



ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ
КОМИТЕТА НАУКИ МОН РК

№ 2 (14)
2019

Научное издание

ÈKONOMIKA: STRATEGIÂ I PRAKTIKA
ECONOMICS: STRATEGY AND PRACTICE

журнал «Экономика: стратегия и практика», № 2 (14), 2019 г.

Основная тематическая направленность журнала: вопросы экономической теории и хозяйственной практики, повышения конкурентоспособности, диверсификации экономики, инновационно-технологического развития, инвестиций и финансов, международных отношений и регионального сотрудничества, социального развития, рынка труда и занятости, устойчивого территориального развития, природопользования и экологической безопасности, социальной модернизации, прогнозирования и планирования, валютно-финансовой системы, развития инновационных кластеров, а также методологии экономических исследований и анализа. Журнал ставит своей целью информировать читателя о достижениях экономической науки в мире, в том числе в Центральной Азии и Казахстане.

Экономика: стратегия и практика

Научное издание

*Свидетельство о постановке на учет № 7158-Ж от 27.04.2006 г.
Министерства культуры и информации Республики Казахстан*

Ответственность за содержание статьи несет автор

Международным центром в Париже журнал «Экономика: стратегия и практика» зарегистрирован под номером ISSN 1997-9967 (print), ISSN 2663-550X (online)

Решением коллегии Комитета по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки РК № 1082 от 10.07.2012 г. журнал включен в Перечень научных изданий, рекомендуемых для публикации основных результатов научной деятельности.

Журнал входит в Российскую научную базу цитирования (РИНЦ).

Год основания – 2006

*Периодичность издания журнала – 4 номера в год.
Языки издания: казахский, русский, английский.*

Редакционная коллегия:

Главный редактор **А.А. Сатыбалдин**
директор Института экономики КН МОН РК, академик НАН РК

Заместитель главного редактора **Р.М. Рузанов**
зам. директора Института экономики КН МОН РК

Заместитель главного редактора **Г.Ж. Алибекова**
в.н.с., Института экономики КН МОН РК

Peter Mihalyi
профессор, главный редактор периодического издания Венгерской академии наук «Acta Oeconomica»

Ли Чанг Ван
профессор, PhD, директор департамента административных наук Бостонского университета, президент Корейской ассоциации распространения науки

А.Г. Шеломенцев
профессор, д.э.н., заведующий отделом исследования региональных социально-экономических систем Института экономики Уральского отделения Российской академии наук

Ассоциированные редакторы:

Fernandes-Grela M.
профессор, University of Santiago Compostela, Испания

Elif Kalayci
ассоциированный профессор, Atılım University, Турция

Branca Terra
профессор, Rio de Janeiro State University, Бразилия

Pierre Shabal
профессор, University of Lavre Normandy, Франция

И. Балк
Global Innovation Labs, USA

А.Ж. Панзабекова
зам директора по науке ИЭ КН МОН РК, к.э.н., доцент

А.К. Кошанов
г.н.с., ИЭ КН МОН РК, академик НАН РК

Н.К. Нурланова
г.н.с., ИЭ КН МОН РК, д.э.н., профессор

О С. Сабден
г.н.с., ИЭ КН МОН РК, д.э.н., профессор, академик НИА РК

М.К. Мельдаханова
г.н.с., ИЭ КН МОН РК, д.э.н.

Специальный комитет редколлегии от ИЭ КН МОН РК:

Ф.М. Днишев
г.н.с., ИЭ КН МОН РК, д.э.н., профессор

Ф. Г. Альжанова
г.н.с., ИЭ КН МОН РК, д.э.н., доцент

Н.Ж. Бримбетова
в.н.с., ИЭ КН МОН РК, к.э.н., доцент

К.А. Туркеева
в.н.с., ИЭ КН МОН РК, к.э.н., доцент

А.А. Киреева
в.н.с., ИЭ КН МОН РК, к.э.н.

З.Т. Сагпаева
с.н.с., ИЭ КН МОН РК, PhD

журнал «Экономика: стратегия и практика»

№ 2 (14) 2019 г.

МАЗМҰНЫ

Қазақстан Республикасында ғылымды қажет ететін өндірістерді дамытудың мәселелері мен мүмкіншіліктері	
---- Сатыбалдин А.А., Сагиева Р.К., Жупарова А.С.	9
Еуразиялық экономикалық одақ елдерінде ғылыми сыйымды секторды және инновациялық кәсіпкерлікті дамытудың институционалдық ортасы	
---- Таубаев А., Каменова А., Орынбасарова Е., Сайфуллина Ю., Борисова Е.	25
Қазақстан өңдеу өнеркәсібінің құрылымдық жанғыртыңының негізгі бағыттары	
---- Нурланова Н.К., Омаров А.К.	39
Ауыл шаруашылығы кәсіпорындарында дағдарыстық құбылыстарды анықтау модельдерін қалыптастыру	
---- Мырзалиев Б.С., Азретбергенова Г.Ж., Мурат А.	53
Жоғары технологиялық экспорттың перспективалы бағыттарының бірі ретінде Қазақстандағы көліктік-логистикалық қызметтер экспортын дамыту	
---- Бодаубаева Г.А.	67
Ақмола облысының мал шаруашылығының өңірлік кластерін құру перспективалары	
---- Шуленбаева Ф.А., Окутаева С.Т., Дарибаева А.К.	81
Аграрлық еңбек нарығы мемлекеттік реттеуді жетілдіру (Ақмола облысының мысалында)	
---- Әбділдинова Н.Е.	97
Өлемдік технологияларды дамытудағы жаңа трендтер мен үрдістер	
---- Туркеева К.А., Умарова Г.Х.	109
Замануи жағдайындағы адам капиталын қалыптастырудың шетелдік тәжірибесі	
---- Багаева Н. Ұ., Жанғалиева Қ.Н.	125
Қазақстан өңірлері туризм саласындағы кәсіпкерлік белсенділігін талдау	
---- Глеубердинова А.Т., Шакина Ж.М., Салауатова Д.М.	141
Мемлекеттік бағдарламаның цифрлық түрлендіруді ескере отырып оңтайландыру жумыстары бойынша инновациялық тасилдери	
---- Сатпаева З.Т., Калымбекова Ж.К.	155
Индустрия 4.0 жағдайында жеткізу тізбегін басқару: жүйелі әдебиет талдауы	
---- Молдабекова А.Т.	167
Ғалымның құрметіне	185
Авторларға арналған ақпарат	190

журнал «Экономика: стратегия и практика»

№ 2 (14) 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Проблемы и перспективы развития наукоемких производств в Республике Казахстан ---- Сатыбалдин А.А., Сагиева Р.К., Жупарова А.С.	9
Институциональная среда развития наукоемкого сектора и инновационного предпринимательства в странах Евразийского экономического союза ---- Таубаев А., Каменова А., Орынбасарова Е., Сайфуллина Ю., Борисова Е.	25
Основные направления структурной модернизации обрабатывающей промышленности Казахстана ---- Нурланова Н.К., Омаров А.К.	39
Формирование моделей определения кризисных явлений в сельскохозяйственных предприятиях ---- Мырзалиев Б.С., Азретбергенова Г.Ж., Мурат А.	53
Развитие экспорта транспортно-логистических услуг Казахстана как одного из перспективных направлений высокотехнологичного экспорта ---- Бодаубаева Г.А.	67
Перспективы создания регионального кластера животноводства Акмолинской области ---- Шуленбаева Ф.А., Окутаева С.Т., Дарибаева А.К.	81
Совершенствование государственного регулирования аграрного рынка труда (на примере Акмолинской области) ---- Абдильдинова Н.Е.	97
Новые тренды и тенденции в развитии мировых технологий ---- К.А.Туркеева, Г.Х.Умарова	109
Зарубежный опыт формирования человеческого капитала в современных условиях ---- Багаева Н.У., Жанғалиева К.Н.	125
Анализ предпринимательской активности в сфере туризма регионов Казахстана ---- Тлеубердинова А.Т., Шакина Ж.М., Салауатова Д.М.	141
Инновационные подходы по оптимизации работы государственной программы с учетом цифровых преобразований ---- Сатпаева З.Т., Калымбекова Ж.К.	155
Управление цепями поставок в условиях Индустрии 4.0: системный анализ литературы ---- Молдабекова А.Т.	167
Памяти ученого	185
Информация для авторов	190

журнал «Экономика: стратегия и практика»

№ 2 (14) 2019 г.

CONTENTS

Problems and prospects of the development of knowledge-based productions in the Republic of Kazakhstan ---- Azimkhan A. Satybaldin, Rimma K. Sagiyeva, Aziza S.Zhuparova	9
Institutional environment for the development of science-intensive sector and innovative entrepreneurship in the countries of the Eurasian economic Union ---- Ayapbergen Taubayev, Asel Kamenova, Yerkenazym Orynbassarova, Yulia Saifullina, Elena Borisova	25
The main directions of structural modernization of the manufacturing industry of Kazakhstan ---- Nailya K. Nurlanova, Akedil K. Omarov	39
Model generation definition of the crisis phenomena in the agricultural enterprises ---- Borash S. Myrzaliev, Gulmira Zh. Azretbergenova, Amanzhol Murat	53
Development of export of transport and logistics services in Kazakhstan as one of the promising areas of high-tech exports ---- Gulmira A. Bodaubayeva	67
The prospects for creating a regional cluster of livestock Akmola region ---- Faya A.Shulenbaeva, Saule T. Okutayeva, Adaskhan K.Daribayeva	81
Perfection of the state regulation of the agricultural labor market (on the example of the Akmola region) ---- Nailya E.Abdildinova	97
New trends and trends in the development of world technologies ---- Kulyash A.Turkeeva, Gaukhar Kh.Umarova	109
Foreign experience in the formation of human capital in modern conditions ---- Nazyken U.Bagayeva, Kymbat N. Zhangaliyeva	125
Analysis of entrepreneurial activity in the tourism field of Kazakhstan regions ---- Aizhan T. Tleuberdinova, Zhanat M.Shayekina, Dinara M.Salauatova	141
Innovative approaches to optimize the state program based on the digital transformation ---- Zaira T. Satpayeva, Zhanna K. Kalymbekova	155
Supply Chain Management in «Industry 4.0»: a systematic literature review ---- Aisulu T.Moldabekova	167
To the memory of the scientist	185
Rules for authors	190

Проблемы и перспективы развития наукоемких производств в Республике Казахстан

А.А. Сатыбалдин¹, Р.К. Сагиева², А.С. Жупарова³

Түйін

Қазақстанның ғылымды қажетсінетін экономикасын қалыптастыру үдерісі, ғылыми кадрлардың үлкен жетіспеушілігімен және диссоциациясымен, коммерцияландыру үшін инновациялық идеялардың болмауымен, сондай-ақ бизнестің инновацияларға деген сұранысының болмауымен, оның үйлесімді мозаикалық сипатын айтуға мүмкіндік береді. Сарапшылар деп аталатын себептердің арасында бәсекелестік органы жетіспеушілігі болып табылады, сондықтан сыртқы экономикалық факторлар (мемлекеттік саясат, өнертапқыштың қызығушылығы және т.б.) туындаған инновацияларға ынталандыру инновациялардың экономикалық тиімділігін арттырудың көзі болып табылмайды. Сарапшылардың пікірінше, Қазақстандағы ғылымды қажетсінетін салалардың шамалы дамуының негізгі себептерінің бірі ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарды қаржыландырудың жетіспеушілігі болып табылады, бұл ғылыми сектордағы қаржы ресурстарын пайдаланудың төмен тиімділігі. Зерттеу барысында алынған нәтиже-лер жоғары технологиялық өндірістерді қаржыландырудың қазіргі жай-күйін ғана емес, сонымен қатар еліміздің өңірлерінде білім экономикасының табысты дамуына кедергі келтіретін түрлі факторлардың әсерін сыни түрде түсінуге мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: ғылымды қажетсінетін экономика; білімге негізделген экономика; ғылымды қажетсінетін экономиканы басқару.

Аннотация

Процесс формирования наукоемкой экономики Казахстана, сопровождаемый огромным дефицитом и разобщенностью научно-исследовательских кадров, недостатком инновационных идей для коммерциализации, а также отсутствием спроса на инновации со стороны бизнеса, позволяет констатировать его очагово-мозаичный характер. Среди причин, называемых экспертами, глубинной является отсутствие конкурентной среды, поэтому стимулы к инновациям, продиктованные внешними неэкономическими факторами (государственной политикой, любопытством изобретателя и др.), не являются источником повышения экономической эффективности инноваций. Одной из основных причин незначительного развития наукоемких производств в Казахстане, по мнению экспертов, является недостаток финансирования научно-исследовательской деятельности, сопровождаемый низкой эффективностью использования финансовых ресурсов в научном секторе. Полученные в ходе исследования результаты не только позволяют оценить современное состояние системы финансирования наукоемких производств, но и дают возможность критически осмыслить влияние разнообразных факторов, препятствующих успешному развитию экономики знаний в регионах нашей страны.

Ключевые слова: наукоемкая экономика; экономика, основанная на знаниях; управление наукоемкой экономикой.

Abstract

The process of formation of the knowledge-intensive economy of Kazakhstan, accompanied by a huge shortage and dissociation of research personnel, lack of innovative ideas for commercialization, as well as a lack of demand for innovation from the business side, makes it possible to state its focal mosaic character. Among the reasons, called experts, the deep is the lack of a competitive environment, so incentives for innovation, dictated by external non-

1 Директор Института экономики КН МОН РК, д.э.н., профессор, академик НАН РК, e-mail: ieconomkz@gmail.com, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-7421-4472>

2 Декан Высшей школы экономики и бизнеса Казахского национального университета им. аль-Фараби, д.э.н., доцент, e-mail: rimmasagiyeva@gmail.com, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-7447-268X>

3 Доцент Высшей школы экономики и бизнеса Казахского национального университета им. аль-Фараби, PhD, e-mail: aziza_z@mail.ru, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-5787-760X>

economic factors (government policy, curiosity of the inventor, etc.) are not a source of improving the economic efficiency of innovation. One of the main reasons for the insignificant development of knowledge-intensive industries in Kazakhstan, according to experts, is the lack of funding for research and development activities, accompanied by low efficiency in the use of financial resources in the scientific sector. The results obtained in the course of the study make it possible not only to assess the current state of the system of financing high-tech industries, but also provide an opportunity to critically comprehend the influence of various factors hindering the successful development of the knowledge economy in the regions of our country.

Key words: high technology economy; knowledge based economy; management of knowledge-based economies.

Введение

Результаты реализации государственной политики в области финансирования наукоемких производств в стране экспертами оцениваются как неудовлетворительные. Прежде всего, по их мнению, проблема в том, что отечественная наука не востребована реальным сектором экономики. Причину эксперты [1-3] видят в том, что отсутствует четкая ориентация исследований на потребности рынка и наблюдается общая разбалансированность инновационной системы. Если в развитых странах рост расходов на НИОКР на 15%, как правило, приносит дополнительный 1% к росту ВВП, то данная тенденция в Казахстане не наблюдается. Также важной проблемой является имитационный характер инновационной системы Республики Казахстан, которая ориентирована на заимствование уже готовых технологий, а не на создание собственных прорывных инноваций. Фактически можно констатировать, что используемые в научном секторе финансовые ресурсы не оказывают значимого влияния на экономический рост в стране.

По мнению некоторых авторов [1-4], на данном этапе можно лишь говорить о становлении наукоемких производств в Казахстане, что может в некотором смысле быть следствием неразвитости модели «тройной спирали»:

1 Основной объем научных исследований фундаментального характера приходится не на университеты (вузы), а на институты Национальной академии наук, при этом подготовку научных кадров осуществляют вузы при достаточно слабой материально-технической базе и скромных масштабах финансирования НИОКР. В настоящее время идет процесс интеграции университетской и академической науки. Углубление такой

интеграции актуализирует проблемы совместного использования интеллектуальной собственности и производственных активов, а также развития механизмов софинансирования НИОКР из бюджетов разных уровней и др.

2 Научно-техническая и инновационная политика, поддержка определенных видов НИОКР находятся в ведении целого ряда министерств и агентств, в структуре государственного управления существуют также ведомственные координационные, консультационные и совещательные органы. Добиться перераспределения приоритетов в этой системе достаточно трудно, так как действует инерционная практика принятия решений «от достигнутого».

3 Недостаточная активность предприятий с точки зрения объемов и результативности проводимых ими НИОКР и тех научных разработок, которые они заказывают сторонним организациям (включая организации государственного сектора науки и вузы).

4 Недостаточный объем государственного финансирования научных исследований и отсутствие действенных налоговых стимулов для развития научного сектора.

5 Изолированность научных организаций и вузов не только от бизнес-сектора, но и друг от друга, приводящая к дублированию разрабатываемых проблем при дефиците финансовых ресурсов.

6 Наиболее тесные связи государства складываются с государственным сектором науки. Остальная наука как организационный механизм не оформлена, поэтому ее возможности установления обратных связей с государственными структурами существенно ограничены.

Таким образом, перечисленные институциональные барьеры на пути развития интеграционных взаимосвязей между секто-

рами бизнеса, науки и государственными органами наряду с дефицитом научно-исследовательских кадров, инновационных идей, отсутствием венчурных финансовых ресурсов и определяют низкую результативность реализуемых в Казахстане государственных программ инновационного развития и соответственно развитие наукоемких производств.

Литературный обзор

В эмпирической литературе, посвященной становлению наукоемкой экономики и особенно, эффективности отдельных государственных программ, только несколько исследований действительно рассматривают взаимодействие между частными и государственными источниками финансирования НИОКР [5-9]. Так, анализ, проведенный О. Карбони [10], показывает положительный эффект от государственного финансирования НИОКР. Выбирая перспективные проекты, правительства могут привлекать третьи лица с целью тщательного отбора и анализа инвестиционных проектов [11]. Кроме того, исследования О. Карбони [10] показали, что налоговые льготы являются наиболее эффективными стимулами по сравнению с прямым финансированием, например инновационным грантом. М. Меулеман и Ш. Де Маесенеире [8] считают, что получение субсидии на НИОКР подразумевает позитивный сигнал о качестве наукоемкого производства и обеспечивает лучший доступ к долгосрочному кредитованию, что сокращает самофинансирование. Д. Чарницки и др. [12] утверждают, что сосуществование обеих форм финансирования государственного и частного не приводит к эффекту вытеснения.

Применение определенного метода финансирования не должно основываться на том, что «лучше», а, скорее, на том, какой метод финансирования должен быть использован для определенной наукоемкой компании. Ранние ступени развития наукоемкой компании, согласно руководству Фраскати, показывают наибольший эффект от прямого метода финансирования в виде адресных грантов и субсидий, в то время как производители фирм со средним технологическим уровнем развития получают большую выгоду от косвенных

источников финансовой поддержки. И. Бусом и др. утверждают, что наукоемкие компании, имеющие опыт в области исследований и разработок, больше расположены к использованию налоговых льгот, несмотря на это снижается вероятность использования исключительно субсидий, предположительно способствующих эффективному проведению НИОКР [13].

Исследования подтверждают, что на эффективность реализации инновационных проектов помимо метода финансирования также значительное влияние оказывает и объем финансирования. Между тем при эмпирической оценке влияния государственных субсидий на исследования и разработки, проводимые наукоемкими компаниями, большинство ученых игнорируют размер субсидии [14]. Д. Геллек и В.П. Потери [15] рассчитали эффективность финансирования государственного финансирования НИОКР (гранты, закупки, налоговые стимулы и прямые результаты исследований) среди стран ОЭСР, причем результаты во многих странах были усреднены, поскольку экономическая структура и государственные политики этих стран сильно различаются. В отличие от этих ученых Ш. Герг и Е. Стробл [16] при исследовании взаимосвязи между государственной поддержкой и частным финансированием НИОКР определили важность объема гранта в развитии наукоемких производств. Т. Клаузен [17] проанализировал степень влияния фактического объема субсидии на исследования и разработки и отметил, что значительное влияние на НИОКР и инновации оказывают частные инвестиции. В эмпирическом анализе опыта Германии Б. Ашхофф [18] продемонстрировала, что минимальный размер гранта необходим для увеличения количества финансируемых НИОКР и отметила, что для степени влияния суммы субсидий степень его влияния может определяться размером проекта. Более крупные проекты, как правило, в большей степени зависят от государственного финансирования, тогда как малые наукоемкие проекты могут выполняться компаниями на основе самофинансирования. Следовательно, при заданной сумме государственного финансирования, чем больше проект, тем выше вероятность того, что

он будет профинансирован.

Результаты исследований зарубежных авторов также показали, что государственное финансирование влияет на использование налоговых кредитов. Так Д. Неицу и др. [9] попытались выявить степень влияния субсидий и налоговых кредитов на наукоемкость компании. Они рассчитали интенсивность НИОКР субсидируемой фирмы, используя информацию о размере субсидий и налоговых льгот. Помимо раскрытия важности налоговых кредитов как таковых основной вывод их работы заключается в том, что субсидии на НИОКР оказывают положительный эффект по сравнению с налоговыми кредитами. Они пришли к выводу, что необходимы дальнейшие качественные исследования для лучшего понимания эффекта взаимодействия разных форм и методов финансирования на микроуровне.

Таким образом, анализ соответствующей литературы показал, что на успешное развитие инновационных компаний и наукоемких производств оказывают влияние не только государственные меры по стимулированию инновационной деятельности, но и степень технологичности компании и ее возраст. Некоторые авторы утверждают, что молодые инновационные компании развивают более прорывные инновации и способствуют росту и созданию рабочих мест. Утверждается, что для малых наукоемких компаний дефицит финансирования по-прежнему остается основным барьером для проведения НИОКР и разработки инноваций. Ц. Счнейдер и Р. Веугелерс [19] внесли вклад в исследования, выявив степень влияния источников финансирования на результаты деятельности наукоемкой компании, показав, что определенные субсидии на проведение НИОКР превосходят другие методы финансирования.

Методология

В качестве основы исследования поставленной научной проблемы были взяты инструменты познания экономической теории, а именно выполнен анализ проведенных исследований в трудах зарубежных и отечественных ученых. Использован метод сравнения и обобщения, который выявил ключевые положения принятых программ в свете развития индустриально-инновационного Казахстана, а также положение республики по показателям развития науки и технологий в мире. Кроме того, применен метод познания экономических явлений и процессов, позволивший выявить особенности институционального развития наукоемкой экономики.

Результаты и обсуждение

Впервые о необходимости перехода Республики Казахстан к инновационному экономическому развитию на государственном уровне заговорили 8 июля 2004 года, когда на заседании Правительства РК был рассмотрен, подготовленный Министерством индустрии и торговли вопрос о формировании национальной инновационной системы. Этот стратегически важный документ, утвержденный на самом высоком уровне, впервые определил задачи Казахстана в области научно-технологической политики и инноваций. Далее в результате системных многолетних усилий со стороны государства инновации были определены в качестве стратегически важного направления развития РК. Перечень программ РК, принятых в связи с развитием инноваций, представлен на рисунке 1.

Главной целью государственной инновационной политики было формирование сбалансированного сектора исследований и разработок и эффективной инновационной системы, обеспечивающих технологическую модернизацию экономики и повышение ее конкурентоспособности на основе передовых технологий, и превращение научного потенциала в один из основных ресурсов устойчивого экономического роста. Результаты ключевых инновационных программ, принятых в Казахстане отражены, в таблице 1.



Примечание – Составлено авторами на основе источника [20].

