЕАЭС, углубление внутриотраслевой специализации, ослабление или отсутствие таможенных барьеров определяют тенденцию роста экспортной квоты Беларуси по сравнению с Сирией.

Импортная квота Республики Беларусь в течение всего исследуемого периода выше импортной квоты Сирии, и составляет от 40,8 % в 1998 г. (минимальное значение) до 78,2 % в 2011 г. (максимальное значение) [3].

Внешнеторговая квота Сирии составляет 16,7–56,7 %, в то же время внешнеторговая квота Республики Беларусь в течение всего исследуемого периода выше аналогичного показателя Сирии, и составляет от 39,8 % до 77,9 % [3]. В течение всего исследуемого периода внешнеторговая деятельность оказывает большее влияние на функционирование национальной экономики Республики Беларусь, чем на экономику Сирии. Развитие двусторонних экономических связей в связи с этим более важно для Сирии, так как это будет способствовать вовлечению национальной экономики Сирии в международную экономику, повышать ее конкурентоспособность.

На перспективы двустороннего сотрудничества между Сирией и Республикой Беларусь в производственной сфере влияют как внутренние, так и внешние факторы.

Несмотря на высокий уровень сотрудничества двух стран по военным и политическим вопросам, в экономическом взаимодействии страны отстают. Основная причина – Сирия находится под санкциями Евросоюза, США, Совета Безопасности ООН; ограничения введены, в том числе на торговлю. Остро стоит проблема проведения взаиморасчетов по поставленным товарам и услугам. Для обхода санкций необходимо создание совместных белорусско-сирийских банков, транспортных воздушных и морских компаний, инвестиционных фондов, а также страховых компаний. Также необходим уход от американского доллара при проведении платежей; в качестве альтернативы предлагается перейти на расчеты в белорусских или российских рублях и сирийских лирах или же применить систему взаимозачета.

Для эффективного сотрудничества необходимо облегчить перемещение не только товаров и капитала, но и граждан двух стран.

Проблема и в недостаточной подготовке и небольшом опыте сирийских чиновников и даже предпринимателей для разработки привлекательных предложений и ведения бизнеса в таких странах как Республика Беларусь.

Процесс реформирования и усовершенствования законодательной, таможенной и налоговой баз Сирии для облегчения сотрудничества идет медленно.

В производственной сфере предложены следующие проекты двустороннего сотрудничества: проект по организации импорта сирийских фосфатов ОАО «Гомельский химический завод» в обмен на поставки белорусской стороной карьерных самосвалов «БелАЗ», использующихся в процессе транспортировки руды из карьеров и необходимых для возобновления и увеличения добычи фосфатной руды; проект по производству медицинских атравматических игл и шовного материала нового поколения в Сирии совместно с ООО «Полимедтех», РНПЦ «Кардиология» и БелМАПО.

В сфере АПК предложены следующие проекты двустороннего сотрудничества: участие Республики Беларусь в разведке и организации добычи подводных вод для обеспечения необходимыми объемами пресной воды сельского хозяйства Сирии; организация поставок сирийского хлопка предприятиям легкой промышленности Республики Беларусь; строительство белорусскими организациями в Сирии «под ключ» молочно-товарных ферм, имеющих доильные залы по технологии «карусель».

Реализация предложенных мероприятий и программ развития сотрудничества Сирии и Беларуси в различных сферах позволит повысить эффективность двусторонних отношений.

Выводы. Уточнено, что двусторонние экономические отношения между двумя странами и их эффективность зависят от особенностей развития национальных экономик, а потенциал экспортно-импортных отношений между странами зависит от состояния национальной экономики, от масштаба национальной экономики, от отраслевых особенностей и т.п. Определено, что в течение 1992–2016 гг. как в экономике Сирии, так и в экономике Республики Беларусь существовали проблемы обеспечения ее стабильного развития и предотвращения стагнации, которые в 2017–2018 гг. некоторым образом начали разрешаться.

Выявлена следующая тенденция в двусторонних экономических отношениях: в 2000–2005 гг. индекс товарооборота составлял от 75,2 до 154,0. С 2006 г. до 2010 г. начало происходить выравнивание товарооборота, индекс товарооборота снизился с 36,8 (2006 г.), минимального значения 3,3 (2008 г.) в этот период. С 2011 г. по 2018 г. индекс товарооборота подвержен значительным колебаниям (от 0,1 в 2013 г. до 20,1 в 2014 г.). В 2018 г. индекс товарооборота составил 9,9. В то же время сегодня сирийская сторона открыто заявляет об отсутствии финансовых ресурсов на приобретение в полном объеме белорусской продукции и постоянно поднимает вопрос о предоставлении белорусских кредитов.