Рисунок 1 – Перечень программ Республики Казахстан, принятых в связи с развитием инноваций

Таблица 1 – Результаты ключевых инновационных программ, принятых в Казахстане

Название нормативно-правового акта	Год принятия	Цель	Объем финансирования	Результаты
Стратегия индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2003-2015 годы	2003	Достижение устойчивого развития страны путем диверсификации отраслей экономики, способствующей отходу от сырьевой направленности, подготовка условий для перехода в долгосрочном плане к сервисно-технологической экономике.	1 226 млрд. тенге	За годы реализации ГП ФИИР удалось достичь следующих результатов: объемы производства продукции легкой промышленности выросли с 27,5 млрд. тенге в 2008 году до 65,9 млрд. тенге в 2014 году, или на 10,2% в реальном выражении; за 2014 год показатель производительности труда вырос по сравнению с базовым 2008 годом в 1,5 раза и составил 13,2 тыс долларов. За годы реализации первой пятилетки индустриализации объемы производства продукции легкой промышленности выросли с 27,5 до 65,9 млрд. тенге
Программа индустриализации	2010	Развитие базовых отраслей, путем реализации отраслеобразующих крупных проектов, в частности в обрабатывающем секторе		Реализовано более тысячи проектов на общую сумму более 6 трлн. тенге. Было создано 107 тысяч рабочих мест. Создано порядка 3,7 тыс. новых рабочих мест. Все предпринятые государством в первой пятилетке системные меры позволили восстановить уровень развития докризисного периода и обеспечить рост производства
Государственная программа по форсированному индустриально-инновационному развитию Республики Казахстан на 2010-2014 годы	2010	Обеспечение устойчивого и сбалансированного роста экономики через диверсификацию и повышение ее конкурентоспособности		Реализация первой пятилетки ГПФИИР и программ, реализованных в ее рамках, дала толчок началу структурной перестройки национальной экономики и стала одним из ключевых драйверов роста многих показателей. К примеру, благодаря мерам господдержки бизнеса реальный прирост ВВП составил около 30% (с 16,1 до 35,3 трлн. тенге), опережающими темпами начала расти обрабатывающая промышленность (рост производства 22,8%, а в горнодобывающем секторе 20,4%). В рамках первого этапа ГПФИИР 70% всех прямых иностранных инвестиций привлечено в обрабатывающую промышленность Казахстана, запущено 800 предприятий, выделено 700 млрд. тенге, обеспечено работой 150 тыс. человек

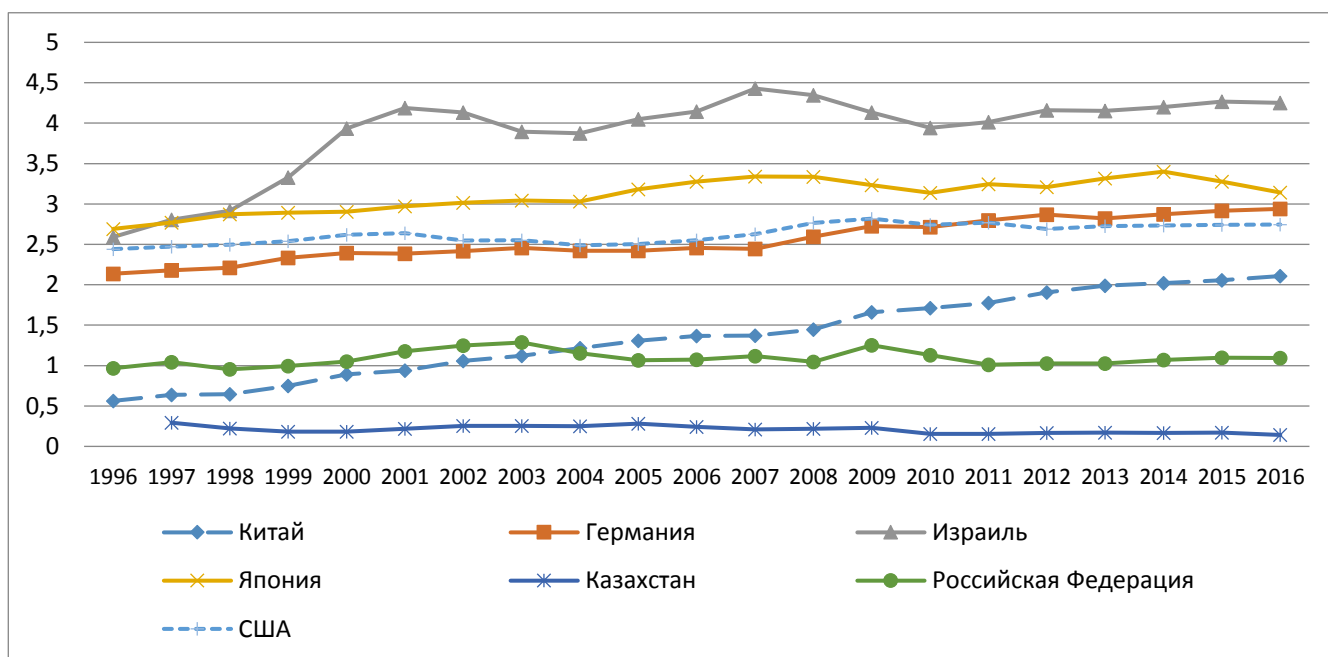
Государственная программа индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы	2010	Создание условий для повышения конкурентоспособности обрабатывающей промышленности	643 909, 6 млн. тенге	Достижение к 2019 году следующих экономических показателей: рост объема экспорта продукции обрабатывающей промышленности на 19%; рост производительности труда в обрабатывающей промышленности на 22%; объем инвестиций в основной капитал обрабатывающей промышленности в сумме 4,5 трлн. тенге; снижение энергоемкости в обрабатывающей промышленности не менее чем на 7% к уровню 2014 года
Программа «Производительность 2020»	2011	Абсорбирует все инструменты поддержки, направленные на возмещение затрат отечественных производителей, связанных с повышением эффективности их работы, в том числе оптимизацией продвижения продукции на внутреннем и внешнем рынках, повышением компетенций персонала, производительности труда, модернизации производства, освоением новой номенклатуры и др.	30 342 863 тыс. тенге.	В ходе обеспечения условий для появления высокоэффективного индустриального предпринимательства 46 предприятиям из 13 регионов страны оказана государственная поддержка, направленная на повышение производительности труда, на общую сумму 379,9 млн. тенге
Программа «Дорожная карта бизнеса 2020»	2010	Разработана для того, чтобы помочь казахстанским предпринимателям решить наиболее острые проблемы, мешающие отечественному бизнесу расти и развиваться. Это отсутствие стартового капитала у начинающих предпринимателей, высокие ставки по кредитам банков, высокие требования к залогу, а также недостаток знаний по ведению бизнеса у предпринимателей и ограниченный штат работников		За время реализации программы «Дорожная карта бизнеса - 2020» при поддержке фонда «Даму» с конца 2010 года предприятия МСБ в виде субсидирования получили 114 млрд. тенге. За 2015 год ожидаемые окончательные поступления в бюджет по линии МСБ в виде налогов должны были составить 115 млрд. тенге, в то время как совокупный объем выпускаемой продукции участниками программы достиг 1,7 трлн. тенге. В частности, за счет реализации новых проектов, которые получили субсидирование ранее, было поддержано свыше 212 тыс. рабочих мест
Примечание – Составлено авторами на основе источника [20].				

Таким образом, развитие инноваций и наукоемких производств остается стратегическим приоритетом Республики Казахстан вот уже не один десяток лет. Несмотря на это, инновации и наукоемкие производства в Казахстане развиваются очень медленно. Например, доля произведенной инновационной продукции по отношению к ВВП за 2017 год в Казахстане составила 1,6% от ВВП при том, что в 2004 году данный показатель был равен 1% [21]. По уровню своего технологического развития отечественная экономика уступает странам Западной Европы, США, многим государствам Азии и Латинской Америки. Отечественный экспорт высоких технологий составляет всего лишь 0,3% от экспорта Китая, 3,7% от экспорта США, 4,3% от экспорта Японии [22].

Тенденция колоссального технологического отставания Республики Казахстан от стран-лидеров вызвана сильной зависимостью экономики от добывающих отраслей. Ввиду ресурсозависимости казахстанской экономики прослеживается недостаточное инвестирование инновационных разработок, способных существенно снизить этот разрыв. Отечественная продукция практически всех перспективных направлений неконкуренто-

способна на фоне аналогичных товаров, производимых в Китае, США, Германии, Японии и даже в странах СНГ. Предприятия Казахстана в области высокотехнологичной продукции не способны удовлетворить спрос внутри страны и как результат не могут пробиться на зарубежные рынки [23].

Согласно общемировым тенденциям спрос на исследования и интеллектуальные знания в наукоемкой экономике постоянно возрастает. В высокоразвитых странах это выражается в постоянном увеличении финансирования науки и заработной платы ученых по сравнению со средней по экономике. Однако в Казахстане общий тренд инвестиций в науку несколько отличается от глобального [23]. В целом динамика доли расходов на НИОКР по отношению к ВВП развитых стран и Казахстана представлена на рисунке 2. В промежутке с 1996 по 2016 год в Китае наблюдался достаточно существенный рост доли расходов на НИОКР в ВВП: от 0,5 до 2,1%. Тем не менее лидером по расходам на НИОКР остается Израиль. Если в абсолютном выражении расходы на НИОКР в Казахстане возросли на 500%, то доля затрат на НИОКР в ВВП за 20 лет практически не изменилась и составляет менее 0,2 %.



Примечание – Данные рассчитаны авторами на основе источника [22].

Рисунок 2 – Динамика доли расходов на НИОКР по отношению к ВВП за 1996-2016 годы, %

Показатели расходов в расчете на душу населения по данным 2016 года также подтверждают статистику катастрофически низкого уровня финансирования. Данный показатель в Казахстане практически в десятки раз меньше, чем в США, Финляндии, Швеции, Японии. Интересно и сопоставление внутренних затрат на исследования и разра-

ботки в расчете на одного исследователя. Так, в США на одного научного работника затрачивается 387,8 тыс. долларов США, в странах ЕС – 188,4 тыс. долларов США, тогда как в Казахстане этот показатель составляет всего лишь 12,3 тыс. долларов США, даже в России он 48,1 тыс. долларов США. Более подробные данные приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Внутренние затраты на исследования и разработки в расчете на одного исследователя в 2016 году, тыс. долларов

Страна	Затраты на НИР, тыс. долларов США	Количество исследователей, чел.	Затраты на НИР на 1 работника, тыс. долларов США
США	540,2	1392751	387,8
ЕС 28	354,2	1880000	188,4
Германия	105,9	586030	180,7
Япония	159,8	917725	174,1
Канада	28,6	170640	167,6
Франция	57,6	383843	150,0
Южная Корея	64,7	460769	140,5
Израиль	15,0	112428	133,2
Китай	253,3	2069650	122,4
Россия	17,8	370379	48,1
Индия	16,4	817426	20,0
Казахстан	0,3	22000	12,3
Примечание – Данные рассчитаны авторами на основе источника [22].			

Приведенные данные показывают огромный разрыв в уровне финансирования науки, однозначно обрекающий Казахстан в ближайшей и среднесрочной перспективе на догоняющий тип развития. Превращение же науки в условиях экономики знаний в важнейший фактор производства детерминирует и рост капиталовложений в данный сектор. Так, в США в 2016 году расходы на науку составили более 1/3 всех совокупных глобальных расходов – 30%. Это больше, чем в 28 странах Евросоюза вместе взятых, – 20%, в Китае – 14% (таблица 3).

Отметим, что парадигма развития «Индустрии 4.0» по своей экономической природе, опирающейся на высокие технологии, определяет новые требования к ресурсной базе, обеспечивающейся качеством и эффективностью использования интеллектуального капитала. Этот факт объективно ограничивает дальнейший экономический рост Казахстана за счет добычи и экспорта природных ресурсов и актуализирует необходимость финансирования науки по опережающему принципу.

Таблица 3 – Валовой внутренний продукт и общие расходы на науку крупнейших экономик мира в 2016 году

Страна	ВВП		Расходы на НИОКР в ВВП, %	Общие расходы на науку	
	млрд. долл.	% от мирового значения		млрд. долл.	% от мирового значения
США	19361	24,0	2,79	540,2	30
Япония	4872,1	6,0	3,28	159,8	9
Германия	3677,4	4,6	2,88	105,9	6
Южная Корея	1530,7	1,9	4,23	64,7	4
Израиль	350,8	0,4	4,27	14,9	1
Франция	2582,5	3,2	2,23	57,6	3
Канада	1653,0	2,0	1,73	28,6	2
Россия	1577,5	2,0	1,13	17,8	1
ЕС 28	17278	21,	2,05	354,2	20
Китай	12238,0	15,2	2,07	253,3	14
Индия	2597,4	3,2	0,63	16,4	1
Казахстан	159,4	0,2	0,17	0,3	0
Всего в мире	80684,0		2,23	1796,8	

Примечание – Данные рассчитаны авторами на основе источника [22].

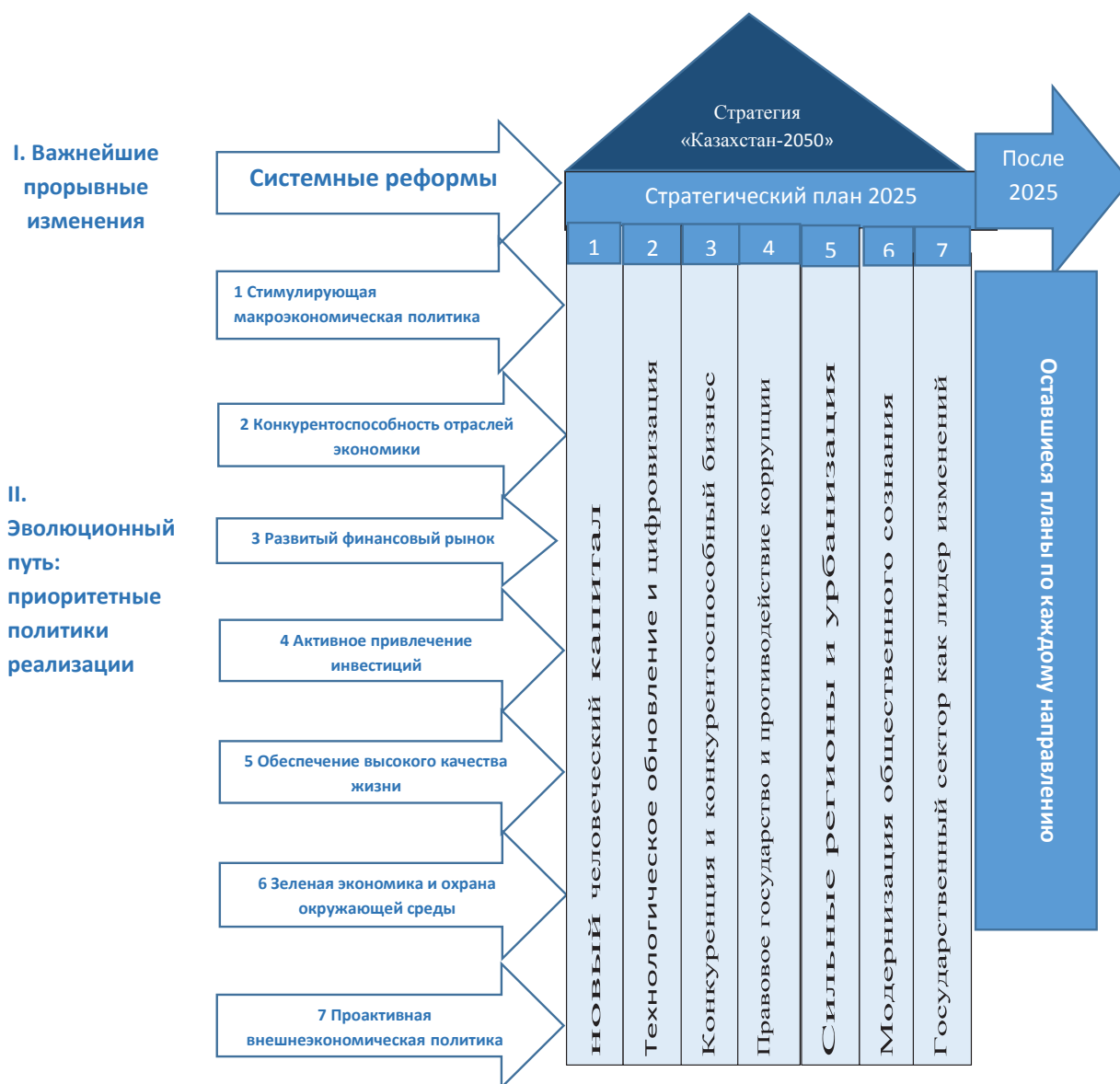
Принятый в начале 2018 года «Стратегический план развития Казахстана до 2025 года» [23], представляющий собой детальную стратегию с четкими целями, приоритетами и набором инструментов, по некоторым акцентам концептуально согласуется с направлениями «Инновационной стратегии ОЭСР», поскольку запускает процессы Третьей модернизации страны, объявленные Главой государства в начале 2017 года, и ставит задачи по ускоренному качественному экономическому росту и повышению уровня жизни в стране (рисунок 3). Среди семи приоритетных политик принятого Стратегического плана – 2025 две непосредственно нацелены на развитие наукоемкой экономики: формирование нового человеческого капитала, технологическое обновление и цифровизация производства; остальные пять приоритетов в той или иной мере способствуют переходу страны к экономике знаний.

Согласно проводимым исследованиям в области инноватики ключевыми факторами развития наукоемких производств являются новые знания, генерируемые квалифицированной рабочей силой, и достаточность финансирования научных исследований.

Таким образом, можно наглядно увидеть, какой сектор экономики будет в ближайшей

перспективе приносить возрастающую отдачу, – сектор высокотехнологичной и наукоемкой продукции. Именно этот сектор будет составлять ядро нового шестого технологического уклада, который по своей экономической эффективности уже задает новые требования к ресурсной базе. Как видно, развиваться дальше за счет добычи и экспорта углеводородов – просто нереально. Соответственно, первоочередное финансирование науки по опережающему принципу – единственно правильный путь развития.

Если же говорить о важнейшем компоненте развития наукоемких производств – финансировании научного сектора, то в Казахстане в разной степени используются следующие инструменты: помощь по оплате за разработку или экспертизу комплексного плана инвестиционного проекта; субсидии для оплаты долгосрочного лизингового финансирования; инновационные гранты; национальный конкурс инноваций; оказание профессиональных услуг по экспертному и брокерскому сопровождению трансферта технологий для бизнеса; развитие экосистемы бизнес-инкубирования, поддержка технологического предпринимательства; проектное и венчурное финансирование.



Примечание – Источник [20].

Рисунок 3 – План семи системных реформ и семи приоритетных политик

Основные субъекты по осуществлению мер государственной финансовой поддержки наукоемких производств указаны на рисунке 4. Особо можно выделить развитие венчурного финансирования в Казахстане, которое сопровождается противоречивыми результатами. В нашей стране венчурное финансирование получило свое развитие с 2003-2004 годов. В 2003 году было создано АО «Национальный инновационный фонд» (ныне АО «Национальное агентство по

технологическому развитию» – НАТР), которое стало важным элементом инновационной системы Казахстана. На сегодняшний день в Казахстане функционируют шесть венчурных фондов (рисунок 5). За последние 5 лет все казахстанские фонды в совокупности совершили около 12-15 сделок, а должны были 50-60. Каждый фонд в течение своего инвестиционного периода при эффективном освоении капитала в среднем должен был заключить по 10 сделок [25].

АО «Банк развития Казахстана»

- Средне- и долгосрочное кредитование инвестиционных проектов
- Кредитование экспортных (предэкспортных) операций
- Межбанковское кредитование
- Реструктуризация задолженности в рамках финансово-экономического оздоровления
- Предоставление гарантий
- Вхождение в капитал

АО «БРК-Лизинг»

- Предоставление долгосрочного лизингового финансирования в рамках программы «Производительность 2020»
- Лизинговое финансирование в рамках программы поддержки отечественных производителей

АО «ФРП «Даму»

НПП РК «Атамекен»

АО «СК «КазЭкспортГарант»

АО «KAZNEX INVEST»

- Содействие привлечению инвестиций в РК
- Сервисная поддержка экспортеров

АО «Национальное агентство по технологическому развитию»

- Инвестиционная поддержка инновационных проектов
- Развитие эффективной инновационной инфраструктуры
- Информационно-аналитическая поддержка инновационных процессов
- Развитие системы коммерциализации

Комитет по инвестициям МИР РК

- Освобождение от обложения таможенными пошлинами
- Предоставление государственных натуральных грантов
- Преференции по налогам - уменьшение суммы исчисленного корпоративного подоходного налога на 100 процентов
- Преференции по налогам - применение коэффициента 0 к ставкам земельного налога
- Преференции по налогам - исчисление налога на имущество по ставке 0 процента к налоговой базе
- Инвестиционная субсидия

АО «Фонд финансовой поддержки сельского хозяйства»

- Кредитование микрофинансовых организаций для дальнейшего микрокредитования на селе, в моно- и малых городах
- Кредитование микрофинансовых организаций для дальнейшего микрокредитования по программе "Дорожная карта занятости 2020"
- Программа кредитования «Кәсіпкер» (Кредитование сельскохозяйственных/ несельскохозяйственных видов бизнеса на селе, а также в моно- и малых городах)
- Микрокредитование по программе «Дорожная карта бизнеса 2020»
- Финансирование для развития молочно-товарных ферм (Программа "Ырыс")
- Микрокредитование по программе «Дорожная карта занятости 2020»

АО «Аграрная кредитная корпорация»

АО «КазАгроФинанс»

- Финансовый лизинг сельскохозяйственных животных
- Субсидирование ставки вознаграждения по кредитам, а также лизингу технологического оборудования и сельскохозяйственной техники
- Финансовый лизинг сельскохозяйственной техники, специальной техники, не требующей монтажа
- Финансовый лизинг сельскохозяйственной техники, бывшей в эксплуатации
- Финансовый лизинг сельхозтехники и спецтехники, требующей монтажа

АО «НК «Продовольственная контрактная корпорация»

АО «КазАгроГарант»

- Финансирование для развития молочно-товарных ферм (Программа "Ырыс")
- Обеспечение исполнения хлопковых расписок

Примечание – Составлено авторами на основе источника [26].

Рисунок 4 – Основные субъекты по осуществлению мер государственной финансовой поддержки наукоемких производств в Казахстане

QazTech Ventures

- Венчурное финансирование
- Поддержка частных бизнес-инкубаторов
- Технологический консалтинг

Венчурный фонд «100 пудов»

- Направлен на инвестирование в проекты, ориентированные на улучшение жизни потребителя или совершенствование бизнес-процессов в компаниях
- Фонд готов инвестировать не только деньги, но и экспертизу команды, помогать в формировании стратегии и кристаллизации видения по проекту

Singulari Team

- Новый фонд с капиталом 100 миллионов долларов, ориентированный на инвестиции в искусственный интеллект и робототехнику по всему миру. Фонд скорее израильский, чем казахстанский, но один из инвесторов фонда – казахстанский предприниматель и венчурный инвестор, а также член совета директоров российского фонда Fastlane Ventures.

«Сентрас»

- Фонд имеет в своем портфеле 15 проектов и является одним из лидеров венчурного рынка Республики Казахстан. Специализация фонда – финтех.

GVA Alatau Fund

- Совместный венчурный фонд Tech Garden и Global Venture Alliance Capital
- Призван поддерживать развитие перспективных проектов в IT-сфере

ABC-I2BF Seed Fund

Фонд учрежден Назарбаев Университет совместно с компанией по управлению инвестициями I2BF Global Ventures и занимается инвестициями в высокотехнологичные стартапы, находящиеся на ранней стадии развития. Размер инвестиций составляет от \$25 тыс. до \$100 тыс.

Примечание – Составлено авторами на основе источника [26].

Рисунок 4 – Венчурные фонды в Казахстане

Отметим, что за период существования большинство отечественных венчурных фондов продемонстрировали невысокую эффективность работы; ими были профинансированы проекты в традиционных отраслях: оптово-розничная торговля, строительство (производство щебня, железобетонных конструкций) и др., при этом не была достигнута цель по привлечению частного капитала в инновационную деятельность. По ряду проектов фондами получены убытки и невозвратность средств на сумму 11 834,2 млн. тенге.

Таким образом, анализируя текущее состояние венчурного финансирования в Казахстане, приходится признать, что оно находится на начальном этапе становления.

Один из факторов, сдерживающих развитие венчурного финансирования, – неглубокая емкость фондового рынка в отличие от стран Запада, где динамика роста венчурных фондов также связана с развитием фондового рынка. Зачастую венчурные инвестиции в рамках определенного проекта на более зрелых этапах проекта реализуются через IPO. Простота процедуры вывода капиталовложений – важное преимущество, определяющее заинтересованность со стороны венчурных фондов/инвесторов.

В своем Послании народу Казахстана «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции» Президент РК Н.А. Назарбаев говорил о том,

что «важнейшим вопросом становится развитие собственной экосистемы разработчиков цифровых и других инновационных решений. Основными факторами успеха инновационной экосистемы являются стимулирование спроса на новые технологии со стороны реального сектора и функционирование частного рынка венчурного финансирования. Для этого необходимо соответствующее законодательство» [27]. В итоге была разработана концепция проекта Закона «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты по вопросам венчурного финансирования», принятие которого позволит усовершенствовать систему рискованного финансирования научных исследований в стране.

Заключение

Следует отметить, что рассмотренные в статье механизмы реализации инновационной политики могут применяться с учетом изменения рыночной конъюнктуры и конкретного содержания инновационных проектов и программ, требующих разработки следующих институциональных условий, способствующих развитию эффективных моделей финансирования наукоемких производств в Казахстане:

- создание механизмов методической, информационно-консультационной и образовательной поддержки по вопросам финансирования наукоемких производств;
- координация деятельности органов исполнительной власти и объединений предпринимателей по вопросам финансирования наукоемких производств;
- разработка набора инструментов финансовой поддержки инновационных проектов из бюджетных источников;
- совершенствование установленных процедур и критериев оценки риска и определения оптимального объема потенциальных инвестиций;
- разработка законодательных и нормативно-правовых актов по вопросам финансирования наукоемких производств;
- разработка рычагов по оценке и мониторингу существующих научных проектов, финансируемых за счет средств государственного бюджета.

На основании проведенного исследования следует сделать вывод, что основными факторами развития наукоемкого производства являются новые знания, финансовые ресурсы, человеческий капитал, институциональная инфраструктура, правовая база, степень направленности науки на потребности реального сектора экономики, которые стали реальными драйверами развития экономики знаний в Казахстане. В связи с этим государственная политика должна сосредоточиться на обеспечении соответствующих институциональных условий: правовых, социально-экономических, организационных.

Таким образом, только последовательная и комплексная реализация законодательных, организационных и социально-экономических мер государственной политики позволит, на наш взгляд, сделать качественный прорыв в развитии наукоемких производств в Республике Казахстан.

Список использованных источников

- 1 Отараева З. А. Опыт США и РФ — различия и общие черты использования механизмов венчурного инвестирования // Молодой ученый. — 2016. — № 3. — С. 600-602.
- 2 Днишев Ф.М., Альжанова Ф.Г. Технологическое развитие экономики Казахстана в условиях глобализации: приоритеты и механизмы // Институт экономики. — Алматы. — 2012. — 290 с.
- 3 Казиева Р.К., Кусаинова М.А. Риск-менеджмент в Казахстане: о возможностях и дополнительных приложениях // Новости науки Казахстана. — 2016. — № 1 (127). — С.32-40.
- 4 Sagiyeva, R.K., Zhuparova, A.S. Innovation processes in Kazakhstan. Expert opinion // Sotsiologicheskie Issledovaniya. — 2013. — N 9. — С. 110-111.
- 5 Berube C., Mohnen P. Are firms that receive R&D subsidies more innovative? // Canadian Journal of Economics. — 2009. — N 42. — P. 206–225.
- 6 Busom I., Corchuelo B., Martinez R. Tax incentives or subsidies for R&D? // UNU-MERIT Working Paper Series. — 2012. - N 56. — P. 1-15.
- 7 Falk R. Interplay between tax incentives and direct support for research. // WIFO-Monatsberichte. — 2009. — N 5. — P. 361–370.
- 8 Meuleman M. and De Maeseneire W. Do R&D subsidies affect SMEs' access to external

- financing? // *Research Policy*. – 2012. – N 41. – P. 580–591.
- 9 Neicu D., Teirlinck P., Kelchtermans S. Dipping in the policy mix: Do R&D subsidies foster behavioral additionality effects of R&D tax credits? - Leuven. Faculty of Business and Economics, 2014. – 385 p.
- 10 Carboni O. R&D subsidies and private R&D expenditures: Evidence from Italian manufacturing data. // *International Review of Applied Economics*. – 2011. – N 25. – P. 419–39.
- 11 Takalo T., Tanayama T. Adverse selection and financing of innovation: Is there a need for R&D subsidies? // *Journal of Technology Transfer*. – 2010. – N 35. – P. 16–41.
- 12 Czarnitzki D., Delanote J. Young innovative companies: The new high-growth firms? // *Industrial and Corporate Change*. – 2013. – N 22. – P. 1315–1340.
- 13 Busom I., Corchuelo B., Martinez R. Tax incentives or subsidies for R&D? // *UNU-MERIT Working Paper Series*. – 2012. – N 56. – P. 1-15.
- 14 Zuniga-Vicente J., Alonso-Borrego C., Forcadell F., Galan, J. Assessing the effect of public subsidies on firm R&D investment: A survey // *Journal of Economic Surveys*. – 2014. - N 28. – P. 36–67.
- 15 Guellec D., van Pottelsberghe de la Potterie, B. The impact of public R&D expenditure on business R&D // *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*. - Paris: OECD, 2000. – 144 p.
- 16 Gorg H., Strobl E. The effect of R&D subsidies on private R&D. // *Economica, New Series*. – 2007. - N 74(294). – P. 215–234.
- 17 Clausen T.H. Do subsidies have positive impacts on R&D and innovation activities at the firm level? // *Structural Change and Economic Dynamics*. – 2009. - N 12(20). – P. 239–253.
- 18 Aschhoff B. Who gets the money? The dynamics of R&D project subsidies in Germany // *Journal of Economics and Statistics*. – 2010. - N 230. P. 522–546.
- 19 Schneider C., Veugelers R. On young highly innovative companies: Why they matter and how (not) to policy support them // *Industrial and Corporate Change*. – 2010. - N 19. – P. 969–1007.
- 20 Отчет о реализации Государственной программы индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы в 2015-2017 годах. [Электрон. ресурс]. – 2018. – URL: (http://miid.gov.kz/sites/default/files/pages/otchet_gp_iir_mir_rus13042018183149) (Дата обращения: 25.03.2019).
- 21 Результаты научно-исследовательской деятельности за 2017 год. Официальный сайт Комитета по статистике Министерства национальной экономики РК: [Электрон. ресурс]. – 2017. – URL: – (<http://stat.gov.kz>). (Дата обращения: 30.09.2018).
- 22 Затраты на НИОКР. Worldbank: [Электрон. ресурс]. – 2017. – URL: - (<https://knoema.ru>) (Дата обращения: 25.09.2018).
- 23 Долгова М.В. Современные тенденции развития наукоемких и высокотехнологичных отраслей // *Фундаментальные исследования*. – 2014. – № 11-4. – С. 852-857.
- 24 Указ Президента Республики Казахстан. «Об утверждении Стратегического плана развития Республики Казахстан до 2025 года и признании утратившими силу некоторых указов Президента Республики Казахстан». Утв. 15 февраля 2018 года, № 636: [Электрон. ресурс]. – 2017. – URL: (<http://adilet.zan.kz/rus/docs/U1800000636>) (Дата обращения: 25.09.2018).
- 25 Гаджиев М.М., Яковлева Е.А., Бучаев Я.Г. Методы финансирования науки в США и Норвегии // *Инновации. Инвестиции*. – 2013. – № 58. – С. 37-47.
- 26 Об Агентстве АО «НАТР»: [Электрон. ресурс]. – 2019. – URL: (<http://old.natd.gov.kz/ru/ob-agentstve/>) (Дата обращения: 25.03.2019).
- 27 Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева народу Казахстана. «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции». 10 января 2018 года. Акорда: [Электрон. ресурс]. – 2017. – URL: (http://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-prezidenta-respubliki-kazahstan-n-nazarbaeva-narodu-kazahstana-10-yanvary-2018-g). (Дата обращения: 25.09.2018).

References

- 1 Otarayeva Z. A. Opyt SSHA i RF — razlichiya i obshchiye cherty ispol'zovaniya mekhanizmov venchurnogo investirovaniya // *Molodoy uchenyy*. — 2016. — N 3. — S. 600-602.
- 2 Dnishev F.M., Al'zhanova F.G. Tekhnologicheskoye razvitiye ekonomiki Kazakhstana v usloviyakh globalizatsii: priority i mekhanizmy // *Almaty: Institut ekonomiki*, 2012. – 290 s.
- 3 Kaziyeva R.K., Kusainova M.A. Risk-menedzhment v Kazakhstane: o vozmozhnostyakh i dopolnitel'nykh prilozheniyakh // *Novosti nauki Kazakhstana*. – 2016. - N 1 (127). – S.32-40.
- 4 Sagiyeva, R. K., Zhuparova, A. S. Innovation processes in Kazakhstan. Expert opinion // *Sotsiologicheskie Issledovaniya*. – 2013. - N 9. – S. 110-111.
- 5 Berube C., Mohnen P. Are firms that receive R&D subsidies more innovative? // *Canadian Journal of Economics*. – 2009. – N 42. – R. 206–225.

- 6 Busom I., Corchuelo B., Martinez R. Tax incentives or subsidies for R&D? // UNU-MERIT Working Paper Series. – 2012. - N 56. – R. 1-15.
- 7 Falk R. Interplay between tax incentives and direct support for research. // WIFO-Monatsberichte. – 2009. – N 5. – R. 361–370.
- 8 Meuleman M. and De Maeseneire W. Do R&D subsidies affect SMEs' access to external financing? // Research Policy. – 2012. – N 41. – R. 580–591.
- 9 Neicu D., Teirlinck P., Kelchtermans S. Dipping in the policy mix: Do R&D subsidies foster behavioral additionality effects of R&D tax credits? - Leuven. Faculty of Business and Economics, 2014. – 385 r.
- 10 Carboni O. R&D subsidies and private R&D expenditures: Evidence from Italian manufacturing data. // International Review of Applied Economics. – 2011. – N 25. – R. 419–39.
- 11 Takalo T., Tanayama T. Adverse selection and financing of innovation: Is there a need for R&D subsidies? // Journal of Technology Transfer. – 2010. – N 35. – R. 16–41.
- 12 Czarnitzki D., Delanote J. Young innovative companies: The new high-growth firms? // Industrial and Corporate Change. – 2013. – N 22. – R. 1315–1340.
- 13 Busom I., Corchuelo B., Martinez R. Tax incentives or subsidies for R&D? // UNU-MERIT Working Paper Series. – 2012. - N 56. – R. 1-15.
- 14 Zuniga-Vicente J., Alonso-Borrego C., Forcadell F., Galan, J. Assessing the effect of public subsidies on firm R&D investment: A survey // Journal of Economic Surveys. – 2014. - N 28. – R. 36–67.
- 15 Guellec D., van Pottelsberghe de la Potterie, B. The impact of public R&D expenditure on business R&D // OECD Science, Technology and Industry Working Papers. - Paris: OECD, 2000. – 144 r.
- 16 Gorg H., Strobl E. The effect of R&D subsidies on private R&D // *Economica*, New Series. – 2007. – N 74(294). – R. 215–234.
- 17 Clausen T.H. Do subsidies have positive impacts on R&D and innovation activities at the firm level? // Structural Change and Economic Dynamics. – 2009. – № 12(20). – R. 239–253.
- 18 Aschhoff B. Who gets the money? The dynamics of R&D project subsidies in Germany // Journal of Economics and Statistics. – 2010. – N 230. R. 522–546.
- 19 Schneider C., Veugelers R. On young highly innovative companies: Why they matter and how (not) to policy support them. // Industrial and Corporate Change. – 2010. - N 19. – R. 969–1007.
- 20 Otchet o realizatsii Gosudarstvennoy programmy industrial'no-innovatsionnogo razvitiya Respubliki Kazakhstan. na 2015-2019 gody v 2015-2017 godakh. [Elektron. resurs]. – 2018. – URL: (http://miid.gov.kz/sites/default/files/pages/otchet_gpiir_mir_rus13042018183149) (Data obrashcheniya: 25.03.2019).
- 21 Rezul'taty nauchno-issledovatel'skoy deyatel'nosti za 2017 god. Ofitsial'nyy sayt Komiteta po statistike Ministerstva Natsional'noy ekonomiki RK: [Elektron. resurs]. – 2017. – URL: - - (<http://stat.gov.kz>). (Data obrashcheniya: 30.09.2018).
- 22 Zatraty na NIOKR. Worldbank: [Elektron. resurs]. – 2017. – URL: - (<https://knoema.ru>) (Data obrashcheniya: 25.09.2018).
- 23 Dolgova M.V. Sovremennyye tendentsii razvitiya naukoemkikh i vysokotekhnologichnykh otrasley // Fundamental'nyye issledovaniya. – 2014. – N 11-4. – S. 852-857.
- 24 Ukaz Prezidenta Respubliki Kazakhstan. Ob utverzhdenii Strategicheskogo plana razvitiya Respubliki Kazakhstan do 2025 goda i priznanii utrativshimi silu nekotorykh ukazov Prezidenta Respubliki Kazakhstan. utv. 15 fevralya 2018 goda, N 636: [Elektron. resurs]. – 2017. – URL: (<http://adilet.zan.kz/rus/docs/U1800000636>) (Data obrashcheniya: 25.09.2018).
- 25 Gadzhiyev M.M., Yakovleva Ye.A., Buchayev YA.G. Metody finansirovaniya nauki v SSHA i Norvegii // Innovatsii. Investitsii. – 2013. – N 58. – S. 37-47.
- 26 Ob Agentstve AO «NATR»: [Elektron. resurs]. – 2019. – URL: (<http://old.natd.gov.kz/ru/ob-agentstve/>) (Data obrashcheniya: 25.03.2019).
- 27 Poslaniye Prezidenta Respubliki Kazakhstan N. Nazarbayeva narodu Kazakhstana. Novyye vozmozhnosti razvitiya v usloviyakh chetvertoy promyshlennoy revolyutsii 10 yanvarya 2018 g. Akorda: [Elektron. resurs]. – 2017. – URL: (http://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-prezidenta-respubliki-kazahstan-n-nazarbaeva-narodu-kazahstana-10-yanvarya-2018-g). (Data obrashcheniya: 25.09.2018).

Институциональная среда развития наукоемкого сектора и инновационного предпринимательства в странах Евразийского экономического союза

А.Таубаев,¹ А.Каменова², Е.Орынбасарова³, Ю.Сайфуллина⁴, Е.Борисова⁵

Источники финансирования: Статья выполнена за счет средств гранта Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан в рамках научного проекта №AP05135404-OT-18 «Наукоемкий высокотехнологичный сектор в странах Евразийского экономического союза: мониторинг развития и перспективы взаимодействия».

Түйін

Бұл мақалада инновациялық кәсіпкерлікті дамытудың негізгі факторы ретінде Еуразиялық экономикалық одақ елдерінің жоғары технологиялық ғылымисыйымды бөлігінің институционалдық ортасының ағымдағы жағдайы мен дамуына салыстырмалы талдау жүргізілді. Еуразиялық экономикалық одаққа қатысушы елдердің ЖІӨ-нің ғылымисыйымдылығын даму деңгейін салыстыру осы көрсеткіштердің салыстырмалы түрде төмен деңгейде екенін куәландырады. Еуразиялық экономикалық одақ елдерінің ғылыми сыйымдылығының тұрақты төмен деңгейі экономиканың инновациялық дамуының салыстырмалы төмен деңгейіне және экономикалық агенттердің технологиялық тәуелділігінің жоғары деңгейіне негізделеді. Сондықтан халықаралық талаптарға сәйкес келетін жоғары технологиялық ғылымисыйымды бөлігінің институционалдық ортасын құру және дамыту Еуразиялық экономикалық одақ елдерінің инновациялық дамуында артта қалуды еңсерудің басты факторы болып табылады. Институционалдық ортаны талдау әдіснамасы келесілерге негізделген, ғылыми-инновациялық қызметтің нормативтік-құқықтық базасын құрудың, инновациялық инфрақұрылымның негізгі субъектілерін қалыптастырудың, Еуразиялық экономикалық одақ елдері бойынша инновациялық саясатты стратегиялық жоспарлаудың тұжырымдамалық және бағдарламалық-нысаналы негіздерін әзірлеудің бастапқы кезеңі белгіленді. Еуразиялық экономикалық одақ елдерінің ұлттық инновациялық жүйесін қалыптастыру мен дамытудың 20 жылдан астам кезеңіне қарамастан, сервистік ұйымдардың нәтижелі жұмысын қамтамасыз етудің және инновациялық қызметті тиісті ресурстық қамтамасыз етудің негізгі мәселелері әлі де шешілмеген. Салыстырмалы талдау нәтижелері бойынша қазіргі уақытта тек Ресей ғылымисыйымды бөлігінің жеткілікті дамыған институционалдық ортасы бар, қалған барлық елдер қаржылық сипаттағы шектеулерді бастан кешіруде және Еуразиялық экономикалық одақ шеңберінде өзінің ұлттық инновациялық саясатын біріктіруге тиіс. Осы зерттеудің нәтижелері ұлттық инновациялық жүйелерді институционалдық қолдаудың тиімді тәжірибелерін қолдануды ескере отырып, ғылымисыйымды инновациялық кәсіпкерлікті дамытудың ұлттық саясатын түзету бағытында пайдаланылуы мүмкін.

Түйін сөздер: Еуразиялық экономикалық одақ, ғылымисыйымды жоғары технологиялық бөлік, инновациялық кәсіпкерлік, институционалдық орта.

- 1 Директор Центра мониторинга и развития научно-исследовательских работ, Карагандинский экономический университет Казпотребсоюза, д.э.н., профессор, г. Караганда, e-mail: ataubayev@gmail.com, ORCID ID: 0000-0001-5970-1977, ResearcherID: B-2009-2018
- 2 Докторант PhD Павлодарского государственного университета им.С.Торайгырова, e-mail: kamenova_asel@mail.ru, ORCID ID: 0000-0001-7786-5350, ResearcherID: F-3434-2019
- 3 Заведующая кафедрой менеджмента и инновации, Карагандинский экономический университет Казпотребсоюза, PhD, г. Караганда, e-mail: erke.08@mail.ru, ORCID ID: 0000-0002-5577-6434, ResearcherID: F-4140-2019
- 4 Доцент кафедры «Банковское дело», Карагандинский экономический университет Казпотребсоюза, к.э.н., г. Караганда, e-mail: ulia_alex@mail.ru, ORCID ID: 0000-0002-1251-846X, ResearcherID: F-3348-2019
- 5 Доцент кафедры «Банковское дело», Карагандинский экономический университет Казпотребсоюза, к.э.н., г. Караганда, e-mail: lenborisova@mail.ru, ORCID ID: 0000-0002-1452-3481, ResearcherID: F-3204-2019

Аннотация

Проведен сравнительный анализ текущего состояния и развития институциональной среды высокотехнологического наукоемкого сектора стран Евразийского экономического союза в качестве ключевого фактора развития инновационного предпринимательства. Сравнение уровня развития наукоемкости ВВП стран – участниц Евразийского экономического союза свидетельствует об относительно низком уровне данных показателей. Стабильно низкий уровень наукоемкости стран Евразийского экономического союза обуславливает относительно низкий уровень инновационного развития экономики и высокий уровень технологической зависимости экономических агентов. Поэтому создание и развитие соответствующей международным требованиям институциональной среды высокотехнологического наукоемкого сектора выступает ключевым фактором преодоления отставания в инновационном развитии стран Евразийского экономического союза. Методология анализа институциональной среды заключается в следующем: определен начальный период создания нормативно-правовой базы научно-инновационной деятельности, формирования основных субъектов инновационной инфраструктуры, разработки концептуальных и программно-целевых основ стратегического планирования инновационной политики по странам Евразийского экономического союза. Установлено, что, несмотря на более чем 20-летний период формирования и развития национальной инновационной системы стран Евразийского экономического союза, основные проблемы обеспечения результативной работы сервисных организаций и должного ресурсного обеспечения инновационной деятельности все еще не решены. По результатам сравнительного анализа установлено, что на данный момент только Россия обладает достаточно развитой институциональной средой наукоемкого сектора, все остальные страны испытывают ограничения финансового характера и должны интегрировать свои национальные инновационные политики в рамках Евразийского экономического союза. Результаты данного исследования могут быть использованы в направлении корректировки национальных политик развития наукоемкого инновационного предпринимательства с учетом применения эффективных практик институциональной поддержки национальных инновационных систем.

Ключевые слова: Евразийский экономический союз, наукоемкий высокотехнологичный сектор, инновационное предпринимательство, институциональная среда.

Abstract

This article provides a comparative analysis of the current state and development of the institutional environment of high-tech science-intensive sector of the Eurasian economic Union as a key factor in the development of innovative entrepreneurship. Comparison of the level of development of knowledge-based GDP of the member States of the Eurasian economic Union indicates a relatively low level of these indicators. The stable low level of knowledge intensity of the countries of the Eurasian economic Union causes a relatively low level of innovative development of the economy and a high level of technological dependence of economic agents. Therefore, the creation and development of an institutional environment of high-tech science-intensive sector that meets international requirements is a key factor in overcoming the backlog in the innovative development of the countries of the Eurasian economic Union. The methodology of the institutional environment analysis is as follows, the initial period of creation of the regulatory framework of scientific and innovative activity, formation of the main subjects of innovative infrastructure, development of conceptual and program-target bases of strategic planning of innovative policy for the countries of the Eurasian economic Union is defined. It is established that despite the more than 20-year period of formation and development of the national innovation system of the Eurasian economic Union, the main problems of ensuring the effective work of the service organization and the proper resource support for innovation are still not solved. According to the results of the comparative analysis, it is established that at the moment only Russia has a sufficiently developed institutional environment of the knowledge-intensive sector, all other countries are experiencing financial constraints and must integrate their national innovation policies within the framework of the Eurasian economic Union. The results of this study can be used in the direction of adjusting national policies for the development of high-tech innovative entrepreneurship, taking into account the application of effective practices of institutional support of national innovation systems.

Key words: Eurasian economic Union, science-intensive high-tech sector, innovative entrepreneurship, institutional environment.

Введение

Процессы внедрения инноваций, активно продвигаемые в последние годы, в условиях текущего периода нестабильности и неопределенности оказались в новой экономической реальности Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Особенность нашего времени – формирование новых приоритетов, новых вызовов и новых подходов к решению проблем, возникающих перед Казахстаном и другими странами ЕАЭС. Масштабные изменения, происходящие сегодня в мировой экономике, напрямую влияют на ситуацию не только в экономике и политике, но и в научно-инновационной сфере. Они создают новые возможности для ускоренного инновационного развития и одновременно устанавливают ограничения, с которыми приходится считаться всем субъектам инновационной деятельности. Инновационные планы и стратегии предприятий всех уровней подвергаются переоценке и корректировке. Исходя из этого основной задачей текущего этапа исследований явилось получение оперативной оценки актуальности проведения инновационных изменений в условиях новой экономической реальности стран Евразийского экономического союза.

Литературный обзор

Понимание того, что только инновации являются ключом к интенсивному развитию национальных экономик и что только эффективные НИС способны содействовать быстрому опережающему росту, находит отражение в программно-целевых документах и научных публикациях ученых-экспертов стран ЕАЭС. В ряде [1-3] исследований ученые дают научно обоснованную оценку предшествующему этапу интеграции экономик в рамках ЕАЭС, прогнозируя дальнейшую перспективу развития отдельных сфер экономики в рамках союза, в том числе и научно-инновационной сферы. В ряде исследований [4, 5] проведена интегральная оценка инновационной активности стран ЕАЭС на основе сравнения индексов инновационного развития внутри союза и в регионах дислоцирования стран-участниц. Все указанные аналитические исследования позволят определить направления совершенствования су-

ществующих элементов и подсистем национальных инновационных систем стран ЕАЭС.

Хотелось бы также отметить отдельную группу исследований по определению проблем и проведению оценки состояния научно-инновационной сферы отдельных стран-участниц уже в условиях функционирования Евразийского экономического союза, в частности инновационной политики России [6], возможности создания союза между Россией и Беларусью, в контексте инновационного развития [7], оценки состояния и перспектив развития научно-инновационной деятельности в целом и по отдельным отраслям Казахстана [8, 9].

В 2011 году Казахстан официально объявил о переходе к стандартам ОЭСР во всех областях социально-экономического развития [10] и в частности, в сфере научно-инновационного развития с приоритетом построения «экономики знаний», базирующейся на расширенном воспроизводстве новых знаний в научных организациях и университетах, и последующее активное внедрение научных разработок отечественных ученых в предпринимательской среде. Данная модель инновационного развития национальной экономики давно апробирована и успешно применяется не только в развитых странах, но и с переменными результатами в развивающихся странах по всему миру, в том числе и в странах ЕАЭС. Особенно поучителен опыт стран Европейского союза, в котором реализуется наднациональная инновационная политика, направленная на активное развитие инновационного предпринимательства в высокотехнологическом секторе, а также политика по выравниванию уровней инновационного развития стран, входящих в данное интеграционное объединение [11-14].

Таким образом, приоритет инновационного развития стран ЕАЭС определяет формирование соответствующих условий и предпосылок, среди которых особое внимание должно быть уделено такому важному фактору, как институциональная среда. «Институциональная среда как детерминирующий фактор развития экономики знаний рассматривается в рамках эволюционной экономики (Б.-А. Лундвал, С. Меткалф, Р. Нельсон, С. Винтер, К. Фримен, Д. Дози), новой

(Д. Норт) и «новейшей» (П. Дэвид) экономической истории, теории прав собственности (С. Элиас, Дж. Стиглиц). В условиях формирования и развития экономики, основанной на знаниях, становится актуальным вопрос, насколько сформировавшаяся институциональная среда способствует генерации, распределению и использованию знаний» [15]. «Как фактор, определяющий развитие инновационной системы, институциональная среда должна пониматься несколько шире, а именно как сложная система общественных институтов как в государственном, так и в частном секторе, участвующих в создании, хранении, распространении и превращении новых знаний в новые технологии, потребляемые обществом. Такой взгляд на институциональную среду предполагает не только систему взаимодействий различных институтов, превращающую знания в технологии, но также и финансирование науки, работу научно-технических сообществ и роль финансовых организаций в создании инноваций» [16].

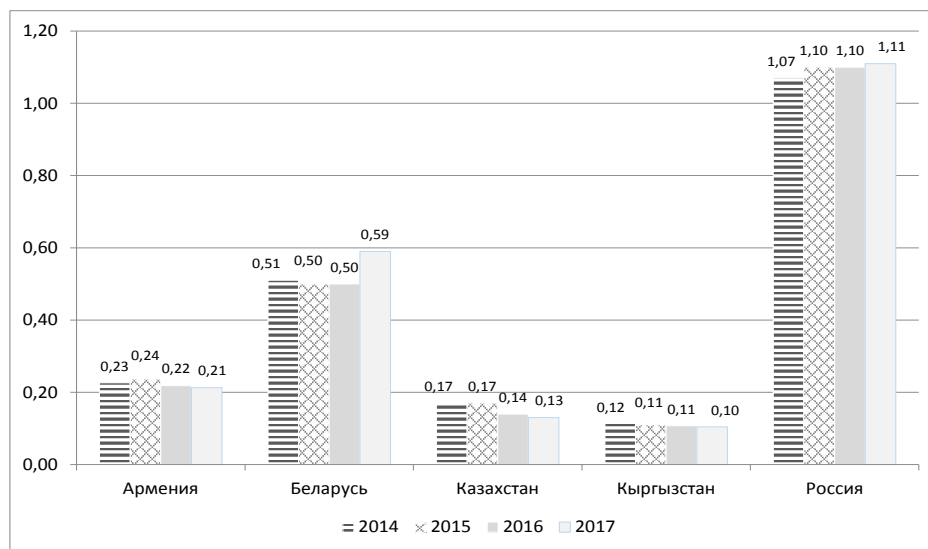
Методология

В рамках данного исследования принята попытка оценки уровня развития институциональной среды высокотехнологического наукоемкого сектора стран Евразийского экономического союза. Для успешного решения данной задачи проведен сравнительный анализ развития соответствующей приоритетам инновационного развития нормативно-правовой базы и специализированных институтов развития по всем странам Евразийского экономического союза. Методологической основой исследования выступили концепции формирования и развития институциональной среды наукоемкого высокотехнологического сектора в контексте активизации инновационного предпринимательства на евразийском пространстве. Исследование опирается на методы системного анализа и институционального анализа процессов реализации наукоемких высокотехнологических проектов, в том числе

в странах, включенных в интеграционные объединения. Применение институционального анализа позволит выявить общие и особенные нормы и правила функционирования наукоемкого высокотехнологического сектора экономики, страновые особенности стимулирования и поддержки субъектов наукоемкого высокотехнологического сектора в сравнении с эффективными мировыми практиками. Институциональный подход позволяет определить и рекомендовать для заинтересованных сторон наиболее эффективные модели использования различных механизмов стимулирования и поддержки инновационного предпринимательства в экономике. Исходной предпосылкой для исследований институциональной среды высокотехнологического сектора выступает то, что несмотря на более чем 20-летний период формирования и развития национальных инновационных систем стран Евразийского экономического союза, основные проблемы обеспечения результативной работы сервисных организации и должного ресурсного обеспечения инновационной деятельности все еще не решены, что требует разработки соответствующих мероприятий.

Результаты и обсуждение

Ключевые условия и предпосылки формирования в Казахстане соответствующей международным условиям институциональной среды развития наукоемкого высокотехнологического сектора национальной экономики и инновационного предпринимательства, основанные на разработках отечественных ученых, следует рассмотреть через сравнение основных показателей научно-инновационного развития национальной экономики в рамках того же Евразийского экономического союза. В качестве основного показателя нами определен уровень наукоемкости ВВП как отношение валовых внутренних затрат на научно-исследовательские работы в отчетном периоде к ВВП по странам ЕАЭС (рисунок 1).



Примечание – Составлено на основе источников [17-21]

Рисунок 1 – Динамика наукоемкости ВВП по странам ЕАЭС

Как видно из графика, показатель наукоемкости только России соответствует базовым требованиям ОЭСР, т.е. более 1% от ВВП направляются в сферу научных исследований, хотя для развития высокотехнологичного сектора в контексте специализации на экспортно-ориентированном инновационном предпринимательстве рекомендуемый уровень данного показателя по ОЭСР составляет 3% [22]. Показатели Беларуси имеют тенденцию к повышению и приближению к базовым нормативам ОЭСР, но на влияние единой инновационной политики ЕАЭС не следует это относить. В Беларуси традиционно финансирование научно-исследовательских работ было относительно высоким, чем по другим странам ЕАЭС, за исключением России. Остальные три страны: Армения, Казахстан и Кыргызстан – демонстрируют очень низкий уровень наукоемкости, который также имеет тенденцию к снижению.