Установлено, что без окончания военного конфликта невозможно полноценное экономическое развитие Сирии, соответственно всесторонние международные экономические отношения в гражданских сферах.

В производственной сфере предложены следующие проекты двустороннего сотрудничества: проект по организации импорта сирийских фосфатов ОАО «Гомельский химический завод» в обмен на поставки белорусской стороной карьерных самосвалов «БелАЗ», использующихся в процессе транспортировки руды из карьеров и необходимых для возобновления и увеличения добычи фосфатной руды; проект по производству медицинских асептических игл и шовного материала нового поколения в Сирии совместно с ООО «Полимедтех», РНПЦ «Кардиология» и БелМАПО.

В сфере АПК предложены следующие проекты двустороннего сотрудничества: участие Республики Беларусь в разведке и организации добычи подводных вод для обеспечения необходимыми объемами пресной воды сельского хозяйства Сирии; организация поставок сирийского хлопка предприятиям легкой промышленности Республики Беларусь; строительство белорусскими организациями в Сирии «под ключ» молочно-товарных ферм, имеющих доильные залы по технологии «карусель».

Для обхода санкций необходимо создание совместных белорусско-сирийских банков, транспортных воздушных и морских компаний, инвестиционных фондов, а также страховых компаний.

Список использованных источников

1. Енин, Ю. И. Международная экономика / Ю. И. Енин, Е. С. Лисица. – Минск : Высшая школа, 2013. – 289 с.
2. The World Factbook [Electronic resource] // Central Intelligence Agency. – Режим доступа : <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/index.html>. – Дата доступа : 01.02.2020.
3. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.belstat.by>. – Дата доступа : 01.02.2020.
4. Министерство иностранных дел Республики Беларусь. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://belarusfacts.by/belarus/economy_business/. – Дата доступа : 01.02.2020.

Статья поступила в редакцию 24 февраля 2020 года

FACTORS AND TRENDS OF DEVELOPMENT OF THE BELARUSIAN-SYRIAN ECONOMIC RELATIONS

Mashi Ammar Safwan

graduate student

Institute of Economics of National Academy of Sciences of Belarus

Minsk, Republic of Belarus

The article is devoted to the study of conceptual foundations and the determination of directions for increasing the development efficiency of Belarusian-Syrian economic relationships. According to the results of the study, it was found that bilateral economic relationships and their effectiveness depend on the characteristics of the development of national economies, and the potential of export-import relations between countries depends on the state of the national economy, the scale of the national economy, industry specifics, etc. Projects of bilateral cooperation in the industrial sphere were proposed: a project of organization of the import of Syrian phosphates by Gomel Chemical Plant OJSC in exchange for supplies by the Belarusian side of BelAZ mining dump trucks, a project for the production of new generation medical atraumatic needles and suture material in Syria, together with LLC Polimedteh, RSPC Cardiology and BelMAPO and in the agro-industrial complex.

Keywords: *Belarusian-Syrian economic relationships, military-technical cooperation, joint projects, commodity circulation index.*

References

1. Enin, Yu. I. International Economics / Yu. I. Enin, E. S. Lisitsa. – Minsk : Higher School, 2013. – 289 p.
2. The World Factbook [Electronic resource] // Central Intelligence Agency. – Mode of access : <https://www.cia.gov/library/publications.html>. – Date of access : 03.01.2020.
3. Nacional'nyj statisticheskiy komitet Respubliki Belarus' [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <http://www.belstat.by> – Data dostupa : 01.03.2020.
4. Ministerstvo inostrannyh del Respubliki Belarus'. [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: http://belarusfacts.by/ru/belarus/economy_busines/. – Data dostupa : 01.03.2020.