В целом динамика наукоемкости ВВП стран Евразийского экономического союза демонстрирует, что текущее применение в рамках ЕАЭС интегрированной инновационной политики к ощутимым результатам повышения научного потенциала стран ЕАЭС не привело. По отдельным направлениям, наоборот, наблюдаются тенденции к ухуд-

шению, что требует разработки более детальных и эффективных мероприятий по развитию интегрированной инновационной политики в рамках Евразийской экономической комиссии. Кроме этого, требуются более значительные финансовые вложения в научно-исследовательскую сферу таких стран, как Армения, Казахстан и Кыргызстан, чтобы приблизить их показатели наукоемкости к минимальным требованиям ОЭСР. Для этих целей следует рассмотреть основные институциональные условия развития наукоемкого сектора по каждой стране ЕАЭС более подробно.

Армения. С момента обретения независимости и до 2005 г. о становлении национальной инновационной системы Армении в целом речь не шла, слишком были серьезны внешнеполитические проблемы страны. В этот период научные разработки и взаимосвязи в научной и производственной сферах основывались на советской модели, отдельные достижения НИОКР стали устаревшими и потеряли актуальность. Только с 2005 г. с принятием Концепции инновационной деятельности и Программы государственной поддержки инновационной деятельности до 2010 г., можно говорить о зарождении отдельных элементов НИС с последующим их развитием в других программах.

К настоящему моменту в Армении уже сформирована сеть субъектов инновационной инфраструктуры, направленных главным образом на поддержку проектов, обладающих инновационным потенциалом, развитие сети бизнес-ангелов и проектов модернизации оборудования и инфраструктуры. Основным элементом формирующийся НИС Армении является Фонд «Инкубатор предприятий» (EIF), созданный по инициативе Всемирного банка в 2002 г. Основной упор сделан на IT-сектор. EIF реализовал ряд совместных проектов с такими международными компаниями, как «Microsoft», «Cisco Systems», «Sun Microsystems», «Hewlett Packard» и «Intel». Государственный комитет по науке, созданный в 2007 г., призван обеспечить интеграцию развития науки и инновационной промышленной политики. В рамках данного комитета осуществляется базовое финансирование существующих НИИ, поделенных на три группы (высокоэффективные, среднеэффективные; третья группа включает институты, подлежащие реорганизации), от которых, собственно, и зависит объем финансирования. Средств базового финансирования недостаточно для обеспечения конкурентоспособности отдельных организаций, также отмечаются непрозрачность и авторитарность механизма. Дефицит финансовых средств испытывают и механизмы целевого и тематического финансирования [23].

Министерство экономики реализует «системообразующие» инновационные проекты, их реализация зависит также от поступления средств от иностранных партнеров, что и является наиболее главной проблемой.

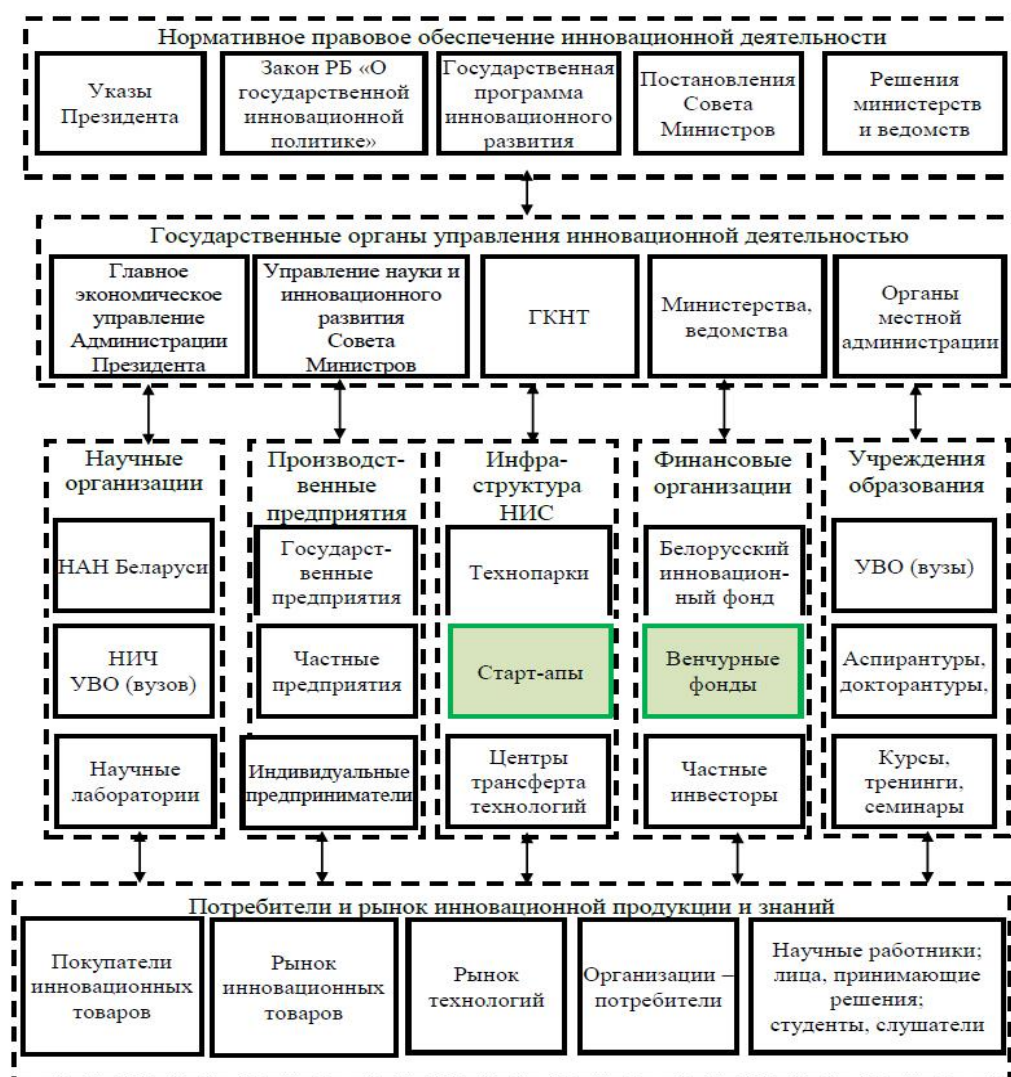
Национальная академия наук координирует практически всю фундаментальную и прикладную науку Армении. Отмечая значимость научно-исследовательских институтов, входящих в состав НАН, выявляется проблема отсутствия взаимосвязей с бизнес-сектором республики.

Главной общей проблемой региональной инфраструктуры НИС, технопарков и СЭЗ является недостаток финансовых ресурсов для полного обеспечения процессов коммерциализации инноваций.

Беларусь. К сожалению, в сравнении со многими (например, европейскими) странами белорусская инновационная политика еще не достигла достаточного уровня зрелости и последовательности. Существует немало объективных препятствий и сложностей на пути формирования экономики, основанной на знаниях. Анализируя данные, которые характеризуют сегодняшнее состояние республики в области научного инновационного развития, сложно представить, что Беларуси существует реальный шанс войти в число стран, которые обладают развитой научно-технической базой, эффективной инновационной системой и лидируют в инновационной сфере.

Важнейшими задачами страны являются интенсивное инновационное развитие, повышение конкурентоспособности, динамичный рост экспорта, увеличение доли наукоемкой и высокотехнологичной продукции, импортозамещение. В Беларуси определены три стратегических проекта: модернизация экономики, информатизация общества, поддержка молодежи [24].

Модель управления инновационным развитием Республики Беларусь, включающая компоненты макроэкономического и микроэкономического уровня, а также влияние экзогенных и эндогенных факторов и состоящая из восьми блоков в составе ряда элементов: нормативное правовое обеспечение инновационной деятельности, государственные органы управления инновационной деятельностью, научные организации; производственные предприятия, инфраструктура НИС, финансовые организации, учреждения образования, потребители инновационной продукции и знаний, представлена на рисунке 2.



Примечание – Составлен на основе источника [25].

Рисунок 2 – Модель государственной системы инновационного развития национальной экономики Республики Беларусь

Анализируя факторы, сдерживающие развитие инновационной сферы экономики и, в частности, инновационного малого бизнеса, ученые-экономисты выделяют и такие из них, как высокий уровень экономического риска, высокую стоимость нововведений и невосприимчивость к ним организаций, недостаток квалифицированного персонала, информации о новых технологиях и рынках сбыта, и ряд других. Поэтому центр тяжести в решении проблемы соотношения государства и бизнеса следует перенести на аспекты их взаимной деятельности, так как на осуществление своими силами всех научно-

технических разработок нет достаточных средств, их следует сконцентрировать на избранных участках, четко определив научно-технические приоритеты.

Казахстан. Необходимость развития научно-инновационной сферы всегда выступала приоритетным направлением реформирования национальной экономической системы Республики Казахстан. Если рассматривать эволюцию целевых государственных программ в данном направлении, то первоначально вопросы инновационного развития были отражены отдельным разделом в Стратегическом плане развития Республики

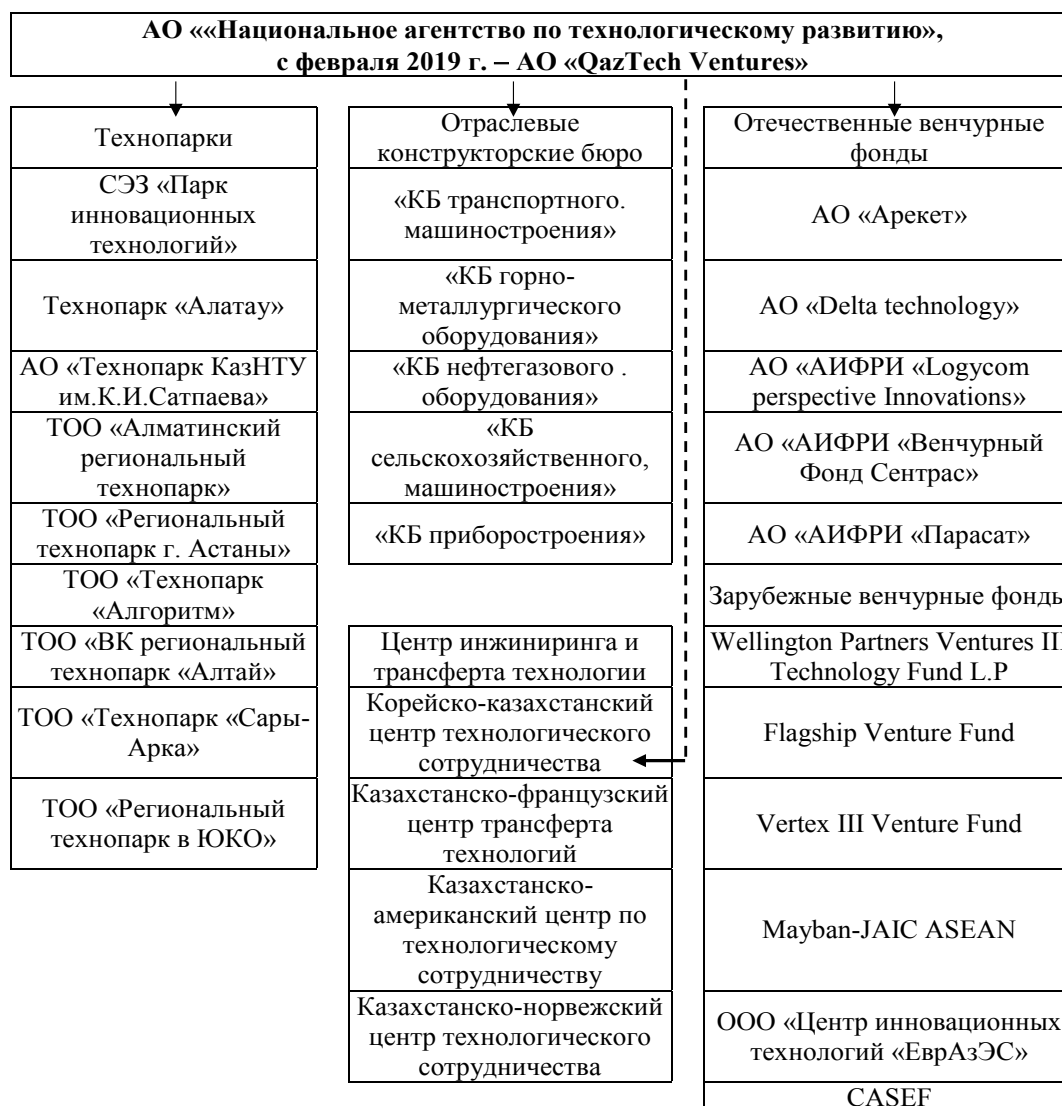
Казахстан до 2010 г., и уже в 2003 г. была разработана отдельная государственная Стратегия индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2003-2015 гг., в рамках которой далее была разработана и утверждена Государственная Программа по формированию и развитию национальной инновационной системы Республики Казахстан на 2005-2015 гг., в которой уже были расписаны конкретные механизмы поддержки инновационной деятельности в стране и создание соответствующих институтов и организации инновационной инфраструктуры. Нормативно-правовые аспекты регулирования и поддержки инновационной деятельности были впервые заложены в принятом в 2006 г. Законе Республики Казахстан «О государственной поддержке инновационной деятельности».

Достаточно мощный импульс активизации инновационной деятельности был задействован с разработкой и реализацией более детальной и финансово обеспеченной Государственной программы по форсированному индустриально-инновационному развитию Республики Казахстан на 2010-2014 гг., утвержденной Указом Президента Республики Казахстан от 19 марта 2010 г., № 958. В рамках реализации данного программно-целевого документа также были приняты Государственная программа по развитию инноваций и содействию технологической модернизации на 2010-2014 гг., Межотраслевой план научно-технологического развития страны до 2020 г., которые позволили внести более четкие механизмы и коррективы в процесс реализации основной программы индустриально-инновационного развития. Также реальные механизмы стимулирования инновационной деятельности были закреплены в специальном Законе «О государственной поддержке индустриально-инновационной деятельности», в 15-ти сопутствующих законах и в 35-ти подзаконных нормативных правовых актах. В рамках реализации приоритета вхождения Казахстана в число 30-ти конкурентоспособных стран мира, по направлению развития новых технологий и услуг в 2013 г. Указом Президента Республики Казахстан была принята Концепция инновационного развития Республики Казахстан до 2020 г. [26]. На

современном этапе специализированные законы о поддержке инновационной деятельности утратили свою силу и вошли в состав Предпринимательского кодекса [27], который был принят 29 октября 2015 г.

Необходимость развития высокотехнологичной научно-инновационной сферы является неизменным приоритетным направлением реформирования национальной экономической системы Республики Казахстан. В данном направлении с начала 2000-х гг. были созданы первоначальная нормативно-правовая база и государственный программно-целевой инструментарий, который к текущему моменту сформировался в соответствующий современным международным требованиям нормативно-правовой институт. Организационное обеспечение национальной инновационной системы осуществлялось в рамках уполномоченных государственных организаций, курируемых профильными министерствами, а также в рамках специализированных институтов развития, объединяющих соответствующие квазигосударственные организации. В частности можно отметить Национальный управляющий холдинг «Байтерек» и входящее в его структуру АО «Национальное агентство по технологическому развитию» (АО «НАТР»), которое в феврале текущего года преобразовано в АО «QazTech Ventures» (рисунок 3). Как видно из схемы, при непосредственном участии АО «НАТР» и в его ведении созданы и функционируют 8 региональных технопарков, специальная экономическая зона «Парк инновационных технологий», 4 конструкторских бюро, 15 офисов коммерциализации, 6 отечественных венчурных фондов и т.д.

Кроме того, в Казахстане действуют 8 технопарков с участием АО «НАТР», которые имеют программу технологического бизнес-инкубирования, однако они охватывают всего 6 регионов. Также в 12 регионах насчитывается порядка 20 бизнес-инкубаторов в различных формах собственности, из них только единицы наиболее успешны. При этом их основная деятельность связана с арендой помещений, не осуществляется инкубация стартап-компаний, отсутствует текущая программа государственной поддержки со стороны региональных органов управления.



Примечание – Составлено на основе источника [26].

Рисунок 3 – Схема организации инновационной инфраструктуры Казахстана

В рамках текущей политики приватизации в Казахстане региональные технопарки выставлены на торги и их функции начали передавать создаваемым в регионах аналогичным специализированным организациям поддержки инновационной деятельности. В Карагандинской области подобная организация, именуемая Региональным офисом инновации, создана как структурное подразделение Социально-предпринимательской корпорации «Сарыарка», а по функционалу ничем не отличается от выставленного на приватизацию регионального технопарка.

Несмотря на создание всех основных элементов инновационной инфраструктуры в Казахстане, основной системной проблемой должного развития наукоемкого сектора являются низкие объемы финансирования научно-исследовательских работ, о чем свидетельствует динамика наукоемкости по стране, которая имеет тенденцию к дальнейшему снижению. Не выправив ситуацию с достаточным финансированием научно-исследовательских работ из всех источников, невозможно добиться эффективной работы организации инновационной инфраструктуры.

Кыргызстан. Инновационная деятельность в Кыргызстане признана наиважнейшей движущей силой устойчивого развития. Для успешного развития инноваций ключевая роль отводится НИС, которая обеспечивает развитым странам технологическое развитие и поддерживает конкурентоспособность экономик на высоком уровне.

Впервые вопрос о формировании национальной инновационной системы в Кыргызской республике возник в 2003 г. с принятием Концепции государственной инновационной политики Кыргызской Республики на 2003-2005 гг. и Концепции развития системы венчурного инвестирования в Кыргызской Республике на 2003-2005 гг.

Был создан государственный центр инновационных технологий «Табылга», впоследствии переименованный в ГЦИТ «Инновация», выпущен каталог инновационных фирм и предприятий Кыргызской Республики, была попытка инициирования создания венчурного фонда, были определены направления и приоритеты научных исследований в сельском хозяйстве и машиностроении.

К сожалению, четких результатов реализации программы получено не было. Можно констатировать, что эта попытка создания НИС была неудачной.

В настоящее время в Кыргызской Республике по вопросам развития НИС функционируют два основных документа: Концепция по развитию инноваций до 2020 г. [28] и Национальная стратегия развития интеллектуальной собственности и инноваций в Кыргызской Республике на 2012-2016 гг.

Анализ данных документов показывает, что задачи НИС Кыргызстана существенно отличаются от задач промышленно развитых стран. В целом определено, что НИС Кыргызстана должна быть направлена не на создание инноваций, а на содействие процессу заимствования иностранных технологий через механизмы трансфера технологий. В первую очередь это связано с тем, что в условиях недофинансирования научный сектор Кыргызстана не имеет возможности выступать генератором разработок и инноваций для экономики.

Прежде всего это связано с тяжелой экономической ситуацией. Необходимо признать, что экономическая политика государства продолжает оказывать негативное влияние на восстановление и развитие промышленности, особенно в сфере производства машин и оборудования. Результаты промышленной политики привели к ситуации, когда страна из аграрно-индустриальной постепенно переходит к аграрно-сырьевому типу за счет активного освоения ряда месторождений золота, угля, нефти и газа. Сокращение объемов производства в целом по промышленности составило более чем 50%.

За все время независимости Кыргызстана не была создана система поддержки, управления разработками и коммерциализации инноваций, включая ее институциональные и инфраструктурные элементы.

В настоящее время только создается новая институциональная среда, которая призвана обеспечить развитие экономики в условиях ухудшения научного потенциала страны за счет трансфера иностранных технологий.

Российская Федерация. Ядром современной национальной инновационной системы России является Российская академия наук. В рамках утвержденного в 2014 г. нового устава основными, на наш взгляд, функциями РАН являются:

- а) экспертиза научно-технических программ и проектов, мониторинг и оценка результатов деятельности государственных научных организаций;
- б) подготовка докладов о состоянии фундаментальных наук в Российской Федерации и о важнейших научных достижениях, полученных российскими учеными;
- в) разработка предложений о приоритетных направлениях развития исследований;
- г) разработка рекомендаций об объеме и видах бюджетных ассигнований и др.

В соответствии с исторически сложившимся статусом и задачами академия построена по научно-отраслевому и территориальному принципу и включает 13 отделений (по областям науки), 3 региональных отделения, а также 15 региональных научных центров. В рамках РАН функционируют 653 научных учреждения различной отраслевой направленности, выполняющих поиско-

вые, фундаментальные, прикладные исследования. Именно на базе этих организаций в России сформированы специализированные советы по развитию различных направлений науки.

Ключевым источником финансирования российской науки остается федеральный бюджет, за счет которого формируются Российский гуманитарный научный фонд, Российский фонд фундаментальных исследований и Российский научный фонд, являющиеся базовыми фондами, финансирующими научные исследования в России.

Кроме того, за счет федерального и местных бюджетов финансируются специализированные инвестиционные программы, рассчитанные на развитие инновационной инфраструктуры, создание научных организаций и поддержание их финансирования, проектное финансирование приоритетных инновационных проектов [29].

С начала 90-х годов в Российской Федерации было создано более 1000 объектов инновационной инфраструктуры, включая 5 особых экономических зон технико-внедренческого типа, 10 наноцентров, 13 центров прототипирования, 16 сертификационных центров и испытательных лабораторий, 29 центров информационной и консалтинговой инфраструктуры, более 50 центров инжиниринга (включая 28 региональных центров инжиниринга, 20 инжиниринговых центров на базе ведущих технических вузов, 9 инжиниринговых центров пилотных инновационных территориальных кластеров и др.), 114 центров трансфера технологий, 160 технопарков, 200 бизнес-инкубаторов, 300 центров коллективного пользования. Созданы объекты инновационной инфраструктуры, обеспечивающие развитие науки, включая Фонд перспективных исследований, Федеральное агентство научных организаций, Российский фонд научных исследований, 2 национальных исследовательских центра, 14 наукоградов. Действует система институтов развития, включая Роснано, Сколково, РВК, ВЭБ-инновации и другие. Инициирована организация более 200 региональных кластеров (в том числе 25 пилотных инновационных территориальных кластеров, пользующихся господдержкой из федерального бюджета) и

35 технологических платформ, которые также относятся к инновационной инфраструктуре.

На сегодняшний день базовым документом, ориентированным на опережающее инновационное развитие России, является утвержденная в 2008 г. концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г. [29].

В рамках данной концепции были обозначены следующие ключевые задачи развития НИС России:

- повысить спрос на инновации со стороны большей части отраслей экономики, поскольку в настоящее время инновационная активность сконцентрирована в узком числе секторов, а технологическое обновление производства опирается преимущественно на импорт технологий, а не на российские разработки;

- повысить эффективность сектора генерации знаний (фундаментальной и прикладной науки), так как происходят постепенная утрата созданных в предыдущие годы заделов, старение кадров, имеют место снижение уровня исследований, слабая интеграция в мировую науку и мировой рынок инноваций и отсутствует ориентация на потребности экономики;

- преодолеть фрагментарность созданной инновационной инфраструктуры, поскольку многие ее элементы сформированы, но не поддерживают инновационный процесс на протяжении всего процесса генерации, коммерциализации и внедрения инноваций.

Заключение

Таким образом, в результате проведенного сравнительного анализа состояния развития институциональной среды наукоемкого сектора стран ЕАЭС, можно отметить, следующее.

- Среди стран ЕАЭС только в Российской Федерации сформированы и успешно функционируют базовые институты национальной инновационной системы, которые позволяют в полной мере осуществлять научные исследования по большинству научных направлений, обеспечивать финансирование наиболее важных инновационных проектов, а также системное выращивание инновационных фирм посредством субъек-

тов инновационной инфраструктуры. Также в России сформирована система управления национальной инновационной инфраструктурой, отвечающая задачам как развития страны в целом, так и регионов в отдельности.

– Несмотря на создание базовых элементов инновационной инфраструктуры и принятие основных нормативно-правовых актов и государственных программ, без должного ресурсного обеспечения и, самое главное, без финансовых ресурсов создание результативного наукоемкого сектора не представляется возможным.

– На уровне ЕАЭС необходимо создавать и реализовывать механизмы гармонизации национальных инновационных политик для инициирования совместных наукоемких проектов, что позволит в перспективе выровнять институциональные условия развития инновационного предпринимательства в целом.

Список использованных источников

1. Shelomentsev A.G., Medvedev M.A., Isaichik K.F., Dyomina M.I., Berg I.A., Kit M. (2017). The trajectories of EAEC Countries Development: Numerical Analysis of Competitive Strategies in Investments. Proceedings of the 43rd International Conference Applications of Mathematics in Engineering and Economics. DOI: 10.1063/1.5013958. (Web of Science)
2. Khusainov B.D., Kireyeva A.A., Sultanov R. (2017). Eurasian Economic Union: Asymmetries of Growth Factors. Journal of Asian Finance Economics and Business, 4 (1), 51-58, DOI: 10.13106/jafeb.2017.vol4.no1.51. (Web of Science)
3. Dynkin A.A., Telegina E.A., Khalova G.O. (2018). The role of the Eurasian economic union in the formation of great Eurasia. Mirovaya Ekonomika i Mezhdunarodnye Otnosheniya, 62 (4), 5-24, DOI: 10.20542/0131-2227-2018-62-4-5-24. (Web of Science)
4. Ulybyshev D.N., Petrenko Ye., Lenkova O., Akenov S. (2017), Priority Directions of Cooperation and Interaction of the Countries of the Eurasian Economic Union in the Scientific and Innovative Environment, Journal of Advanced Research in Law and Economics. Vol. 8., Iss. 6(28). p. 2024-2030 (Scopus)
5. Улыбышев Д.Н., Кенжебеков Н.Д. Возможности и механизмы развития казахстанского инновационного бизнеса в рамках Евразийского экономического союза // Экономика Центральной Азии. – 2017. – Т. 1. – № 3. – С. 145-154
6. Tambovtsev V.L., (2018) On scientific validity of Russian science policy, VOPROSY EKONOMIKI, Vol.: 70, P.: 5-32, DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2018-2-5-32> (Web of Science)
7. Vieira A. (2017). A Tale of Two Unions: Russia-Belarus Integration Experience and its Lessons for the Eurasian Economic Union. Journal of Borderlands Studies, 32 (1), 41-53, DOI: 10.1080/08865655.2016.1211959. (Web of Science)
8. Mukhtarova K., Ziyadin S., Kupeshova S., Doszhan R. (2017). Problems of developing the foundations of sustainable competitiveness of industrial and innovative economy in Kazakhstan. Economic Annals-XXI: Vol.168, Is.11-12, P.: 38-43. doi: <https://doi.org/10.21003/ea.V168-08> (Scopus)
9. Taubayev A.; Akenov S.; Ulybyshev D., Kernebaev A. (2017) Institutional support of agro-industrial complex entities of quasi-public sector of Kazakhstan. Journal of Advanced Research in Law and Economics, Volume VIII, Issue 4(26), Summer 2017. pp. 1560-1565. DOI: 10.14505/jarle.v8.4(26).35 (Scopus)
10. Inform.kz, (2014). OECD standards – target indicators for Kazakhstan to become one of the 30 most developed countries in the world, Retrieved from https://www.inform.kz/ru/standarty-oesr-celevye-indikator-dlya-vhozhdeniya-kazahstana-v-chislo-30-samyh-razvityh-stran-mira_a2732409 [Дата обращения 03.03.2019]
11. Amoroso S., Audretsch D.B., Link A.N. (2018) Sources of knowledge used by entrepreneurial firms in the European high-tech sector, Eurasian Business Review, Vol. 8, No. 1, P.: 55-70, DOI: <https://doi.org/10.1007/s40821-017-0078-4> (Web of Science)
12. Baldi G., Bodmer A. (2018) R&D investments and corporate cash holdings, Economics of Innovation and New Technology, Vol. 27, No. 7, P.: 594-610, DOI: <https://doi.org/10.1080/10438599.2017.1378191> (Web of Science)
13. Aguiar L., Gagnepain P. (2017) European cooperative R&D and firm performance: Evidence based on funding differences in key actions, International Journal of Industrial Organization, Vol. 53, P.: 1-31, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijindorg.2016.12.007> (Web of Science)
14. Elnasri A., Fox K.J. (2017). The contribution of research and innovation to productivity, Journal of Productivity Analysis, Vol.: 47. Special Issue, No: 3. P.: 291-308, DOI: <https://doi.org/10.1007/s11123-017-0503-9> (Web of Science)
15. Цыплакова Д.А. Институциональная среда как детерминирующий фактор формирования экономики знаний в России // Креативная экономика. – 2010. – № 4. – [Электронный ресурс] <https://cyberleninka.ru/article/n/institutsionalnaya-sreda-kak-determiniruyushiy-faktor-formirovaniya-ekonomiki-znaniy-v-rossii>
16. Сергиенко В.В. Институциональная среда как фактор активизации инновационного

процесса в экономике // Вестник университета. – 2013. – №2 1. – С. 221-224. – [Электронный ресурс] <https://cyberleninka.ru/article/n/institutsionalnaya-sreda-kak-faktor-aktivizatsii-innovatsionnogo-protssessa-v-ekonomike>

17. Государственный комитет по статистике Армении (2019). Официальный вебсайт. [Электронный ресурс] <https://www.armstat.am/file/doc/99510763.pdf> [Дата обращения 03.03.2019]

18. Государственный комитет по статистике Беларуси (2019). Официальный вебсайт. [Электронный ресурс] <http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/nauka-i-innovatsii/graficheskii-material-grafiki-diagrammy/vnutrennie-zatraty-na-nauchnye-issledovaniya-i-razrabotki/> [Дата обращения 03.03.2019]

19. Государственный комитет по статистике Казахстана (2019). Официальный вебсайт. [Электронный ресурс] http://stat.gov.kz/faces/wcnav_externalId/ [Дата обращения 03.03.2019]

20. Государственный комитет по статистике Кыргызстана (2019). Официальный вебсайт. [Электронный ресурс] <http://www.stat.kg/media/publicationarchive/ad9b72f1-e155-4455-b7fd-5dd6a3df354b.pdf> [Дата обращения 03.03.2019]

21. Государственный комитет по статистике России (2019). Официальный вебсайт. [Электронный ресурс] http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/science_and_innovations/science/# [Дата обращения 03.03.2019]

22. OECD, (1996). The Knowledge-based Economy, OCDE/GD(96)102, Paris, 1996, Retrieved from <http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=OCDE/GD%2896%29102&docLanguage=En> [Дата обращения 03.03.2019]

23. Развитие армянской науки в русле стратегии национальной безопасности Армении. – Режим доступа: <http://www.noravank.am>

24. Инновации для устойчивого развития. Второй обзор инновационного развития Республики Беларусь. Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://scienceportal.org.by/reports/>

25. Концепция Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2016-2020 годы. – Минск, 2015. – 39с.

26. Указ Президента Республики Казахстан от 4 июня 2013 г., № 579 «Об утверждении Концепции инновационного развития Республики Казахстан до 2020 года». – [Электронный ресурс] http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31409916

27. Кодекс Республики Казахстан от 29 октября 2015 г., № 375-в «Предпринимательский кодекс Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 26.03.2019 г.). – [Электронный ресурс] http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=38259854

28. Концепция инновационного развития Кыргызской республики до 2020 года. – Режим доступа: <http://patent.kg/>

29. Повестка развития инновационной инфраструктуры в Российской Федерации. Отчет. – Режим доступа: http://www.csr.ru/assets/%D0%94%D0%BE%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4_%D0%98%D0%98_%D0%A0%D0%A4_%D0%A6%D0%A1%D0%A0.pdf

References

1. Shelomentsev A.G., Medvedev M.A., Isaichik K.F., Dyomina M.I., Berg I.A., Kit M. (2017). The trajectories of EAEC Countries Development: Numerical Analysis of Competitive Strategies in Investments. Proceedings of the 43rd International Conference Applications of Mathematics in Engineering and Economics. DOI: 10.1063/1.5013958. (Web of Science)

2. Khusainov B.D., Kireyeva A.A., Sultanov R. (2017). Eurasian Economic Union: Asymmetries of Growth Factors. Journal of Asian Finance Economics and Business, 4 (1), 51-58, DOI: 10.13106/jafeb.2017.vol4.no1.51. (Web of Science)

3. Dynkin A.A., Telegina E.A., Khalova G.O. (2018). The role of the Eurasian economic union in the formation of great Eurasia. Mirovaya Ekonomika i Mezhdunarodnye Otnosheniya, 62 (4), 5-24, DOI: 10.20542/0131-2227-2018-62-4-5-24. (Web of Science)

4. Ulybyshev D.N., Petrenko Ye., Lenkova O., Akenov S. (2017). Priority Directions of Cooperation and Interaction of the Countries of the Eurasian Economic Union in the Scientific and Innovative Environment, Journal of Advanced Research in Law and Economics. Vol. 8., Iss. 6(28). p. 2024-2030 (Scopus)

5. Ulybyshev D.N., Kenzhebekov N.D. Vozmozhnosti i mekhanizmy razvitiia kazakhstanskogo innovatsionnogo biznesa v ramkakh evraziiskogo ekonomicheskogo soiuza. – //Ekonomika Tsentralnoi Azii. 2017. T. 1. № 3. S. 145-154

6. Tambovtsev V.L., (2018) On scientific validity of Russian science policy, VOPROSY EKONOMIKI, Vol.: 70, P.: 5-32, DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2018-2-5-32> (Web of Science)

7. Vieira A. (2017). A Tale of Two Unions: Russia-Belarus Integration Experience and its Lessons for the Eurasian Economic Union. Journal of Borderlands Studies, 32 (1), 41-53, DOI: 10.1080/08865655.2016.1211959. (Web of Science)

8. Mukhtarova K., Ziyadin S., Kupeshova S., Doszhan R. (2017). Problems of developing the foundations of sustainable competitiveness of industrial and innovative economy in Kazakhstan. Economic Annals-XXI: Vol.168, Is.11-12, P.: 38-43. doi: <https://doi.org/10.21003/ea.V168-08> (Scopus)

9. Taubayev A.; Akenov S.; Ulybyshev D., Kernebaev A. (2017) Institutional support of agro-industrial complex entities of quasi-public sector of Kazakhstan. *Journal of Advanced Research in Law and Economics*, Volume VIII, Issue 4(26), Summer 2017. pp. 1560-1565. DOI: 10.14505/jarle.v8.4(26).35 (Scopus)
10. Inform.kz, (2014). OECD standards – target indicators for Kazakhstan to become one of the 30 most developed countries in the world, Retrieved from https://www.inform.kz/ru/standarty-oesr-celevye-indikator-dlya-vhozhdeniya-kazahstana-v-chislo-30-samyh-razvityh-stran-mira_a2732409 [Data obrashcheniia 03.03.2019]
11. Amoroso S., Audretsch D.B., Link A.N. (2018). Sources of knowledge used by entrepreneurial firms in the European high-tech sector, *Eurasian Business Review*, Vol. 8, No. 1, P.: 55-70, DOI: <https://doi.org/10.1007/s40821-017-0078-4> (Web of Science)
12. Baldi G., Bodmer A. (2018) R&D investments and corporate cash holdings, *Economics of Innovation and New Technology*, Vol. 27, No. 7, P.: 594-610, DOI: <https://doi.org/10.1080/10438599.2017.1378191> (Web of Science)
13. Aguiar L., Gagnepain P. (2017). European cooperative R&D and firm performance: Evidence based on funding differences in key actions, *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 53, P.: 1-31, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijindorg.2016.12.007> (Web of Science)
14. Elnasri A., Fox K.J. (2017), The contribution of research and innovation to productivity, *Journal of Productivity Analysis*, Vol.: 47. Special Issue, No: 3. P.: 291-308, DOI: <https://doi.org/10.1007/s11123-017-0503-9> (Web of Science)
15. Tsyplakova D.A. *Institutsionalnaia sreda kak determiniruiushchii faktor formirovaniia ekonomiki znaniia v Rossii.* – //Kreativnaia ekonomika. – 2010. – №4. – [Elektronnyi resurs] <https://cyberleninka.ru/article/n/institutsionalnaya-sreda-kak-determiniruyushchii-faktor-formirovaniya-ekonomiki-znaniy-v-rossii>
16. Sergienko V.V. *Institutsionalnaia sreda kak faktor aktivizatsii innovatsionnogo protsessa v ekonomike.* – //Vestnik universiteta. – 2013. – №21. – S. 221-224. – [Электронный ресурс] <https://cyberleninka.ru/article/n/institutsionalnaya-sreda-kak-faktor-aktivizatsii-innovatsionnogo-protsessa-v-ekonomike>
17. Gosudarstvennyi komitet po statistike Armenii (2019). Ofitsialnyi vebсайт. [Elektronnyi resurs] <https://www.armstat.am/file/doc/99510763.pdf> [Data obrashcheniia 03.03.2019]
18. Gosudarstvennyi komitet po statistike Belarusi (2019). Ofitsialnyi vebсайт. [Elektronnyi resurs] <http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/nauka-i-innovatsii/graficheskii-material-grafiki-diagrammy/vnutrennie-zatraty-na-nauchnye-issledovaniya-i-razrabotki/> [Data obrashcheniia 03.03.2019]
19. Gosudarstvennyi komitet po statistike Kazakhstana (2019). Ofitsialnyi vebсайт. [Elektronnyi resurs] http://stat.gov.kz/faces/wcnav_externalId/ [Data obrashcheniia 03.03.2019]
20. Gosudarstvennyi komitet po statistike Kyrgyzstana (2019). Ofitsialnyi vebсайт. [Elektronnyi resurs] <http://www.stat.kg/media/publicationarchive/ad9b72f1-e155-4455-b7fd-5dd6a3df354b.pdf> [Data obrashcheniia 03.03.2019]
21. Gosudarstvennyi komitet po statistike Rossii (2019). Ofitsialnyi vebсайт. [Elektronnyi resurs] http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/science_and_innovations/science/# [Data obrashcheniia 03.03.2019]
22. OECD, (1996). *The Knowledge-based Economy*, OCDE/GD(96)102, Paris, 1996, Retrieved from <http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=OCDE/GD%2896%29102&docLanguage=En> [Data obrashcheniia 03.03.2019]
23. *Razvitie armianskoi nauki v rusle strategii natsionalnoi bezopasnosti Armenii.* – Rezhim dostupa: <http://www.noravank.am>
24. *Innovatsii dlia ustoichivogo razvitiia. Vtoroi obzor innovatsionnogo razvitiia Respubliki Belarus.* Elektronnyi resurs. – Rezhim dostupa: <http://scienceportal.org.by/reports/>
25. *Kontsepsiia Gosudarstvennoi programmy innovatsionnogo razvitiia Respubliki Belarus na 2016-2020 gody.* – Minsk, 2015. – 39s.
26. *Ukaz Prezidenta Respubliki Kazakhstan ot 4 iyunia 2013 goda № 579 «Ob utverzhdenii Kontsepsii innovatsionnogo razvitiia Respubliki Kazakhstan do 2020 goda.* – [Elektronnyi resurs] http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31409916
27. *Kodeks Respubliki Kazakhstan ot 29 oktiabria 2015g. №375-v «Predprinimatelskii kodeks Respubliki Kazakhstan» (s izmeneniami i dopolneniami po sostoiianiu na 26.03.2019 g.).* – [Elektronnyi resurs] http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=38259854
28. *Kontsepsiia innovatsionnogo razvitiia Kyrgyzskoi respubliki do 2020 goda* – Rezhim dostupa: <http://patent.kg/>
29. *Povestka razvitiia innovatsionnoi infrastruktury v Rossiiskoi Federatsii. Otchet.* – Rezhim dostupa: http://www.csr.ru/assets/%D0%94%D0%BE%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4_%D0%98%D0%98_%D0%A0%D0%A4_%D0%A6%D0%A1%D0%A0.pdf

Основные направления структурной модернизации обрабатывающей промышленности Казахстана

Н.К. Нурланова¹, А.К. Омаров²

Түйін

Мақаланың мақсаты экономиканың құрылымдық модернизациясының негізгі бағыттарын және отандық өңдеуші өнеркәсіпті дамытуда кластерлік тәсілді пайдалану негіздерін зерттеу болды.

Мақалада өңдеуші өнеркәсіпті жаңғыртудың басым бағыттары қарастырылады. Инновациялық және технологиялық жаңғырту бойынша шаралар кешені талданды. Қазақстанның қайта өңдеу өнеркәсібінің құрылымдық модернизациясын жүзеге асыруда кластерлік тәсілді қолдану ұсынылады.

Кластерлік модельді пайдалану арқылы одан әрі жаңғыртудың негізгі бағыттары белгіленді.

Индустриялық-инновациялық даму еліміздің экономикалық және әлеуметтік дамуының басты басымдығы, сондай-ақ өнім сапасын жақсарту және өнеркәсіптік өндірістің бәсекеге қабілеттілігін арттырудың маңызды шарты деп түсіндіріледі.

Түйін сөздер: құрылымдық жаңғырту, өңдеуші өнеркәсіп, өнімділік, инновациялық белсенділік, технологиялық құрылым.

Аннотация

Целью статьи явилось исследование основных направлений структурной модернизации экономики и обоснование необходимости применения кластерного подхода в развитии отечественной обрабатывающей промышленности.

Рассмотрены приоритетные направления модернизации обрабатывающей промышленности. Проанализирован комплекс мероприятий по инновационной и технологической модернизации. Предложено использовать кластерный подход к осуществлению структурной модернизации обрабатывающей промышленности Казахстана.

Намечены основные направления дальнейшей модернизации с применением кластерной модели.

Обосновано, что индустриально-инновационное развитие считается основным приоритетом экономического и социального развития страны, а также важным условием повышения качества продукции и конкурентоспособности промышленного производства.

Ключевые слова: структурная модернизация, обрабатывающая промышленность, производительность, инновационная активность, технологический уклад.

Abstract

The purpose of the article was to study the main directions of structural modernization of the economy and the rationale for the use of the cluster approach in the development of the domestic manufacturing industry.

The article discusses the priority areas of modernization of the manufacturing industry. Analyzed a set of measures for innovation and technological modernization. It is proposed to use the cluster approach to the implementation of the structural modernization of the processing industry of Kazakhstan.

The main directions for further modernization with the use of a cluster model are outlined.

Explanations are given that industrial-innovative development is considered the main priority of the economic and social development of the country, as well as an important condition for improving product quality and improving the competitiveness of industrial production.

Key words: Structural modernization, manufacturing industry, productivity, innovative activity, technological structure.

1 Доктор экономических наук, профессор, советник РКП «Институт экономики» Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан, ORCID ID 0000-0002-4210-3783, e-mail: n.k.nurlanova@gmail.com

2 Докторант PhD РКП «Институт экономики» КН МОН РК, e-mail: akedil1981@mail.ru

Введение

Актуальность. В настоящее время важнейшим условием экономического роста выступает активное использование промышленного потенциала, который позволяет перевести на новый технологический уровень развитие всей экономики страны. Мир вступает в эпоху промышленной революции «Индустрия 4.0», быстрых технологических, экономических и социальных изменений. Данный факт несет в себе как вызовы, так и возможности для любого государства. Поэтому акцент в теории и практике на развитие промышленности и ее обрабатывающего сектора, обеспечивающего значительный рост производительности труда, актуален [1].

Мировой опыт показывает, что индустриально-инновационное развитие считается основным приоритетом экономического и социального развития любой страны, важным условием повышения качества продукции и повышения конкурентоспособности промышленного производства. Общеизвестно, что в мировой экономике доля частных инвестиций в НИОКР достигает 90%, что обеспечивает постоянное повышение уровня инновационного развития экономики.

Изучая проблемы индустриальной модернизации экономики Казахстана, необходимо учитывать, что под этими процессами понимается не просто развитие всей промышленности, а опережающее развитие обрабатывающего сектора.

За счет развития обрабатывающей промышленности Казахстан может достичь устойчивого темпа роста экономики и высокого технологического уровня, тем самым способствовать активизации инновационной деятельности.

Однако, несмотря на предпринимаемые меры и программы со стороны государства для развития обрабатывающей промышленности, структура промышленного производства Казахстана характеризуется высокой долей добывающих отраслей и недостаточными темпами роста высокотехнологичных производств. На сегодняшний день промышленность занимает в структуре экономики Казахстана третью часть. Горнодобывающий сектор обеспечивает около 2,9% занятости и 18% валовой добавленной

стоимости. Инвестиции в основной капитал в добывающей промышленности составляют более 30% от общего объема, а в обрабатывающей промышленности всего 12%. В 2018 году доля обрабатывающей промышленности в структуре ВВП Казахстана составила лишь 11,6%, при этом уменьшение ее доли связано с ростом сектора услуг. Похожие процессы встречаются во многих развитых и развивающихся странах. Среднедушевой экспорт продукции обрабатывающей промышленности в Казахстане в два раза ниже, чем в России. За счет индустриализации акцент в промышленности понемногу движется в сторону обрабатывающей промышленности, хотя уровень ее развития остается сравнительно невысоким. [2].

Кроме того, для национальной экономики в целом и обрабатывающей промышленности в частности характерен высокий моральный и физический износ материально-технической базы, что предопределяет низкую конкурентоспособность многих видов изготавливаемой продукции. Наряду с этим негативное влияние на развитие обрабатывающей промышленности в стране оказывает недостаточно развитая институциональная среда, которая замедляет использование научно-технических достижений в производстве, т.е. слабо реализуется идея коммерциализации научных разработок. Поэтому существующая структура отечественной промышленности нуждается в совершенствовании, в создании новой модели, адаптированной к казахстанским условиям.

Увеличение доли сектора обрабатывающей промышленности в казахстанской экономике и его устойчивое развитие может быть достигнуто в результате осуществления основных направлений его структурной модернизации. Для обеспечения эффективности этого процесса необходимо выделить проблемные отрасли, которые работают в условиях минимальной результативности от используемых ресурсов, определить критерии и основные параметры оптимальности проводимых мероприятий. При этом на государственном уровне должны создаваться благоприятные условия для перехода более эффективных отраслей промышленности на инновационный путь развития.

Применение эффективных способов и организационных форм осуществления структурных мероприятий также способно оказать позитивное влияние на качественные изменения внутри экономики, ее техническую, организационно-технологическую и управленческую составляющую.

Таким образом, приоритетными задачами модернизации считаются создание наилучших условий для формирования сбалансированной структуры экономики и в том числе сектора обрабатывающей промышленности, соответствующей технологическим и экономическим требованиям, а также увеличение экономического потенциала высокотехнологичных отраслей [3]. Для Казахстана индустриализация должна осуществляться с применением новейших методов, которые помогут в осуществлении модернизации и цифровизации отечественных предприятий с экспортно-ориентированной продукцией, и тем самым в реализации долгосрочных стратегических планы.

Таким образом, постановка проблемы структурной модернизации обрабатывающей промышленности и выявление путей ее решения определяют актуальность и целесообразность подобного рода исследований.

Теоретические вопросы структурной модернизации промышленности

С самого начала индустриализации технологические скачки привели к смене парадигм, которые впоследствии стали называться «промышленными революциями»: интенсивное использование электрической энергии (так называемая 2-я промышленная революция) и широкое распространение цифровизации.

Предыдущие три промышленные революции прошлого были все вызваны техническими инновациями: внедрение водяного и парового производства в конце 18-го века, разделение труда в начале 20-го века и внедрение программ для автоматизации производства в 1970-е годы.

В настоящее время имеется ряд разнообразных исследований в этом направлении. Кроме классиков теории промышленного развития, таких как Й.А. Шумпетер, Н.А. Кондратьев, можно назвать труды российских ученых, таких как А.В. Бабкин, А.И. Татаркин,

Л.В. Краснюк и С.В. Кузнецов. Основываясь на их трудах, осуществленных в различных сферах, в большей степени на отраслевом и региональном уровнях, можно отметить разнообразные вопросы структурных, инновационных, технологических и кластерных аспектов развития промышленности [4].

Для полного представления сущности структуры обрабатывающей промышленности необходимо уточнить содержание таких понятий как «структура», «структура промышленности», «оптимальная структура», «эффективная структура» и «промышленная политика».

Под «структурой» экономического объекта обычно понимают распределение такого объекта на составные части по определенным признакам и установление между этими составными частями взаимосвязей, которые отражают внутреннюю сущность объекта. При этом каждую подсистему, являющуюся частью экономического объекта или экономической категории, можно рассматривать как отдельную систему с ее собственными структурными элементами.

В узком смысле «структура» представляет собой состоящую из хозяйственных элементов систему воспроизводства совокупного общественного продукта. Таким образом, промышленность является частью экономической системы, и в рамках структуры экономики можно отдельно рассматривать понятие «структура промышленности» как совокупность внутренних взаимосвязей между основными элементами промышленности. Под оптимальной структурой следует понимать лучшую из всех возможных альтернативных структур.

Термин «промышленная политика» профессор Гарвардского университета Д. Родрик определяет, как политику, стимулирующую отдельные виды экономической деятельности и способствующую структурным изменениям [5].

Немецкий исследователь Т. Альтенбург, проанализировав различные толкования этого термина в работах западных ученых-экономистов, делает вывод о том, что согласно подавляющему большинству определений термин «промышленная политика» содержит любые правительственные меры или набор

мер, способствующих или предотвращающих структурные изменения. Таким образом, с точки зрения западных ученых содержание «промышленной политики» предусматривает меры со стороны государства по совершенствованию структуры с помощью соответствующих структурных изменений. На наш взгляд, термин «промышленная политика» целесообразно понимать как комплекс действий государства, направленных на изменение структуры экономики за счет создания более благоприятных условий для развития отдельных (приоритетных) секторов и производств [6].

Понятие «модернизация» в широком смысле означает признание отставания экономического, технологического, институционального уровней и важность кардинальных изменений для обеспечения перехода к новой стадии цивилизационного развития.

Подразумеваемая процесс обновления объекта, преобразование его в соответствии с новыми техническими условиями, теория модернизации берет свое начало с середины 20-го века, когда большинство стран третьего мира обрели независимость и нуждались в собственной модели развития. Модернизация для этих стран подразумевала переход от традиционного общества к современному. Процесс же модернизации начался еще в период первой промышленной революции, под которой принято считать первичный этап модернизации, второй же этап модернизации связан со становлением информационного общества, базирующегося на знаниях.

Относительно промышленности модернизация может рассматриваться как процесс реиндустриализации на основе инноваций и высоких технологий, увеличения доли наукоемких отраслей в структуре производства и экспорта за счет диверсификации, по преодолению однобокой сырьевой ориентации. При этом диверсификация на основе перехода от экспортно-сырьевой к инновационной экономике рассматривается как наиболее оптимальный путь модернизации [7].

Для Казахстана модернизация и диверсификация национальной экономики в целях увеличения доли обрабатывающей промышленности остается приоритетной задачей, поскольку существуют объективные

причины нерациональной структуры экономики.

Методология

Методологической основой выступают теоретические концепции и практические разработки отечественных и зарубежных авторов по исследуемой проблеме. Информационной базой являются законодательные и нормативные документы, Послания Президента страны народу Республики Казахстан, постановления Правительства, государственные программы, аналитические обзоры, сведения с официальных сайтов, труды отечественных и зарубежных исследователей, материалы научных конференций, статистическая отчетность, периодические научные издания.

В ходе исследования использовались современные методы абстрактно-логического, системного, сравнительного, экономико-статистического, причинно-следственного анализа, методы классификации, группировок, а также сценарного прогнозирования и определения вариантов развития объекта.

Основные направления модернизации промышленности

Как было отмечено выше, существенными задачами модернизации обрабатывающих отраслей казахстанской экономики является достижение более высокого уровня вовлеченности в мирохозяйственные связи в области производства, торговли товарами и услугами, использования международных финансовых, научно-технических и информационных ресурсов.

Поскольку модернизация экономики, частности ее промышленной структуры, подразумевает переход на более высокий уровень использования отечественных прогрессивных научно-технических достижений в производстве, крайне важно обновление материально-технической базы всех отраслей казахстанской экономики, включая отрасли обрабатывающей промышленности: машиностроения и металлообработки, пищевой, легкой промышленности и прочих. Одновременно необходимо создать условия для подготовки и переподготовки высококвалифицированных кадров, которые смогут применять технику последних образ-

цов во всех сферах деятельности и способствовать подъему науки в Казахстане, являющейся основной предпосылкой научно-технического прогресса. Данные задачи должны решаться путем разработки и реализации государственной промышленной политики, способной создать адекватные институциональные условия для привлечения инвестиций и стимулирования развития высокотехнологичных отраслей обрабатывающей промышленности, выпускающих конкурентоспособную на мировых рынках продукцию.