Исправления к статье Ю. В. Мелешко «Индустрия 4.0 – новая промышленная политика Германии: теоретическая основа и практические результаты», опубликованной в выпуске 8 сборника научных статей «Экономическая наука сегодня» (2018 год)

В статье Ю. В. Мелешко «Индустрия 4.0 – новая промышленная политика Германии: теоретическая основа и практические результаты», опубликованной в выпуске 8 сборника научных статей «Экономическая наука сегодня» (2018 год), в целях устранения технических ошибок, вносятся следующие исправления:

Страница/ абзац	Напечатано	Следует читать
С. 87, первый абзац	Почти половина внедренных проектов Индустрии 4.0 приходится на долю малых и средних предприятий (до 250 сотрудников) – 64 %; 29 % составляют предприятия с численностью работников от 250 до 5 000, 23 % – предприятия с численностью работников от 5 000 до 15 000, 25 % – предприятия с численностью работников более 15 000.	Более половины внедренных проектов Индустрии 4.0 приходится на долю малых и средних предприятий (до 250 сотрудников) – 54 %; 19 % составляют предприятия с численностью работников от 250 до 5 000, 13 % – предприятия с численностью работников от 5 000 до 15 000, 14 % – предприятия с численностью работников более 15 000.
С. 87, первый абзац	Что касается технологий, относящихся к Индустрии 4.0, внедренных на практике, то в большинстве случаев это программное обеспечение (49 %) и автоматизированные компоненты (33 %). Более сложные технологии, фактически отличающие Индустрию 4.0 от Индустрии 3.0, не нашли такого широкого применения: 33 предприятия (12 %) начали использовать услуги промышленного характера, 30 предприятия (11 %) – мехатронные устройства (<i>устройства, основанные на синергетическом объединении узлов точной механики с электронными, электротехническими и компьютерными компонентами – примечание Ю. М.</i>), 21 предприятие – консультационные услуги [9].	Что касается технологий, относящихся к Индустрии 4.0, внедренных на практике, то в большинстве случаев это программное обеспечение (43 %) и автоматизированные компоненты (28 %). Более сложные технологии, фактически отличающие Индустрию 4.0 от Индустрии 3.0, не нашли такого широкого применения: 33 предприятия (10 %) начали использовать услуги промышленного характера, 30 предприятия (9 %) – мехатронные устройства (<i>устройства, основанные на синергетическом объединении узлов точной механики с электронными, электротехническими и компьютерными компонентами – примечание Ю. М.</i>), 21 предприятие (6 %) – консультационные услуги [9].
С. 91, первый абзац	Анализ опубликованных примеров показал, что почти половина внедренных проектов Индустрии 4.0 приходится на долю малых и средних предприятий (до 250 сотрудников).	Анализ опубликованных примеров показал, что более половины внедренных проектов Индустрии 4.0 приходится на долю малых и средних предприятий (до 250 сотрудников).

Исправления к статье С. Ю. Солодовникова «Парадигмальный кризис белорусской экономической науки, цифровизация и проблемы подготовки кадров в сфере обеспечения национальной безопасности», опубликованной в выпуске 10 сборника научных статей «Экономическая наука сегодня» (2019 год)

В статье С. Ю. Солодовникова «Парадигмальный кризис белорусской экономической науки, цифровизация и проблемы подготовки кадров в сфере обеспечения национальной безопасности», опубликованной в выпуске 10 сборника научных статей «Экономическая наука сегодня» (2019 год), в целях устранения формулировок, не соответствующих этике научного дискурса, вносятся следующие исправления:

Страница/абзац	Напечатано	Следует читать
С. 186, второй абзац	Следует отметить, что сегодня идеальные модели зачастую используются как идеологическое оружие, направленное на подрыв национальной безопасности. При этом последствия от применения такого рода «оружия» не зависят от того, сознательно ли его автор отказывается (искажает) от принципов научного познания экономических объектов или делает это по причине искреннего заблуждения.	Исключен.
С. 186, третий абзац	В качестве примера такого рода, по нашему мнению, псевдонаучного исследования приведем работу канд. экон. наук А. В. Ковалёва...	В качестве примера такого рода исследования идеальных моделей приведем работу канд. экон. наук А. В. Ковалёва...
С. 186, четвертый абзац	Иначе говоря, этот «учёный» убеждает нас...	Иначе говоря, этот учёный убеждает нас...
С. 186, пятый абзац	Возникает естественный вопрос: если этот текст до такой степени безграмотен, то стоит ли тратить на его критику свое время...	Возникает естественный вопрос: если проблема настолько очевидна, то стоит ли тратить на критику анализируемого текста свое время...

Редакционная коллегия и С. Ю. Солодовников приносят свои извинения канд. экон. наук., доценту А. В. Ковалёву за употребление в отношении него и его публикации не соответствующих действительности терминов «учёный» в кавычках, «псевдонаучное исследование», «безграмотный текст», «идеологическое оружие, направленное на подрыв национальной безопасности».