Способность промышленной структуры эластично и адекватно реагировать на изменения внутренних и внешних условий является залогом эффективной ее деятельности. Модернизация должна быть обращена на формирование такой структуры промышленности, которая будет способна поднять ее до степени органичной и единой системы, обеспечивающей интенсивное развитие и расширение внутреннего рынка, а также конкурентоспособность ее продукции за рубежом.

Осуществление прогрессивных преобразований промышленности можно достичь при учете следующих условий:

- макроэкономическая и социальная стабильность;

- наличие природных ресурсов;
- достаточная степень развития научно-технической сферы;
- наличие квалифицированных кадров и устойчивая система их подготовки, соответствующая требованиям «Индустрии 4.0»;
- региональные особенности размещения производительных сил;
- исторические и национальные особенности развития промышленности.

Немаловажным фактором в решении проблем структурных преобразований выступают инвестиции. Дефицит капиталовложений оказывает отрицательное влияние на процесс всесторонней модернизации промышленности. Опыт зарубежных стран показывает, что непрерывная ориентация на совершенствование технологий и продукции важнее, чем ориентация на так называемые «технологические прорывы» [8].

Процесс модернизации промышленности складывается из множества связанных и взаимозависимых направлений и элементов, в котором количественные и качественные изменения одних элементов вызывают изменения у других. Данные реформы содействуют сохранению целостности системы и способствуют ее совершенствованию.



Рисунок 1 – Основные направления модернизации промышленности

Улучшение организационной структуры управления представляет собой довольно трудоемкую задачу для казахстанской экономики. Совершенствование организационной структуры управления является значимым условием реализации стратегических целей, кооперации, координации и контроля бизнес-процессов и ресурсов. Жизненность вопроса заключается в выборе адекватной организационной структуры с учетом теории организации, способной эффективно взаимодействовать с внешней средой, продуктивно и целесообразно распределять и направлять финансовые и трудовые ресурсы и достигать стратегических целей.

Совершенствование организационных форм производства. Увеличение масштабов общественного производства, упрощение межотраслевых, внутриотраслевых и территориальных связей, стремительное внедрение достижений научно-технического прогресса в сочетании с решением крупных социально-экономических задач объективно определяют необходимость совершенствования организационных форм и систем управления во всех отраслях и производственных звеньях.

Совершенствование территориального размещения производства. Варианты размещения предприятий на территории страны зависят от специфики рода деятельности, размещения основных факторов производства. Важным аспектом является оценка эффективности использования природного, производственного и человеческого капиталов, воспроизводственных процессов в экономической системе. Совершенствование территориальной организации производства, изменение модели экономического развития, дифференциация региональных инновационных систем, развитие транспортно-логистической и коммуникационной инфраструктуры приводят к формированию новых подходов и направлений в территориальном распределении производственной структуры.

Повышение технико-технологического уровня производства. Важным направлением модернизации промышленности, осуществляемой путем реализации мер промышленной политики, является непрерывное повышение технического уровня производства за счет перехода к инновационным и цифро-

вым технологиям, систематического внедрения новой техники и обновления устаревшего оборудования, автоматизации и механизации всех технологических процессов с учетом необходимых материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

Оптимизация отраслевой структуры (внутри- и межотраслевой). Оптимизация отраслевой структуры экономики региона проявляется в достижении таких соотношений и зависимостей между отраслями хозяйства, которые способны обеспечить рост конкурентоспособности экономики региона. В данном контексте под конкурентоспособностью экономики региона мы понимаем свойство экономики, обеспечивающее устойчивое социально-экономическое развитие за счет эффективной реализации конкурентных преимуществ данного региона. К таким конкурентным преимуществам региона относятся природно-сырьевые ресурсы, трудовые ресурсы и их квалификация, научный и управленческий потенциалы, производственная база, а также предпринимательский климат, качество управленческого потенциала, инфраструктура и др.

Обновление производственной и коммуникационной инфраструктуры. Производственная инфраструктура как один из видов инфраструктуры выполняет важную функцию формирования и обеспечения устойчивых связей между хозяйствующими субъектами, что подчеркивает особое значение ее развития, расширения и обновления в качестве необходимого условия дальнейшего повышения эффективности воспроизводственного процесса.

Обновление коммуникационной инфраструктуры, обеспечивающей внутренние потребности страны, связано с созданием эффективной сети коммуникаций, обновлением и модернизацией коммуникационных средств. Оно обеспечивает, с одной стороны, повышение мобильности факторов производства и обмена информацией, с другой – является условием формирования цифровой экономики.

Совершенствование институционального обеспечения. Институциональный подход представляется особенно перспективным применительно к оценке тенденций, связанных с инновационным развитием эконо-

мических систем, поскольку от динамики этого процесса зависят темпы развития национальной экономики. Необходимость обращения к институционализму обусловлена тем, что существующие в экономической теории подходы сильно различаются в понимании условий, причин и движущих сил инновационного развития экономики. Активизация инновационной деятельности выступает необходимым условием дальнейшего качественного и количественного развития национальной экономики. В этом контексте

разработка институциональных аспектов, связанных с формированием инновационного климата в экономических организациях приобретает важное самостоятельное значение.

Большинство экономистов связывают промышленные реформы с отраслевыми сдвигами, однако, по нашему мнению, это ограниченное определение такого многомерного и широкомасштабного процесса, как модернизация промышленной структуры. Авторское видение содержания этого процесса представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Основные характеристики модернизационного процесса

Характеристики процесса	Описание
Всеобъемлемость	Создается системным характером модернизации, при котором структурный сдвиг в одном звене единой цепи непременно окажет содействие структурным преобразованиям в других ее звеньях
Непрерывность	Определяется мобильностью и динамичностью среды функционирования промышленного комплекса
Целенаправленность	Обусловливается основными директивами и назначением модернизационных мероприятий. Под модернизацией организационной структуры промышленности понимается определение лучшего соотношения и связей между малыми, средними и большими хозяйствующими объектами, т.е. установление наиболее рациональных организационно-институциональных пропорций
Примечание – Разработано и составлено авторами.	

Реализация структурной модернизации промышленности осуществляется в несколько основных этапов: на первом этапе устанавливаются цели и задачи структурных мероприятий; на втором определяется уровень конкурентоспособности отраслей промышленности, оценивается уровень технологического развития промышленного производства; на третьем осуществляются разработка стратегии на перспективу и реструктуризация промышленных предприятий; на четвертом подводятся итоги и дается оценка модернизационных мер.

Кластерное развитие как направление структурной модернизации промышленности

Одним из эффективных путей изменения структуры экономики и, в частности, обрабатывающей промышленности может выступить кластеризация.

При данном раскладе объектом структурно-инновационной политики становится не отрасль, а отношения между связанными видами деятельности или секторами, конечными потребителями и производителями, а также между самими производителями и различными институтами [9].

Как показывает мировой опыт, в период индустриализации экономики, особенно догоняющей индустриализации, государственная политика обычно сосредоточивается на поддержке крупнейших структурообразующих предприятий, деятельность которых должна была преобразить и промышленность региона, создавая спрос на промышленные товары и их предложение.

Кластер определяется также как индустриальный комплекс, сформированный на базе территориальной концентрации сетей централизованных поставщиков, основных производителей и потребителей, связанных

технологической цепочкой. Сосредоточение конкурентов, покупателей и поставщиков способствует росту эффективной специализации производства.

Кластер дает возможность развиваться многим предприятиям малого и среднего бизнеса. Интеграция в кластере происходит не спонтанно, а путем эффективной системы распространения новых знаний и технологий. Надлежит обратить внимание на отличие кластера от финансово-промышленных групп или вертикально интегрированных структур. Поскольку он является сетью независимых участников, в нем не применяются иерархические отношения для контроля и координации работы. Специфическими чертами кластера служат наличие внутренней конкуренции и кооперации между однородными участниками, территориальная локализация и отраслевая специализация, вертикальная и горизонтальная интеграция. Исследователи классифицируют кластеры по размерам, отраслевому составу, источникам кластеризации. Процесс развития кластеров может занимать от 10 лет и более. Поэтому ждать отдачи в течение 2-3 лет не следует, хотя государство должно выступать катализатором процессов кластеризации [10].

В настоящее время кластерный подход является наиболее оптимальным вариантом организации промышленного производства. Кластеризация экономики означает создание условий для сосредоточения интеллектуальных и финансовых ресурсов, усиливая партнерство на межрегиональном и международном уровне.

Таким образом, поддержка высоких темпов роста экономики, модернизация и диверсификация промышленности, объединение науки и бизнеса, поставщиков комплектующих, сервисных услуг, образовательных организаций являются непосредственной целью кластерного развития.

Различают три определения кластеров, каждое из которых подчеркивает главную черту их функционирования:

- регионально обозначенные формы экономической активности среди родственных секторов, как правило, привязанные к научным учреждениям;

- вертикальные производственные цепочки, где этапы производственных процессов образуют ядро кластеров (поставщик, производитель, сбытовик, клиент);

- отрасли промышленности, выделенные на высоком уровне агрегации (химические кластеры).

Сами же кластеры формируются за счет кластерообразующих предприятий, которые являются производителями конечной продукции, а также компаний, использующих практические технологии и предоставляющих базовые услуги для кластера.

Немаловажной особенностью кластера считается направленность на инновации. Большинство развитых стран применяют кластерный подход в формировании своих инновационных систем. Опираясь на мировой опыт, можно сделать выводы, что за последние 30 лет процесс развития кластеров происходил достаточно прогрессивно. По оценке специалистов, в настоящий период развитие кластеров происходит приблизительно в 50% стран мира с развитой экономикой.

Уровень развития входящих в кластер предприятий зависит от механизма взаимодействия между ними внутриотраслевого пространства. Проблемам формирования и улучшения организационно-экономических взаимоотношений между предприятиями уделено немало внимания, наряду с этим данный вопрос требует дальнейшего исследования и разработки конкретных и применимых к нынешним условиям хозяйствования рекомендаций и предложений.

Стандартными субъектами кластера являются:

- предприятия – производители продукции;
- предприятия перерабатывающей промышленности;
- технологически зависимые предприятия (поставщики сырья и материалов, транспорт);
- предприятия сбыта, предприятия машиностроения и сервиса;
- предприятия, организации и учреждения институциональной структуры (налоговая инспекция, страховые компании, предприятия финансового сектора и т.п.);
- прочие предприятия и организации (суды, образования, таможенные структуры, государственные и местные органы управления).

Субъекты интеграции во взаимодействии преследуют цели формирования единых, замкнутых технологических процессов, что предполагает соучастие в производстве или переработке продукции.

Здесь нужно разграничивать технологически обусловленное взаимодействие от взаимодействия в рамках институциональной структуры кластера. Интеграционные технологии подразумевают присутствие централизованного управления, вследствие этого они соответствующим образом должны быть отражены и обустроены нормативно-правовой базой.

Существенными особенностями кластерной модели являются:

- формирование взаимосвязи между субъектами кластера не только на основе заключаемых договоров, но и на базе интеграционных технологий как самостоятельного вида деятельности. Интеграционные технологии (их перечень и порядок исполнения) должны стать составной частью (разделом) коммерческого договора;

- впервые предусматривается организационное и правовое обустройство интеграционных технологий, что значительно повысит коэффициент выполнения договорных обязательств;

- также впервые в бизнес-практике предлагается создание менеджмента по управлению интеграционными технологиями;

- одна из острейших проблем – отсутствие квалитетической системы контроля и оценки результатов реализации интеграционных технологий. Требуется специальные методики, критерии оценки, показатели, измеряющие результат взаимодействия [11].

Сегодня в мире существуют макро-региональные кластеры, в формировании которых использованы промышленная теория по вопросам кластеризации американского экономиста Ричарду Флориды.

В соответствии со стратегией развития государств Р. Флорида отмечает промышленность североамериканского типа, базирующуюся на кластере на основе грантов, выделенных государством; промышленность западноевропейской модели, отличительной чертой которой являются университеты, всевозможные исследова-

тельские институты, экономические школы, которые служат основой государственного промышленного комплекса, финансируемого за счет правительственных фондов; скандинавскую промышленную модель, где само государство обеспечивает финансирование наиболее перспективных отраслей; индийскую промышленную модель, финансируемую иностранными инвестициями, с экспортно-ориентированной экономикой; китайскую промышленную модель, создаваемую по предложению правительства и работающую самостоятельно. Здесь финансирование осуществляется путем выдачи грантов правительства и политикой привлечения иностранных специалистов и инвесторов через образование специальных зон высокотехнологичных отраслей. Японская промышленная модель подведомственна региональным правительственным властям в развитии технополисов, где также задействованы иностранные специалисты [12].

Главная роль кластерной теории в промышленном развитии обуславливается тем, что в кластере основные процессы проникновения инновационных сфер осуществляются более результативно с точки зрения организации и затрат на эти процессы. Например, в промышленных кластерах Италии задействованы 43% занятых в отрасли и свыше 30% объема национального экспорта. Благополучно работают кластеры в Германии и Франции [13].

Достаточно быстро формируются кластеры в странах Юго-Восточной Азии и Китае. В КНР на сегодняшний день имеется свыше 60-ти специальных кластерных зон, где расположены приблизительно 30 тыс. фирм с числом сотрудников 3,5 млн. человек [14].

Высокая конкурентоспособность промышленности Дании основывается на разработке инновационных технологий для сельского хозяйства и пищевой промышленности. В Италии сформировались следующие отраслевые направления: производство режущих инструментов для металлообработки, дизайн одежды, обработка кожи для обуви и деревообрабатывающая промышленность для изготовления мебели.

В настоящее время в Кыргызстане осуществляется проект «Диверсификация

экономики Кыргызстана посредством развития кластеров в недобывающих отраслях экономики», созданный на кластерной основе, целью которого считается увеличение конкурентоспособности несырьевого сектора экономики. В данное время правительством страны создаются региональные кластеры сельскохозяйственного производства. Это кластеры текстильной и пищевой промышленности. К примеру, в Жалал-Абадской области сформирован и благополучно работает ОсОО «Сузак». В кластере сосредоточены хозяйства по посеву хлопка, заводы по переработке хлопка, швейные предприятия, учебные учреждения, поставляющие кадры, технические колледжи и сеть фирменных магазинов [15].

В июне 2005 года постановлением Правительства Республики Казахстан было определено создание семи пилотных кластеров. Так, расширение площадей, используемых при выращивании хлопчатника, и рост объемов производства хлопка-сырца в Туркестанской области создали основу для формирования кластера «Текстильная промышленность». Данный кластер введен в эксплуатацию, построен завод мощностью 60 тыс. т. Основной целью кластера было обеспечение условий для развития текстильной и швейной промышленности, центром его должна была стать СЭЗ «Оңтүстік». Но нерешенные вопросы по застройке объектов и инфраструктуры, привлечению инвестиционных проектов, а также неэффективное управление стали причинами того, что данный кластер попросту не был реализован до конца. Наряду с этим отсутствует детальный план по застройке объектов и инфраструктуры СЭЗ «Оңтүстік» [16]. Также в области существуют проблемы в виде несформированных производственных кооперативов по возделыванию хлопчатника. Казахская текстильная продукция уступает в конкурентоспособности из-за поступления на рынок дешевой контрафактной продукции из Киргизии и Китая.

Интересен опыт Франции, где ситуация в текстильной отрасли в 1980–1990 годы напоминала нынешние условия в казахстанской легкой промышленности. Решением проблемы стал кластерный подход. Была

осуществлена переподготовка специалистов, обновлено оборудование. Вместе с этим во Франции был создан технопарк текстильных инноваций, где предоставляли лизинговые услуги по приобретению нового технологического оборудования. Сегодня в стране действует 71 текстильный кластер. Популярным считается разработанный на основе нанотехнологий технический текстиль для автомобильной, авиационной, железнодорожной промышленности. Обычный текстиль используется для более дорогих и брендовых товаров, исключая подделку.

Китаю потребовались практически 15 лет и колоссальные иностранные инвестиции для организации экспортно-ориентированных конкурентоспособных кластеров текстильной промышленности. В Венгрии в 2003 году было создано свыше 150 кластеров текстильного производства, термальных вод, оптической механики, автомобилестроения, деревообработки, пищевой продукции, электроники и т.д. [17].

По сравнению с обычными промышленными кластерами инновационные кластеры характеризуются тесной взаимосвязью не только между фирмами, их поставщиками и клиентами, но и исследовательскими центрами, университетами, где формируются новейшие знания и инновации, что обеспечивает образовательный уровень региона. Также инновационные кластеры отличаются от традиционных промышленных кластеров тем, что там производится продукция, ориентированная на экспорт, за счет конкурентных преимуществ внутри кластера.

В связи с этим приоритетной задачей государственной стратегии считается выявление преимущественно конкурентоспособных кластеров в отраслях для дальнейшего их развития.

Методология установления участников кластера является довольно сложной задачей. На основании классификации научных взглядов можно отметить три подхода к определению кластеров:

- индустриальные кластеры, создаваемые по принципу экономики локализации А. Маршалла;
- межотраслевые индустриальные кластеры;

- индустриальные кластеры, характеризующиеся объединением предприятий и организаций в географическом пространстве, обладающие внутренним эффектом масштаба, цепочкой добавленной стоимости, технологическими инновациями, обоснованные М. Портером [18].

В международной практике обозначают два базовых пути формирования кластера. Основным считается классический подход М. Портера, предложенный им в 80-х годах прошлого столетия. На основании предложенного им подхода экономические агенты самоорганизуются в условиях свободного рынка.

Нынешняя государственная политика в сфере поддержки кластеров обуславливается многими национальными особенностями. Она может быть крайне многообразной и представлена:

- как политика с ясно установленной стратегией и выделенным бюджетом, которая охватывает ряд промышленных секторов и разнообразные аспекты формирования кластеров;
- как политика, сфокусированная на некоторых аспектах развития кластеров: взаимодействие между бизнесом и исследовательскими институтами;
- в серии иных мероприятий, направленных на конкретную отрасль [19].

Например, в Арве Вели (Франция) комплекс мероприятий направлен на развитие металлообрабатывающей индустрии в регионе.

В международной практике сформировались следующие основные формы поддержки предприятий в рамках промышленных кластеров:

- субсидии и займы, достигающие 50% затрат на производство новой продукции или технологии (Франция, США и др.);
- предоставление беспроцентных ссуд (Швеция);
- целевое финансирование НИР (все развитые страны);
- организация фондов внедрения инноваций с учетом вероятного коммерческого риска (Англия, Швейцария, Нидерланды);
- безвозмездные займы на внедрение инноваций в размере 50% затрат (Германия);

- уменьшение пошлин для изобретателей (Австрия, Германия, США и др.);

- отсрочка или освобождение от уплаты пошлин в случае, если изобретение относится к классу энергосберегающих;

- предоставление услуг делопроизводства, патентных поверенных на безвозмездной основе индивидуальным изобретателям (Нидерланды, Германия) [20].

Резюмируя, можно отметить, что опыт каждой из перечисленных стран по формированию кластеров вызывает несомненный интерес, его можно адаптировать и применить к казахстанским условиям.

Заключение

В целом можно отметить, что структурные диспропорции в казахстанской промышленности проявились в уменьшении удельного веса обрабатывающих отраслей вследствие снижения конкурентоспособности выпускаемой ими продукции, а также отсутствия сопротивляемости к возникающим внешним и внутренним вызовам. В концептуальном плане для решения проблем обрабатывающей промышленности требуется не просто диверсификация, а в целом ее структурная и технологическая модернизация. Акцент на модернизационные процессы обрабатывающей промышленности объясняется характером изменений, а также национальными особенностями ведения хозяйства.

В соответствии с изложенным сделаны следующие выводы:

- структурные преобразования обрабатывающей промышленности без резких сдвигов показывают наиболее эффективные результаты в развитии национальных экономик и повышении общего благосостояния. При поступательном подходе к развитию экономики наиболее приемлемым способом стабильного социально-экономического развития считается структурная модернизация как целенаправленный процесс, осуществляемый в рамках макроэкономической политики государства;
- в основу структурной модернизации обрабатывающей промышленности Казахстана должны быть положены реиндустриализация и неоиндустриализация, реструктури-

зация легкой промышленности на базе становления высокотехнологичного производства;

- в рамках реиндустриализации упор должен быть сделан на восстановление с учетом современных потребностей ранее (в период бывшего СССР) эффективно функционировавших отраслей обрабатывающей и, в частности, легкой промышленности [21];

- неоиндустриализация предполагает образование новых наукоемких отраслей обрабатывающей промышленности и, в частности, легкой промышленности за счет кластерного подхода;

- структурная модернизация обрабатывающей промышленности должна проходить опираясь предпочтительно на собственный научно-технический потенциал и ресурсы, совмещая в себе как прямое, так и косвенное воздействие государства.

В связи с этим требуется формирование на правительственном уровне целевых программ развития обрабатывающей промышленности, ориентированных на начальное государственное инвестирование приоритетных отраслей обрабатывающей промышленности; обеспечение внутреннего спроса и стимулирование потребления; контроль государства над процессами образования и движения иностранного капитала; формирование системы собственности с оптимальным соотношением ее различных форм; организацию частно-государственного партнерства.

Таким образом, кластеры способны обеспечить развитие обрабатывающих отраслей и интенсификацию научных исследований, что позитивно повлияет на рост экономики регионов и страны, в которой они расположены. Создание кластеров как эффективного инструмента повышения конкурентоспособности экономики Казахстана позволит достичь роста производительности труда и конкурентоспособности предприятий обрабатывающей промышленности; уменьшения затрат за счет эффекта синергии и унификации подходов в области управления качеством, логистики, инжиниринга, информационных технологий; повышения инновационного потенциала;

стимулирования появления новых предприятий, а также обеспечить рост занятости в регионах, положительное изменение ее структуры, повышение уровня оплаты труда.

Кластеризация предприятий обрабатывающей промышленности предполагает создание новых рыночных ниш для отечественных производителей. Выбор правильного пути развития, поддержка инновационных кластеров позволят Казахстану развить технологии, реализовать структурную модернизацию промышленности, что даст возможность стране отойти от импортной и сырьевой зависимости.

Список использованных источников

1. «Индустрия 4.0»: создание цифрового предприятия. «Всемирный обзор реализации концепции “Индустрия 4.0” в промышленных компаниях за 2016 год». [Электронный ресурс]. URL: https://www.pwc.ru/ru/technology/assets/global_industry-2016_rus.pdf
2. Промышленность Казахстана и его регионов 2017-2018 гг.: статистический сборник/ Министерство национальной экономики Республики Казахстан Комитет по статистике. – Нур-Султан., 2019.
3. Лобанов М.М. Структурная модернизация промышленности стран ЦВЕ /В сборнике: Экономика для человека: социально-ориентированное развитие на основе прогресса реального сектора // Материалы Московского экономического форума / Под ред. Р.С. Гринберга, К.А. Бабкина, А.В. Бузгалина. - 2014. - С. 739-743.
4. Теняков И.М. Теоретические и практические проблемы воспроизводства общественного капитала, экономического роста и структурной модернизации промышленности // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. - 2011. - № 2. - С.110-120.
5. Rodrik D. Normalizing Industrial Policy // Working Paper of the Commission on Growth and Development of the World Bank. – 2008. – N 3. – P. 1 – 36.
6. Altenburg T. Industrial Policy in Developing Countries // Discussion Paper of the German Development Institute. – 2011. – N 4. – P. 1 – 97.
7. Батьковский М.А., Кравчук П.В. Модернизация и структурная перестройка инновационно-активных предприятий наукоемких отраслей промышленности // Ростовский научный журнал. - 2019. - № 1. - С. 111-122.

8. Chebanov A.A. Conceptual basis of industrial structure modernization // Бизнес информ. - 2012. N 11. - С.134-137.

9. Комаров А.Г. Структурная модернизация промышленности как основа инновационного развития / В сборнике: Экономика и управление. / Под ред. А.Е. Карлика. - Санкт-Петербург, - 2012.

10. Piero Morosini. (2004) Industrial Clusters // Knowledge Integration and Performance World Development, Vol 32, 2, 305-326

11. Белякова Г.Я., Безруких Д.В. Кластерный подход к организации промышленного производства: история становления и современные особенности // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 9. – С. 109-112.

12. Wolter K. (2003), 'A Life Cycle for Clusters? The Dynamics Governing Regional Agglomerations', mimeo, University Duisburg-Essen. Regeneration. Geneva: International Institute for Labour Studies. 279–294.

13. Ленчук Е.Б., Власкин Г.А. Кластерный подход в стратегии инновационного развития зарубежных стран // [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/>

14. Кластерная модель в инновационной деятельности в зарубежных странах [Электронный ресурс]. URL: https://studme.org/1435012021779/klaster_naya_model_innovatsionnoy_deyatelnosti_zarubezhnyh_stranah

15. Ахметжанова Г.Н. Кластерное развитие хлопкообрабатывающей отрасли в Казахстане // Фундаментальные исследования. Экономические науки. – 2011. - № 8. – С. 418-422.

16. Еспаев С.С., Киреева А.А. Концепция формирования и развития перспективных национальных кластеров. – Алматы: ИЭ КН МОН РК, 2013. – С 89-96.

17. Ажиметова Г.Н. Состояние текстильной промышленности Казахстана и ее конкурентоспособность // Вестник КазЭУ. – 2011. – № 1. – С. 131-136.

18. Портер М.Е. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов / Пер. с англ. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. — 454 с.

19. Khalid Nadvi, Hubert Schmitz (1993) Industrial clusters in less developed countries: review of experiences and research agenda, // Institute of Development Studies University of Sussex, Vol 3, 97-102.

20. Алимбаев А.А. Реиндустриализация – ключ к технологической модернизации экономики Казахстана // Экономика: стратегия и практика. – 2017. – №. 2(42). – С.6-14.

21. Постановление Правительства Республики Казахстан от 20 декабря 2018 г., № 846 «Об утверждении Концепции индустриально-инновационного развития Республики Казахстан

на 2020 – 2025 годы» [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=36832066#pos=0;0

References

1. Industry 4.0: creating a digital enterprise. “The global review of the implementation of the concept” Industry 4.0 “in industrial companies for 2016”. [Electronic resource]. URL: https://www.pwc.ru/ru/technology/assets/global_industry-2016_eng.pdf

2. Industry of Kazakhstan and its regions 2017-2018 Statistical compilation / Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan Committee on Statistics. - Nur-Sultan. - 2019.

3. Lobanov M.M. Structural Modernization of Industry in CEE / Collection: The Economy for Man: Social-Oriented Development Based on the Progress of the Real Sector. Materials of the Moscow Economic Forum. / Edited by: R.S. Greenberg, K.A. Babkina, A.V. Buzgalin. - 2014. - p. 739-743.

4. Tenyakov I.M. Theoretical and practical problems of reproduction of social capital, economic growth and structural modernization of industry // Moscow University Bulletin. Series 6: Economy. - 2011. - N 2. - С.110-120.

5. Rodrik D. Normalizing Industrial Policy // Working Group of the World Bank. - 2008. - N 3. - P. 1 - 36.

6. Altenburg T. Industrial Policy in Developing Countries // Discussion Paper of the German Development Institute. - 2011. - N 4. - P. 1 - 97.

7. Batkovsky M.A., Kravchuk P.V. Modernization and restructuring of innovatively active enterprises of high-tech industries // Rostov scientific journal. - 2019. - № 1. P. 111-122.

8. Chebanov A.A. Conceptual basis of industrial structure modernization // Business Inform. - 2012. - № 11. - С.134-137.

9. Komarov A.G. Structural modernization of industry as a basis for innovative development / In the collection: Economics and Management. / Edited by A.E. The dwarf. - St. Petersburg, - 2012.

10. Piero Morosini. (2004) Industrial Clusters // Knowledge Integration and World Development, Vol 32, 2, 305-326

11. Belyakova G.Ya., Bezrukikh D.V. The cluster approach to the organization of industrial production: the history of formation and modern features // Basic research. - 2015. - № 9. - p. 109-112.

12. Wolter, K., (2003), Life A Life Cycle for Clusters? The Dynamics Governing Regional

Agglomerations ', mimeo, University Duisburg-Essen. Regeneration. Geneva: International Institute for Labor Studies. 279–294.

13. E. B. Lenchuk, G.A. Vlaskin The cluster approach in the strategy of innovative development of foreign countries // [Electronic resource]. URL: <https://cyberleninka.ru/>

14. Cluster model in innovation activity in foreign countries [Electronic resource]. URL: https://studme.org/1435012021779/klaster_naya_model_innovatsionnoy_deyatelnosti_zarubezhnyh_stranah

15. Akhmetzhanova G.N. Cluster development of the cotton industry in Kazakhstan // Basic research. Economics. - 2011. - №8. - p. 418-422.

sixteen. . Espaev S.S., Kireeva A.A. The concept of formation and development of promising national clusters / Almaty: IE KN MES RK. - 2013. - С 89-96.

17. Azimhetova G.N. The state of the textile industry in Kazakhstan and its competitiveness. // Vestnik KazEU. - 2011. - №1. - P. 131-136.

18. Michael E. Porter Competitive Strategy: A Methodology for Analyzing Industries and Competitors /; Per. from English - М.: Alpina Business Books, 2005. - 454 p.

19. Khalid Nadvi, Hubert Schmitz (1993) Industrial clusters in less developed countries: review of experiences and research agenda, // Institute of Development Studies University of Sussex, Vol.

20. Alimbaev A.A. Reindustrialization is the key to the technological modernization of the economy of Kazakhstan // Economy: strategy and practice. - 2017. - №.2 (42). - С.6-14. 21. Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan of December 20, 2018, No. 846 "On Approval of the Concept of Industrial-Innovative Development of the Republic of Kazakhstan for 2020-2025" [Electronic resource]. Access mode: URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=36832066#pos=0;0

Ауыл шаруашылығы кәсіпорындарында дағдарыстық құбылыстарды анықтау модельдерін қалыптастыру

Б.С. Мырзалиев¹, Г.Ж. Азретбергенова², А. Мурат³

Түйін

Мақалада аграрлық кәсіпорындардың дағдарыстық модельдерін және ауыл шаруашылығы өндірісін дамыту мақсаттарымен пайда болу қаупінің бар болуымен айқындалатын дағдарысқа қарсы басқару үлгілерін әзірлеу қажеттілігі туралы өзекті деректер ұсынылып, талданды. Қолайсыз экономикалық жағдайларда отандық аграрлық кәсіпорындардың дамуына қиындық туғызатын негізгі теріс факторлар анықталды. Дағдарыстың белгілерін уақтылы танудың негізгі факторлары ашылды, оның оқшаулануы, алдын ала сауықтандыру және төлем қабілеттілігін қалпына келтіру шаралары ретінде зерттеудің құрамдас бөліктерін пайдалану аграрлық құрылымдардың дағдарысқа қарсы басқаруындағы тану мақсаттарының мәнін құрайды. Экономикадағы дағдарыстық жағдайдың пайда болу және даму себептері анықталды, аграрлық кәсіпорының өмірлік циклінің сатыларына сәйкес келетін дағдарыстық жағдайдың графикалық үлгісі жасалды.

Сонымен қатар зерттеуде тиімділікті бағалау және бағдарламаның нәтижелерін бақылау негізінде дағдарысқа қарсы басқару моделін әзірлеудің аса маңызды кезеңдері, олар аграрлық кәсіпорындардың дағдарыс ахуалынан шығуы бойынша ұтымды іс-қимылды анықтауға мүмкіндік беретін шаралар қарастырылды.

Түйін сөздер: дағдарыстық құбылыстар, дағдарыстық жағдай, дағдарысқа қарсы модель құру, дағдарыстық жағдай аймағы, дағдарыстық жағдайды диагностикалау, дағдарысқа қарсы басқару.

Аннотация

В статье представлены и проанализированы ключевые данные о необходимости разработки кризисных моделей аграрных предприятий и моделей антикризисного управления с целью развития сельскохозяйственного производства, которые определяются наличием возникновения риска. В неблагоприятных экономических условиях выявлены основные негативные факторы, затрудняющие развитие отечественных аграрных предприятий. Раскрыты основные факторы своевременного определения признаков кризиса, его локализация, использование компонентов исследования в качестве превентивных мер оздоровления и восстановления платежеспособности, составляющие сущность целей признания в антикризисном управлении аграрных структур. Определены причины возникновения и развития кризисной ситуации в экономике, разработана графическая модель кризисной ситуации, соответствующая стадиям жизненного цикла аграрного предприятия.

Кроме того, рассмотрены важнейшие этапы разработки модели антикризисного управления на основе оценки эффективности и контроля результатов программы, которые позволяют определить оптимальные действия по выходу аграрных предприятий из кризисной ситуации.

Ключевые слова: кризисные явления, кризисные ситуации, построение антикризисной модели, зона кризисной ситуации, диагностика кризисной ситуации, антикризисное управление.

Abstract

The article deals with the presents and analyzes the key data of need to develop crisis models of agricultural enterprises and crisis management models for the development of agricultural production, which are determined by the risk presence. In unfavorable economic conditions, the main negative factors hindering the development of domestic

1 Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Экономика кафедрасының профессоры, э.ғ.д., профессор. Түркістан қаласы, e-mail: borash2006@mail.ru

2 Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Қаржы аудит кафедрасының профессоры. Экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Түркістан қаласы, e-mail: gulaj@mail.ru

3 Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Экономика кафедрасының докторанты. Түркістан қаласы, e-mail: jolis@mail.ru

agricultural enterprises are identified. The main factors of timely determination of crisis signs, its localization, the use of research components as preventive measures of recovery and restoration of solvency are the essence of recognition goals in the anti-crisis management of agricultural structures. The reasons for the emergence and development of the crisis situation in the economy are determined, a graphical model of the crisis situation corresponding to the stages of the life cycle of the agricultural enterprise is developed.

In addition, the study considered the most important stages in the development of a crisis management model based on the evaluation of the effectiveness and monitoring of the results of the program, which allow determining the optimal actions to exit agricultural enterprises from the crisis.

Keyword. Crisis phenomena, crisis situations, building an anti-crisis model, crisis zone, crisis diagnosis, anti-crisis management.

Кіріспе

Экономикалық дағдарыс – бұл нарықтық экономика үшін белгілі бір кезеңділікпен қайталанатын және ауқымдарға қарай мемлекетке де, сондай-ақ әлемдік маңызы болуы мүмкін. Дағдарыс өндірістің күрт құлдырауымен, ал кәсіпорындардың банкротқа ұшырауы салдарынан, жалпы ұлттық өнімнің төмендеуімен, жұмыссыздықтың ауқымды өсуімен, ал көбінесе ұлттық валютаның құнсыздануымен сипатталатыны белгілі.

Сонымен қатар экономикалық дағдарыс өндіріс пен нарықтық қатынастардағы қалыпты байланыстардың жоғалуымен және үзілуімен, жиі ілесе жүретін шаруашылық жүйесіндегі тепе-теңдіктің елеулі бұзылуына алып келеді. Бұл, сайып келгенде, тұтастай алғанда, экономикалық жүйенің жұмыс істеуінің теңгерімсіздігіне әкеледі.

Экономикалық дағдарыстарды зерттеу, оның ішінде кәсіпорындарда дағдарыстық құбылыстарды дер кезінде анықтау, одан ауыртпалықсыз және тез шығуды үйрену тек шаруашылық субъектілері ғана емес, мемлекет үшін де өте маңызды. Бұдан басқа, экономикалық дағдарыстардың пайда болу себептерін зерттеу және олардың экономикаға тәжірибедегідей жойқын әсер етпеуі үшін шығу жолдарының әдістерін анықтау елеулі мәнге ие.

Елбасы Н.Ә. Назарбаев «Қазақстан жаңа жаһандық нақты ахуалда: өсім, реформалар, даму» атты 2015 жылғы 30 қарашадағы Қазақстан халқына Жолдауында: «Жаһандық дағдарыстар ықпалынан ешкім де сақтанып қала алмайды... Жаһандық дағдарыс – ол тек қауіп қана емес, сонымен бірге жаңа мүмкіндіктер. Әлемдік ауқымдағы көптеген компаниялар дамудың дағдарыстық кезеңінде сәтті компанияларға айналды. Іс жүзінде соңғы жарты жүзжылдықта табысқа қол жеткізген

елдердің бәрі тура мағынасында нөлден бастаған болатын. Біздің Қазақстанның өзі де дағдарыс дәуірінде өмірге келді». Сөзін әрі қарай жалғай келе, Елбасы «Жаңа жаһандық нақты ахуалдың мәні тек әртараптандырылған экономиканың ғана жаһандық дағдарыс салдарына тиімді қарсы тұра алатынында болып табылады», - деген болтын [1].

Қазақстан Республикасының 30 бәсекелі елдердің қатарына еруге ұмтылуы, Әлемдік Сауда Ұйымына енуі, Еуразиялық экономикалық одаққа мүше болуы отандық агроөнеркәсіп кешені үшін үлкен сын. Өйткені агроөнеркәсіп кешені Қазақстан экономикасының негізгі салаларының бірі және қоғамның экономикалық және қоғамдық-саяси тұрақтылығын анықтайтын факторлардың бірі болып табылады. Сондықтан да аграрлық сектордың дамуы мемлекет үшін экономикалық және ең бастысы әлеуметтік негізде стратегиялық жағынан маңызды.

Басты мақсат-ауыл шаруашылығын тиімді ету және оны қайта өңдеу секторымен бірге экспортқа шығару. Оның өзегі болатын күшті кооперативтер құру арқылы ауыл шаруашылығының құрылымын өзгерту қажет. Бұл өз кезегінде бизнес үшін кең өріс деген болатын мемлекет басшысы.

Ауыл шаруашылығы кәсіпорындарын дағдарысқа қарсы басқаруды танымдау мәселесі отандық экономикалық және басқару ғылымында зерттелгендер қатарына жатады. Алайда, дағдарыс мазмұнының бірқалыпты және алуан түрлілігі ғылымда экономикалық дағдарыстар мен циклдердің модельдерін әзірлеу үшін әртүрлі негіздер береді.

Әдебиеттік шолу

Ауыл шаруашылығы кәсіпорнын басқару ұғымының әртүрлі түсіндіруімен бірге

олардың дәлелді сыныптау мүмкіндігін жоятын басқару жүйелерінің көптеген үлгілерінің арасында менеджменттің негізгі бағыты ретінде дағдарысқа қарсы басқарудың қандай да бір маңызды жалпы немесе жеке моделін табу қиын. Мұндай модельдердің болмауы менеджмент теориясын қоса алғанда, экономикалық ғылым теориясының абстрактілі нысанының және дағдарысқа қарсы басқарудың нақты нысанының түбегейлі айырмашылығы туралы әдіснамалық жорамалдың дұрыстығын куәландырады.

С. Лапавицас дағдарыстық жағдайдан шығуды табу әдістерінің, сондай-ақ дағдарыстың туындауының алдын алу әдістерінің бірі шаруашылық жүргізуші субъектілердің дағдарыстық жағдайларын модельдеу мүмкіндігі болып табылатындығын айтады [2].

Модельді құруды бастау үшін дағдарыстық жағдайдың әлеуетті тасымалдаушысы болуы мүмкін субъектінің жай-күйі мен мәні туралы ақпарат болуы қажет. Дағдарыс моделін құрған жағдайда зерттелетін нысанды басқару үдерісінің ерекшеліктеріне және аса өзекті мәселені шешудің мүмкін болатын нұсқаларының толық тізбесін құруға басты назар аударылады.

Ал Э.П. Дэвис және М.Р. Стоун болсабастапқы үлгіні құру үдерісі нысанның қасиеттері нақты экономикалық білімдерге негізделеді, бұдан бұрын, зерттеудің әдіснамалық қызметін әзірлеу кезінде танымның нақты базасы дағдарысқа қарсы басқару ұғымдары мен деректерін түсіндіру негізінде құрылатыны анықталады деп түсіндіреді [3].

Айтылған мәселелерді зерттей келе К.М. Мате ақпараттық және математикалық қамтамасыз етудің нақты мүмкіндіктерін ескеру ғана емес, сонымен қатар алынған әсермен модельдеу шығындарын салыстыру қажет (модельдің күрделілігі өскен кезде шығындардың өсуі әсердің өсуінен асып кетуі мүмкін) екендігін негіздейді [4].

Сондықтан С. Тисделл дағдарысты анықтау моделінің мәні ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының барлық өмірлік кезеңдері бойынша нөлдік рентабельділік қисығы мен сату көлемінің өзгеруінің үзілген қисығы кезең-кезеңімен қайталанатын қиылысуын байқауға болады деп көрсеткен. [5].

Кәсіпорындардың дағдарыс кезеңінде жай-күйінің өзгеруі, олардың өмір сүруінің және нарықтағы бәсекеге қабілеттілікті сақтаудың әділетті шарты болып табылады. Бұл жағдайда өзгерістер қажеттілігі жиі пайда болады, өзкезегінде оларды кәсіпорынның өмірлік кезеңіне әсері тұрақты үрдіс ретінде қарастырылуы мүмкін [6].

Төтенше жағдайларда дағдарысқа қарсы басқару қызметін іске асыру нақты кәсіпорында дағдарыстық жағдайдың белгілерін тануы, туындау себептерін (қауіптерін) анықтауы, оның даму деңгейі мен үрдістерін бағалауы, ақырында кәсіпорынның өмір сүру кезеңінің белгілі бір уақытында өміршеңдігін сақтау үшін жедел немесе стратегиялық шаралардың оңтайлы қажетті тізбесін анықтауы болып табылады [7].

Ауыл шаруашылығы кәсіпорындарында әртүрлі жағдайлардың дағдарыстық жай-күйінің мәнін бағалауды басқару жүйесінің арнайы әдістемесі бойынша жүргізуге болады. Белгілі болғандай, басқару деңгейін саралау ұйымның менеджмент жүйесінің даму және тиімділігін арттыру мәселелерін талдау және бағалауға және оларды шешудің басты бағыттарын анықтауға бағытталған зерттеу қызметі ретінде қарастырылады. Ол кәсіпорынның экономикалық қызметіндегі өзгерістер ауқымы туралы шынайы ақпарат алуға мүмкіндік беретін бірқатар дәйекті рәсімдерді көздейді [8].

Ең алдымен кәсіпорын жұмысының қызметтік көрсеткіштерін бағалау стандарттары негізінде белгілеу қажет. Оларға кәсіпорынның әлеуметтік-экономикалық дамуы мақсатында іске асырылған бағалау және есептік талдау көрсеткіштері сәйкес келеді [9]. Бұл ең алдымен кәсіпорынның өндіріс және өнімді өткізу көлемі; өнімнің өзіндік құны; пайда (шығындар) және өндіріс рентабельділігі; уақыт шегі, сондай-ақ кәсіпорынның экономикалық тұрақтылығын сипаттайтын көрсеткіштер [10].

Бұл жағдайда ұғымдық сәйкестікке жету үшін М. Мескон, М. Альберт және Ф. Хедоури уақыт көрсеткіші бойынша жағдайдың өзгеруіне қатынасын орнатуға тырысты. Олар уақыт барысы әдетте жағдайдың өзгеруіне әкеледі деп санайды. Егер олар маңызды болса, жағдай соншалықты өзгертілуі мүмкін,

сондықтан шешім қабылдаудың басты көрсеткіштерінің кейбіреулері жарамсыз болып қалуы мүмкін деп есептейді [11]. Бұл авторлар осы жағдайдың туындауында пайда болатын іс жүргізудің нәтижесі мен бағалаудың басты көрсеткіштері басқа жағдайға қарағанда өзгеше болатын нысанның осындай жай-күйін дамыту мүмкіндігін атап айтқан.

Кейбір экономистер дағдарыстың жағдайы ресімді және бір мағыналы түрде жекелеген тұлғаларға да, қауымдастықтарға да қатысты бұрынғы іс-әрекет сұлбаларында одан әрі қайта қалпына келтірудің мүмкін еместігі байқалған кезде орын алады деп есептейді [12]. Әрине, мәселе тұжырымды анықтамасының толық және бір мағынада емес, зерттелетін нысанның барабар түсінігінде. Сондықтан осы көзқарас тұрғысынан нақты дағдарыс жағдайы (немесе белгілері) болған кезде ұдайы өндіру үдерісінің үздіктілігі маңызды.

А. Чернявский дағдарыстық құбылыстар мен жағдайлардың кенеттен болуы (немесе болжаудың дұрыс еместігі) сыртқы ортадағы күтпеген оқиғалардың басталуын сипаттайды: мемлекеттегі саяси жағдайдың, салық заңнамасының, бағалардың өзгеруі, валюталық бағамның және т.б. ауытқуы деп есептейді [13]. Бұл ұстанымды оның мәні бойынша дұрыс деп тануға болады, бірақ кенеттен пайда болған ықпалды белгісіздік пен тәуекел сияқты басқару санатымен сәйкес келетінін қосу керек. Сонымен қатар, Я.А.Фомин атап өткендей, белгісіздік әрдайым қатерді арттырады, жағдайды бағалау күрделілігіне, икемділік пен тез өзгеретін жағдайға бейімделудің жоғалуына алып келеді. Бұдан басқа, «тәуекел» және «белгісіздік» ұғымдары арасындағы шекараны неғұрлым қатаң бөлу дағдарыстық жағдайдың дамуының қозғаушы күштерінің айырмашылықтарын анықтауға мүмкіндік береді [14]. Дағдарыстық құбылысты анықтауда «тәуекел» санаты бойынша белгісіз оқиғалардың басталуы ықтимал және сандық бағалануы мүмкін жағдайды сипаттайды, ал «белгісіздік» санаты мұндай оқиғалардың басталу ықтималдығын алдын ала бағалау мүмкін еместігін болжайды [15]. Осылайша, дағдарыстық жағдайдың кенеттен пайда болу белгісі көбінесе ортаның көрінеушектелулеріне, ал дағдарыстық жағдайдың қарқынды даму белгісі - экономикалық қызмет тәуекелдеріне байланысты.

Мемлекеттің ықпал етуі нәтижесінде дағдарыстық жағдайдың туындауы тұтастай алғанда бірқатар жағдайларда, мысалы, салық салу ставкалары айтарлықтай өзгерген немесе жаңа салық, акциз түрлері, кедендік алым енгізілген кезде орын алуы мүмкін. Мәселен, К.А.Серикбаева салық тетіктері әсерінің бір үрдісін сипаттай отырып, мынадай жағдайларға назар аударады: фискалдық жүктемені кәсіпорындарға қайта бөлу салдарынан салық ауыртпалығы барынша тар секторға және салық төлеушілер шеңберіне ауыстырылады, нәтижесінде олар үшін шамадан тыс салықтық қысым жасалады және салық жүйесі экономикалық өсуді және инвестициялық белсенділікті басу ықпалдық бағытына айналады [16]. М.М. Киреева, Е.Г. Рылякин-салық салу факторымен дағдарыстың дамуын нақты дәлелдейді. Олар атап өткендей, салық салудың жоғары деңгейі салық заңнамасын бұзғаны үшін айыппұл шараларымен бірге кәсіпорындардың бюджет және міндетті бюджеттен тыс қорлар алдындағы берешегінің жылдам өсуіне алып келеді, олардың дағдарыстық жай-күйін туындатады [17].

Мемлекеттік немесе өңірлік деңгейде енгізілетін бағаларды шектеу дағдарыстық құбылыстардың туындауын ынталандырушы жағдайлардың болуы мүмкін. Бұл ретте өсімін молайту үдерісі үшін баға ықпалы арқылы негіздемілік шарттарды енгізу монополист кәсіпорындарды тікелей шектеу жолымен ғана емес, жанама шаралармен де жүзеге асырылуы мүмкін. Мұндай шараларға бәсекелестік кәсіпорындарға берілетін түрлі жеңілдіктерді жатқызуға болады. О.В. Антонова кәсіпорындардың қызметіне теріс немесе жағымды әрекет факторы ретінде жеңілдіктің (субсидияның) әрекетін модельдеуге мүмкіндік беретін формуланы шығарды [18]:

$$\text{Жеңілдік деңгейі} = \frac{\text{Осы кәсіпорындағы жеңілдіктер}}{\text{Барынша мүмкін жеңілдіктер}}$$

Әрине, автор ұсынған тәсіл әр түрлі кәсіпорындар қызметінің мақсаттары мен шарттарының сәйкес келмеуі тұрғысынан біршама жеңілдетуге болады. Алайда, шаруашылық жүргізуші субъектіні бағалаудың есеп айырысу құралдарының бірі және

пайдаланылатын жеңілдіктер дәрежесі бола отырып, ол дағдарысты кәсіпорындарды басқаруда пайдалы болуы мүмкін.

Т.Б.Бердникова оның күшті және әлсіз жақтары тұрғысынан кәсіпорынның бәсекелестік ұстанымдарын талдай отырып, кәсіпорынға қатысты сыртқы факторлар нарықтағы шаруашылық жүргізуші субъекті қызметінің формальды ережелерін анықтайды [19]. Дағдарыс жағдайының тездеуі, немесе қарқындылық факторының белгілі бір уақыт ішінде нысанға ықпалдықәсердің күшеюімен сипатталады. Тәуекелдер мен дағдарыстық жағдайлар жөніндегі халықаралық сарапшы П. Лагадек, бұл үдерісті мынадай сипаттайды: үш негізгі бағыттар өзара іс-қимыл жасайды: мәселелерді шешуді іздестіруге әрекет ету мүмкін болмаған жағдайда оның туындауына әкелетін қиындықтардың өсуі; шешім қабылдау және келісу тетігінің кері әсерімен жұмыс істеуге көшу немесе істен шығу; көптеген адамдар мен ұйымдардың өз міндеттеріне, мақсаттарына және базалық құрылымдарға сәйкес әрекет ету қабілетін жоғалтуы [20].

Г.Ф.Графов дағдарысқа қарсы іс-шараның мәні нормалау жүйесін жетілдіру екендігін атап өткен. Оның ғылыми мазмұнын түсіну үшін қолданылатын экономикалық және техникалық-экономикалық нормалар-бұл нысананы өзгерту мақсатында басқару нысынына әсер ету жүзеге асырылатын және осы әсердің нәтижесі тиісті мәнімен салыстыру жолымен тексеріледі [21]. Бұл ұстаным субъективті көрсеткіш өндірістік жүйелердің қасиеттерін өлшеудің қажетті құрамдасы ретінде қалыптасады. Бұл экономикалық нақты стандарт, макро, мезо және микроменеджмент қабылдайтын және қысқа мерзімді кезең үшін аграрлық кәсіпорындардың қызмет ету көрсеткіштерін саралау рәсімдерінде пайдаланылатын бағалау өлшемі.

Қарқындылық белгісі дағдарыстық жағдайдың көрсеткіші ретінде іс жүзінде мамандардың зерттеулерінентыс қалған десек қателеспейміз. Дегенмен, бұл құбылысты ұғынудағы белгілі бір тәсілдер байқалып қалады. Мысалы, Е.П. Жарковская, Б.Е. Бродский кәсіпорынның дағдарыс алдындағы жағдайын осы көрсеткіштердің ұзақ мерзімді өзгеру үрдісіне байланысты сыртқы және ішкі ортаның жай-күйін сипаттайтын

көрсеткіштердің еселеп өсуі тұрғысынан бағалайды [22]. Шын мәнінде аталған тәсіл кәсіпорын экономикасындағы дағдарыстық құбылыстарды зерттеуде қолдануға болады.

В.Иванов ұсынған дағдарыстық жағдайларда менеджменттің бағдарлануы алты амалды қамтитын технологиялық жағдаяттық қалыптама құруға мүмкіндік береді: жағдайды талдау және анықтау (басты міндеттерді, негізгі қайшылықтарды, басым үрдістерді анықтау); басқару мақсаттарын, әдістерін және оларды шешу құралдарын ұсыну; шешім қабылдауға әсер ететін ықпалдарды анықтау; баламалы іс-әрекет бағыттарын әзірлеу; әрбір баламаны бағалау, талаптарға сәйкес келетін жағдайды анықтау; басқару жағдайын қолайлы өзгерту мақсатында тиімді болатын нақты іс-қимыл бағдарламасын әзірлеу [23].

Методология

Тереңдетілген сараптау кезінде бағалау стандарттары неғұрлым толық нысанды қабылдай алады, яғни субъектінің зерттелетін қасиетінің сипаттамасын көрсететін көрсеткіштердің көп санын қамтуы мүмкін. Бұл ретте бағалаудың басты орталығы негізінде бастапқы модель тұрғызылатын дағдарыс аймақтарының осындай секторларына көшірілуі мүмкін. Нақты және белгіленген көрсеткіштерді классикалық салыстыру кезінде аграрлық кәсіпорынның өмірлік кезеңінің әрбір деңгейіндегі ауытқулар, оның ішінде шекті ауытқулар анықталады. Бұл жерде шекті ауытқулар деп көрсеткіштердің мәнін түсіну керек, олар аграрлық кәсіпорынның дағдарыстық жағдайы аймағын белгілейді.