Памятка авторам статей для подачи в редакцию сборника научных статей
«Экономическая наука сегодня»

Статьи принимаются в формате в виде файла **MSWord** по e-mail: ek.nauka.today@mail.ru.

При оформлении статьи необходимо **строго следовать нижеуказанным правилам и рекомендациям**, в ином случае редакционный совет оставляет за собой право не включать в сборник присылаемые материалы.

Редколлегия сборника может не разделять точку зрения авторов публикации. Обращаем внимание авторов, что они несут ответственность за направление в редакцию уже ранее опубликованных статей или статей, принятых к печати другими изданиями, а также ответственность за несоблюдение авторских прав.

РЕГИСТРАЦИОННАЯ ФОРМА АВТОРА СТАТЬИ

1	Фамилия, имя, отчество (полностью)	
2	Место работы, должность	
3	Ученая степень, ученое звание	
4	Почтовый адрес (с почтовым индексом)	
5	Контактный телефон, e-mail	
6	Название статьи	
7	Дата предоставления статьи в редакцию	

Технические требования к оформлению статей

Автор, желающий опубликовать статью в сборнике, должен представить в редакцию статью: объемом до 40 000 знаков (с пробелами) для доктора наук и объемом от 15 500 до 20 000 знаков (с пробелами) для кандидата наук и соискателя, а также регистрационную форму автора статьи.

Разметка страницы:

Поля. Верхнее – 2 см. Нижнее, левое и правое – 2,5 см.

Ориентация Книжная.

Размер бумаги А4 (210×297 мм).

Шрифт Times New Roman размером 12 пт. для всех элементов статьи (в таблицах допускается уменьшение шрифта до 10 пт.)

Абзац – 1 см:

Отступ:

перед – 0 см

после – 0 см

первая строка – 1 см.

Интервал:

перед – 0 см

после – 0 см

Междустрочный интервал – одинарный.

Запрет висячих строк.

Разметка страницы → Расстановка переносов → Параметры расстановки переносов →

Автоматическая расстановка переносов

Ширина зоны переноса слов – 0,63 см.

Макс. число последовательных переносов – 4.

Заголовки, наименование должности, названия таблиц и рисунков не переносятся.

Страницы не нумеруются.

УДК указывается слева в верхнем углу обычным шрифтом.

JEL указывается здесь же на следующей строке.

Заголовки, аннотация, ключевые слова и информация об авторах указывается на двух языках – английском и русском. Слева с отступом 1 см жирным шрифтом прописными буквами печатается название статьи. Ниже справа жирным шрифтом строчными буквами – инициалы и фамилия автора, ниже обычным шрифтом – его e-mail, статус, занимаемая должность для каждого автора, полное наименование организации учебы или работы автора, город, страна. Через интервал ниже наклонным шрифтом обычными буквами (выравнивание по ширине) печатается аннотация – до 10 строк. На следующей строке наклонным шрифтом (выравнивание по ширине) печатаются ключевые слова – до 10.

Далее через интервал следует текст статьи, разделенный на структурные части (введение, результаты и их обсуждение, выводы, список использованных источников), название которых печатается жирным шрифтом.

В разделе «Введение» должен быть дан краткий обзор литературы по данной проблеме, указаны не решенные ранее вопросы, сформулирована и обоснована цель работы и, если необходимо, указана ее связь с важными научными и практическими направлениями. Во введении следует избегать специфических понятий и терминов. Анализ источников, использованных при подготовке научной статьи, должен свидетельствовать о знании автором (авторами) статьи научных достижений в соответствующей области. В этой связи обязательными являются ссылки на работы других

авторов. При этом должны присутствовать ссылки на публикации последних лет, включая зарубежные публикации в данной области.

Основная часть статьи «Результаты и их обсуждение» должна содержать описание методологии, объектов исследования и подробно освещать содержание исследований, проведенных автором (авторами). Полученные результаты должны быть обсуждены с точки зрения их научной новизны и сопоставлены с соответствующими известными данными. Основная часть статьи может делиться на подразделы (с разъяснительными заголовками) и содержать анализ последних публикаций, посвященных решению вопросов, относящихся к данным подразделам.

В разделе «Выводы» должны быть в сжатом виде сформулированы основные полученные результаты с указанием их новизны, преимуществ и возможностей применения. При необходимости должны быть также указаны границы применимости полученных результатов.

Далее через интервал приводится список использованных источников. Ниже указываются данные (наименование статьи, информация об авторе, аннотация, ключевые слова) на английском языке.

Иллюстрации, таблицы, формулы, уравнения и сноски, встречающиеся в статье, должны быть пронумерованы в соответствии с порядком цитирования в тексте. **Иллюстрации и таблицы** отражаются только после их упоминания в тексте.

Таблица 1 – Название таблицы (Times New Roman, размер шрифта 12, строчные буквы, выравнивание по ширине, одинарный интервал, обычный шрифт)

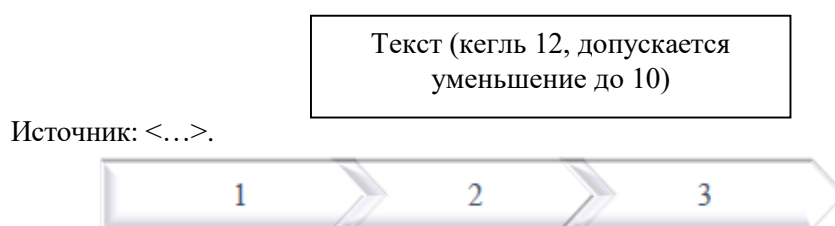


Рисунок 1 – Название рисунка (Times New Roman, размер шрифта 12, строчные буквы, выравнивание по центру, одинарный интервал, обычное начертание, рисунок выполняется в черно-белом формате, рисунки, выполненные в MS Excel, должны быть продублированы исходным файлом с соблюдением требований по цвету, ссылка на источник информации)

Источник: <...>
(Пробел)

Правила научного цитирования должны быть строго соблюдены. При написании научной статьи автор должен руководствоваться п. 16 Постановления ВАК Республики Беларусь от 28.02.2014 г. № 3 «Об утверждении инструкции о порядке оформления квалификационной научной работы (диссертации) на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук, автореферата и публикаций по теме диссертации», в частности, делать «ссылки на источники <...>, из которых он заимствует материалы или отдельные результаты. **Не допускается пересказ текста других авторов без ссылок на них, а также его цитирование без использования кавычек**» (п. 16 указанного Постановления). В случае нарушений автором правил научного цитирования редакция оставляет за собой право не включать в сборник присылаемые материалы.

Список использованных источников оформляется на языке предоставления статьи в соответствии с документом «Образцы оформления библиографического описания в списке источников, приводимых в диссертации и автореферате», утвержденным Приказом ВАК Республики Беларусь от 25.07.2014 г. № 159 (в редакции Приказа ВАК Республики Беларусь от 08.09.2016 г. № 206).

Список располагается в конце текста, ссылки нумеруются согласно порядку цитирования в тексте. Порядковые номера ссылок должны быть написаны внутри квадратных скобок (например: [1], [2, с. 36], [3; 4]).

Обращаем внимание авторов, что следующие виды документов не включаются в список литературы, а оформляются как внутритекстовые сноски, размещаемые постранично, внизу страницы, нумерация – с № 1 на каждой странице:

- анонимные источники и нормативные документы (постановления, законы, инструкции и т. д.);
- труднодоступные, неопубликованные, малотиражные, а также локальные, популярные и образовательные источники: авторефераты диссертаций и диссертации, газеты, неопубликованные отчеты, учебные пособия и учебники, энциклопедии, хрестоматии, словари;
- электронные материалы и ресурсы сети Internet.

Исключения возможны по решению редакционного совета. Редакция оставляет за собой право осуществлять отбор, дополнительное рецензирование и редактирование статей. Рецензии по присылаемым статьям авторам не предоставляются.

Научное издание

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ НАУКА СЕГОДНЯ

Сборник научных статей

Выпуск 11

Ответственный за выпуск *Т. В. Сергиевич*
Компьютерная верстка *Е. Г. Немкевич*

Подписано в печать 05.06.2020. Формат 60×84 ¹/₈. Бумага офсетная. Ризография.
Усл. печ. л. 21,97. Уч.-из. л. 8,59. Тираж 100. Заказ 312.

Издатель и полиграфическое исполнение: Белорусский национальный технический университет.
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя, распространителя
печатных изданий № 1/173 от 12.02.2014. Пр. Независимости, 65. 220013, г. Минск.