Сондықтан экономикада төтенше үдерістердің бастапқы моделі осы қасиеттің елеулі жақтарын ғана шығарады. Түпнұсқа-үлгінің және қасиетінің сәйкестігінің қажетті және жеткілікті шараларына қол жеткізу туралы сұраққа жауапты нақты мәселені шешу әдісін нақтылай отырып, нысанды басқару ерекшеліктеріне назар аударылатын қосымша арнайы модель құру арқылы табуға болады. Бұл мәселені зерттеудің соңғы кезеңінде дағдарыстық жағдайдың теңгейіне байланысты түзетуге болады.

Бұл жерде шаруашылық субъектінің жай-күйінің іс жүргізу өзгерістері ретінде ұйым

мақсатының туындауын, қалыптасуын, дамуын, жетілуін, құлдырауын және тоқтатылуын қоса алғанда, аграрлық кәсіпорынның өмірлік кезеңдері зерттеледі. Дәлелді қажет етпейтін ақиқат болып табылатын, соған сәйкес кәсіпорынның өмірлік кезеңдерінің әрбір сатысындағы қиындық жағдайлардың деңгейі кез келген экономикалық жүйенің дамуының бейтараптық салдарынан әр түрлі болуы тиіс екендігі белгілі. Сондықтан дағдарыстық жағдайдың белгілерін бағалау және оны өлшеу аграрлық кәсіпорынның өмірлік кезеңдерінің әрбір немесе іріктелген кезеңдерінің ауқымына сәйкес шекараларда жүзеге асырылады.

Осы ережелердің негізінде аграрлық кәсіпорынның дағдарыстық жай-күйін шаруашылық жүргізуші субъектінің экономикалық тежеліп қайта өсу бағыты бар үдеріс ретінде сипаттауға болады, оның өмір сүруінің қиын кезеңі қолданыстағы заңнамалық актілермен анықталады.

Нәтижелер және талқылау

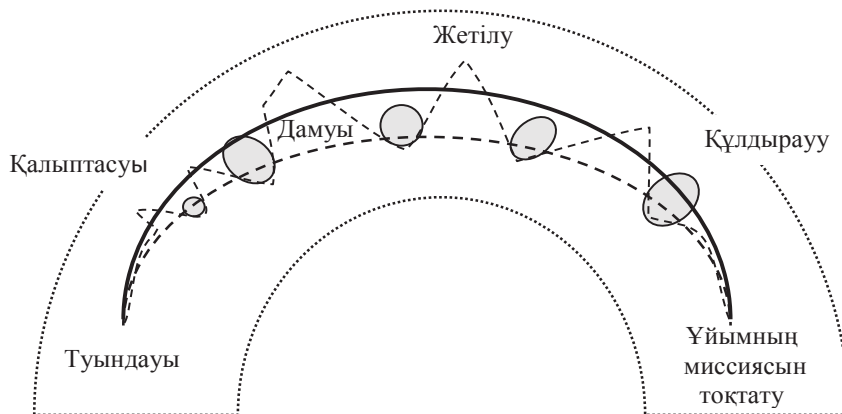
Келтірілген қағидада дағдарыстық көріністі және дағдарыстық жағдайды тану желілері

жеткілікті айқындалмаған. Сондықтан осы тұжырымдамаға қосымша дәлел беруге тырысамыз.

Ауыл шаруашылығы кәсіпорындарында дағдарыстық құбылыстарды анықтау модельдерін қалыптастырудың мәнін ескере отырып, құрылатын модель келесі міндеттерді шешуге арналуы тиіс:

- аграрлық кәсіпорынның дағдарыс жағдайына сәйкес келетін көрсеткіштерді анықтау;
- аграрлық кәсіпорын экономикасы дағдарысының маңызды белгілерін тіркеу;
- аграрлық кәсіпорын экономикасы дағдарысының құрылымдық нысандарын бөлу;
- дағдарыс жағдайында ұсынылатын модельдеуші үдерістерді талдау.

Осы мақсаттар кешенін шешу модельдеуші нысанның маңызды белгілері мен өзгерістерін бөліп көрсетуге, арқа сүйеуші сипаттағы құбылыстардан дерексіздігі, нысанның пәндік қасиетінің құрылымы мен даму үрдістерін зерделеуге және дағдарыстық жағдайда нысанды басқару жөніндегі шешімдердің алдын ала нұсқаларын белгілеуге мүмкіндік береді.



- кәсіпорынның өмірлік циклінің кезеңдерін көрсететін желі;
- өнімді өткізу көлемінің өзгеруін көрсететін желі;
- кәсіпорынның өмірлік циклінің барлық кезеңдерінде нөлдік рентабельділіктің шартты мән көрсететін желі;
- дағдарыстық жағдай аймақтары.

1 сурет- – Аграрлық кәсіпорынның өмірлік кезеңдері сатысына сәйкес келетін дағдарыстық жағдайдың үлгісі

1-суретте нысанды зерттеудің бастапқы шарттарына сәйкес келетін дағдарыстық жағдайдың үлгісі бейнеленген. Мұнда біз басқарудың тәжірибелік үлгісі үшін бастапқы аралық көрсеткіштерді құрайтын шаруашылық жүргізуші субъектінің өмір сүруі мен дамуының іс жүргізу, қызметтік және басқа да негізгі өзгерістерін көреміз. Демек, аграрлық кәсіпорынның күрделі жай-күйінің белгілерін бағалау үшін қағидасы маңызды шарт кәсіпорын жұмысының өзгерістерінің іс жүргізушілік ресми бағыныстылығы болып табылады.

Бұл жағдайда қызметтік өзгерістерге кем дегенде оның екі құрамдас бөлігін жатқызуға болады:

- нөлдік рентабельділіктің мәні (шарты);
- аграрлық кәсіпорынның өмірлік

кезеңдеріне сәйкес келетін сату көлемдерінің өзгеру мәндері.

Ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының ерекшелігі енгізілген қызметтік көрсеткіштердің саны модельдеуші үдерістің күрделілігімен, сондай-ақ модель көмегімен алуға қажетті тәуелділіктің көрсеткіштері дәлдігімен анықталады. Осыған байланысты мынадай пікір дұрыс: неғұрлым көп факторлар модельде ескерілсе, соғұрлым шүбәсіз «жұмыс істейді» және жақсы нәтижелер береді деп ойлау дұрыс емес. Модельдің артық күрделілігі мен көлемі бойынша аса ірілігі зерттеу үдерісін қиындатады.

Үдерістің негізгі өзгерістеріне кәсіпорын экономикасының төтенше жай-күйінің кіріс және шығыс мәндеріне сәйкес келетін нөлдік рентабельділіктің парабола қисығы жатады. Өйткені кәсіпорын табыстылығының нақты мәндеріне сәйкес келмейді және өндіріс көлемдерінің пайда мен өзіндік құнның жағымсыз өзгерістерін сипаттау үшін қолданылады.

Қисықтардың қиылысу нүктелерімен шектелген шеңбер түріндегі дағдарыстық күй аймағының бейнесі келесі тәуелділікті байқауға мүмкіндік береді. Нөлдік рентабельділік қисығы салыстырмалы түрде төмен болған сайын, төтенше жағдай аймағы соғұрлым көп. Екі қиылысу нүктелері арасындағы қашықтықты арттыру дағдарыс жағдайында шешім қабылдау үшін мүмкіндіктер ауқымының өсуіне әкеледі. Сату көлемінің төменгі нүктесімен және нөлдік рентабельділік

қисығының қиылысу нүктелерімен, құлдырау және сату көлемінің сынған қисығының көтеру желілерімен түзілетін бұрыш неғұрлым өткір болған сайын, соғұрлым кәсіпорынды дағдарыс күйінен шығару бойынша шешім қабылдау үшін уақыт мөлшері азғантай болады. Модель қисықтың көмегімен көлденең-сопақ жағдайдан тік-сопақ жағдайға дейінгі дағдарыстық жағдайлар аймағының өзгеруін ұсынуға және белгілеуге мүмкіндік береді.

Модель аграрлық кәсіпорынның жай-күйінің өзгеруін ескереді. Оның көмегімен дағдарыс жағдайларының ауқымын анықтауға, осы қасиеттің негізгі сипаттамаларын бағалауға және басқару шешімін қабылдау үшін жоғарғы басқару деңгейіне ақпарат ұсынуға болады.

Өндіріс көлемі және өнімді сату (сату көлемі), өзіндік құн және пайда аграрлық кәсіпорынның экономикалық жүйесінің дамуын қамтамасыз ететін жетекші факторлық құрамдауыштары болып табылады. аграрлық кәсіпорын экономикасындағы дағдарысты құбылыстарды зерттеудің бастапқы белгілері дағдарыстың жағдай мен жай-күйі сияқты нысандары арасында шектеу жасауға мүмкіндік береді.

Экономикадағы дағдарыстық жағдайды шаруашылық жүргізуші субъектінің өсімін молайту бойынша жасалынатын жұмыстардың қарқынды өзгеруінің (нашарлауының) уақыты шектеулі үдеріс ретінде сипаттауға болады.

Аграрлық кәсіпорындардың дағдарыстық жағдай келесі белгілермен көрінуі мүмкін:

- дағдарыстық құбылыстың нақты даму пішінін негіздейтін ықпалдық дәрежесін анықтау әрекетінің қапелімділігі мен қарқындылығы;
- кәсіпорын табыстылығының (пайдалылығының) төмендеу қарқынымен;
- дағдарыстық жағдайдың шектеулі уақыт мерзімі.

Сонымен, дағдарыстық жағдай-бұл белгісіздік және тәуекел ықпалдарының әрекетінен бастау алатын даму үдерісі деп тұжырымдауға болады.

Экономикалық субъектінің дағдарыстық нысандардағы жай-күйінің теңсіздігін айқындайтын ықпалдық көрінісінің жалпы тізбесінде дағдарыстық жағдайлардың туындауы үшін экономикаға мемлекеттің

араласу нәтижесінде туындайтын нәтижелер, нарықтық жағдайлардың бір бөлігі (бәсекеге қабілеттілік, сұраныс, ұсыныс және т.б.), сондай-ақ кәсіпорынның жоғары менеджментінің дәрежелері (тиімсіз басқару шешімдері, кәсіпкерлік тәуекелдер) неғұрлым тән болып табылады.

Уақыт мерзімінің қарқындылық, шапшаңдық және шектеулілік белгілері дағдарыстық жағдайдың дамуының аралық қайтым мерзімін анықтайды.

Осы ұстанымдардан ықпалдық әсерді орта мен кәсіпорынның өзара байланысын бұзуға әкелетін белсенді теріс күш ретінде қарастыру керек. Дегенмен, дағдарыстық жағдайдың көрсеткіштерін сәйкестендіруге мүмкіндік беретін өзгерістер ғана емес, салыстырмалы түрде өзгермейтін құрамдас іс-қимылда маңызды болып табылады. Бұл қағиданы дамыта отырып, дағдарыстық жағдайды сәйкестендіру негізінде жүзеге асырылатын басты көрсеткіш ретінде жағдай бар кезең болады деп айтуға болады.

Негізделетін мәселелерге қатысты сәйкестендіру уақытша қандай да бір объективті белгі негізінде, мысалы бір шаруашылық айналым немесе өндірістік үдеріс уақытына сәйкес келетін кезең жүзеге асырылуға тиіс. Бірақ бұл негіздеме дағдарыстық жағдайдың дамуына әкелетін себептердің нақтылығына сәйкес келмейді. Әрбір аграрлық кәсіпорынның өзінің ерекше өндірістік іс-қимылы, сондай-ақ қызметті іске асыру шарттары бар және бұл дағдарыстық жағдайды сәйкестендіру үшін объективті уақытша көрсеткішті таңдау мүмкіндігін шектейді. Сондықтан мұндай тәсілдің нәтижелері әрдайым қанағаттанарлық емес және субъективті болса да, негізгі көрсеткіш бойынша дағдарыстық жағдай ауқымын сәйкестендірумен байланысты нақтылық тараптарына жүгінуге итермелейді.

Дағдарыстық жағдайдың уақытша көрсеткіші ретінде таңдаудың субъективті өлшеміне бағдарлануы негізінде үш ай немесе бір тоқсан кезеңін ұсынуға болады, бұл аграрлық кәсіпорындарды жоспарлау мен есептіліктің қысқа мерзімді жүйесіне, сондай-ақ борышкердің ақшалай міндеттемелер бойынша оның талаптарын қанағаттандыруға қабілетсіздігі банкроттық белгісіне сәйкес келеді. Жасалған таңдаудың ғылыми құнды-

лығы туралы мәселе қисынды пайда болады, өйткені құндылық экономика субъектілері мен қоғам үшін әдіснамалық, теориялық және практикалық маңыздылықпен айқындалады.

Мысалы, аграрлық кәсіпорын өнімін сату-дан түскен түсім көлемінің ауытқуы салыстырмалы ұзақ уақыт ішінде орташа айлық шаманың $\pm 5\%$ құрады. Егер тиісті экономикалық қызметтер жүргізген талдау белгілі бір сәтте іске асырудың 15%-ға төмендегенін көрсетсе, онда мұндай күрт өзгеріс дағдарыстық жағдайдың туындауы мен дамуын және оның алдын алу мақсатында барабар шаралар қабылдау қажеттігін куәландыруға тиіс.

2 суретте қисық сызықтың көмегімен дағдарыстық жағдайдың пайда болуы мен дамуы көрсетілген.

Дағдарыстық жағдайды сипаттай отырып, оның белгілерінің менеджментте шешім қабылдау басымдылығына сәйкестігін атап өткен жөн. Дағдарыс жағдайында менеджмент төмендегіше нысаналы бағдарлануы тиіс:

- ақуалдық талдауды пайдалана отырып, дағдарыстық жағдайдың «қозғаушы серіппесін» іздеуге (мәселені толық түсіну, басқару міндетін қалыптастыру, күштерді орналастыру);

- осы жағдайдың алдыңғы жағдайлармен байланысын табуға (тарихи әдіс) және қиыншылық пен ысыраптардың туындауын болжауға;

- басқарудың тұтас жүйесінің дамуымен ахуалдық есептің арақатынасына (жүйелі тәсіл);

- басқару міндеті мен барабар жағдайларды шешу технологиясын негіздеу және пайдалану;

- басқарудың бейімделу әдетін қалыптастыру (жаңа жағдайлардағы жаңа тәсіл).

Дағдарыстық көрініске қарағанда дағдарыстық жағдай мынадай белгілермен сипатталады: неғұрлым ұзақ даму кезеңімен; дағдарыстық ықпалдастықтың қиын-толымды әрекетімен; кәсіпорынның ұдайы өндіріс көрсеткіштерінің өсу қарқынының баяулауымен, оларды тоқтатуға дейін. Сонымен, уақытша көрсеткіш ғана емес, сонымен қатар бірқатар қосымша белгілер дағдарыстық көріністі дағдарыстық жағдайдан үзілді-кесілді ажыратады. Бұл жағдайда «дағдарыстық» жинақтамалық санатын өндірістік жүйенің қасиеттері ретінде белгілі бір шекараларда реттелгені оқшауланған бөлікке бөлінуі байқалады.



мұнда: $Ш_n$ - шығынсыздық нүктесі;
 $Н_{қысыл.кіру}$ және $Н_{қысыл.шығу}$ - қысылтаяң жағдай кезеңінде шұғыл-кіру және шұғыл-шығу уақыты;
 $Н_{қысыл.ш.н}$ - дағдарыстық жағдайының шекаралық мәнінің қысылтаяң нүктесі;
 $ҚД_{қысыл.кіру}$ және $ҚД_{қысыл.шығу}$ - дағдарыстық жағдайдың қалыптасуы мен дамуы кезеңінде кіру және шығу уақыты;
 $ҚД_{қысыл.ш.н}$ - дағдарыстық жағдайдың қалыптасуы мен дамуы кезеңіндегі шекті мәнінің нүктесі.

2 сурет – Аграрлық кәсіпорынның экономикасында дағдарыстық жағдайдың пайда болуы және дамуы

Бір қарағанда, мұнда қолданылған дәрежелік шектеу ешқандай құндылыққа ие емес сияқты. Алайда бұл олай емес. Зерттелетін нысанның тәжірибеге негізделген қағидасын жасай отырып, оның әрбір санатымен бекітілген білімдәрежесін жүзеге асыруға болады. Осылайша, санаттарды олардың ортақтығы мен ерекшелігінде меңгеру дағдарысты аграрлық кәсіпорындарды басқарудағы бағалау және реттеу қызметтік ережелерін мойындауға (зерттелетін үдерісті модельдеу қағидасы ретінде түсінілетін) негіз болып табылады.

Дағдарысты басқаруда құбылыс жағдайының ерте кезеңдерінде заманауи баламалы микроэкономикалық теорияларды және серпіндік экономикалық шындықты байланыстыратын үлгілердің әдіснамалық

негізі болып табылатын қайталану тұжырымдамасы көрнекті болуы керек. Жаңа ауыспалы және имитациялық модельдерді құру қажеттілігі экономикалық теория мен тәжірибенің нысаны есебінде немесе дағдарысты басқарудың нақты көрінісі ретінде кәсіпорынның экономикасына көзқарастарындағы айырмашылықтардан туындайды.

Басқару тұжырымдамасын әртүрлі түсіндірумен қатар, олардың нақты себептерінің жіктелу мүмкіндігін қалыптастыру, басқару жүйелерінің көптеген модельдері арасында оның бір түрі ретінде ғана дағдарысты басқарудың кез-келген жалпы немесе нақты моделін табу қиын. Мұндай модельдердің жоқтығы немесе толық зерттелмегендігі экономика теориясының дерексіз нысаны

ретінде қабылдауға болады деген тұжырымдама, оның ішінде басқару теориясы мен дағдарысты басқарудың нақты нысаны арасындағы түбегейлі айырмашылықтың әдіснамалық болжамын дәлелдейді.

Аталған міндеттердің ұқсастығына қарамастан (басқару, экономикалық талдау және белгілерін алдын ала анықтау) нысандардың осы айырмашылығы әр түрлі көзқарастар ретінде айқындалады. Мәселен, экономиканың нақты экономикалық нысандары мен шаруашылық субъектілерін есептемегенде, дағдарысқа қарсы ғылыми білім мен зерттеулерді тереңдету үшін экономиканы зерделеудің бірден-бір шарты. Сонымен қатар, бұл білімді басшылыққа алып тәжірибеде қолдануға, қазіргі немесе бұрынғы қаржы-экономикалық, басқару, ұйымдастырушылық негіздерінде мемлекеттің сараптамалық бағалауына байланысты болжау қызметі кәсіпорынның болашағына дағдарысқа қарсы тұру мүмкіншілігін ұлғайтады. Басқаша айтқанда, бұл менеджер, аудитор немесе басқарушы үшін жеке фермадан немесе аграрлық кәсіпорыннан құрылымды түрде ажыратылмайтын ағымдағы және алдын-ала зерттеулердің толық ауқымын енгізуді білдіреді.

Жоғарыда зерттелген дағдарысқа қарсы әдістемелерді ауыл шаруашылығы құрылымдарының тәжірибесінде енгізуде Түркістан облысының Кентау қаласы «Тұран» шаруа қожалығының 2017 жылы экономикалық көрсеткіштерінің төмендеуіне байланысты дағдарысқа қарсы арнайы бағдарлама жасалынды. Мұнда аталған шаруашылықта 2017 жылы 2016 жылмен салыстырғанда мақтаның түсімі әрбір гектарынан 6,8 центнерге төмендеуі, өнім өндіруге кеткен шығынның 21,2%-ға артуы, 1 гектардан алынған табыс көлемінің 22,8%-ға азаюы, өндірістің рентабельдік деңгейінің 66,2 пайызға төмендеуіне алып келген. Сондықтан «Тұран» шаруа қожалығын жақын келешекте дағдарысқа қарсы іс-шаралар бойынша техниканы пайдалануды жетілдіру, озат технологияны өндіріске енгізу, шаруашылықтағы жұмыстардың тиімділігін арттыратын және олардың алға қойған жоспарларын орындауды қамтамасыз ететін кейбір экономикалық іс-шараларды жетілдіру мен құрылымдық өзгерістер енгізу ұсынылды. Бұл екі бағытты

– ғылыми-техникалық жаңашылдықты, табиғи түрде ұштастыра білгенде ғана шаруашылықтардың бәсекеге қабілетті мол және тиімді өнім өндіруіне мүмкіндігінің туатынын агроқұрылымның іс-қимылдары айқындау болып табылады (кесте 1).

Шаруа қожалықтарындағы экономикалық көрсеткіштердің жылдан жылға жақсаруы, ондағы еңбек ұйымдастырудың жаңа тәсілін қолданудың және өндіріске прогресивті технологияны енгізудің арқасынан жеткізілгенінен деуге болады. 2017 жылы өндірілген өнімнің 90 пайызын немесе 75 тоннасын шаруашылық бірінші, екінші өндірістік сортпен завоутқа өткізіп (сатып), өнімнің бәсекелік қабілетін көтеруге мүмкіндік алғанын атап өтуге болады.

Жалпы айта кету керек, мақта өндірісінде, ауыл шаруашылығында ғылыми-техникалық прогрестің алға басуы, техникалық дамудың және өндірістің тиімділігін арттыру жоспарына байланысты болуы керек. Бұл жоспардың маңызды ерекшеліктерінің бірі бола отырып, сол ғылыми-техникалық прогрестің кейінгі жылдардағы нәтижелері болып табылады және ол өндірістердің тиімділігін арттырумен тікелей байланысты.

Дағдарысқа қарсы іс-шаралардың неғзгі бағыты техникалық даму мен өндірістің тиімділігін арттыру жоспарларының маңызды құрамды бөліктерін мынадай сипаттауға болады. Өнімнің сапасын жақсарту, былайша айтқанда шитті мақтаның бәсекеге қабілеттілігін көтеру мен жетілдіру, жаңа технологияны пайдалану, өндірісті индустриализациялау, интеграция жоспары, басқару жүйесін жетілдіру, ұйымдастыру, сондай-ақ жұмысшы-қызметкерлердің еңбегін ғылыми жолға бейімдеу, зерттеу және тәжірибелік ынталандыру және тәжірибелік ынталандыру жоспарлары болып бірнешеге бағыттарға бөлінеді. Мұның барлығы, өндірістерде жаңа өнімдерді игеру және өндірілетін өнімдердің бәсекеге тартымдылығын жақсарту жөнінде бірнеше жылдық шараларды белгілеу, нарықтың қатынас жағдайында шешуші мәселелердің біріне айналуда.

1 кесте – Түркістан облысының Кентау қаласы «Тұран» шаруа қожалығының экономикалық көрсеткіштері

Көрсеткіштер	Жылдар			2017 ж 2015ж қатынасы, %
	2015	2016	2017	
1. Мақталық егістік көлемі, га	30,0	30,0	30,0	100,0
2. Бір гектардың түсімділігі ц/га	32,6	40,0	33,2	101,8
3. Жалпы алынған өнім, тонна оның ішінде:	97,8	120,0	99,6	101,8
- Өндірістік 1 сорт, цент бағасы цент/тенге	300 6300	420 6500	380 6400	106,7 101,6
- өндірістік 2 сорт, цент бағасы цент/тенге	400 5600	480 5700	365 5100	91,3 91,1
- өндірістік 3 сорт, цент бағасы цент/тенге	150 4700	180 4800	170 4600	113,3 97,9
- өндірістік 4 сорт, цент бағасы цент/тенге	128 3800	120 4200	141 4100	110,2 107,9
4. Жалпы алған өнімнің бағасы, млн.тенге	5321,4	6834,0	5270,0	99,0
5. Өнімге кеткен барлық шығын, млн.тенге	3840,0	3780,0	4581,0	119,4
6. Бір гектарға кеткен шығын, мың тенге	128,000	126,000	156,200	122,0
7. Бір центнерге кеткен шығын, тенге	3926,4	3150,0	4615	117,5
8. Бір гектардан алынған табыс, тенге	177,380	227,800	175,667	99,0
9. Бір центнерден алынған табыс, тенге	5441,0	5695,0	5291	102,9
10. Бір гектардан алынған таза табыс, тенге (8-6)	49380	101800	17566	35,6
11. Бір центнерден алынған таза табыс, тенге (9-7)	1215,0	254,5	676	55,6
12. Рентабелдік, пайыз есебімен	38,6	80,8	14,6	-24,0

Сонымен, жаңа өнімді мақта сорттарын игеру арқылы және өндіріліп жатқан өнімдердің бәсекеге қабілеттілігін көтеру жөнінде 2025 жылға дейінгі инновациялық жоба жасауды қолға ала отырып, төмендегі шараларды іске асыруды қамтамасыз ету ұсынылды:

-мақта өнімінің жаңа сорттарын енгізу, өндірісті басқарудың жаңа тәжірибелік үлгілері мен түрлерін белгілеу;

-өнімнің сапалық көрсеткіштерін арттыру және оны ұйымдастырудың жаңа үлгілерін пайдалану;

-мақтадан басқа да өндіріліп жатқан өнімдердің жаңа прогрессивті бәсекеқабілетті түрлерін өндіру;

-өнімді мемлекеттік аттестациялауға дайындау, жаңа техникалық жаңалықтарды жасау, оны өндіріске енгізу.

Ауылдық кәсіпкердің негізгі иелерін, аграрлық кәсіпорындардың құрылтайшыларын, акционерлерін, несие беруші мекемелерін және басқа да субъектілерді кәсіпорынның қаржылық жағдайы туралы үнемі хабардар етіп отыруақты тұрғыдан қиындық туғызып

отырады десек те, оны қолға алу керек сияқты. Демек, зерттелетін нысанның жай-күйін дұрыс бағалау және алдын-ала экономикалық талдау жасау үшін, зерттелетін нысандардың негізгі қаржылық көрсеткіштерін, олардың нормативтік мәндерінен ықтимал ауытқу үлгілері мен жіктелу жүйесін, ауытқулар сипатын анықтау және оларды тудырған себептерді уақтылы айқындап отыру қажет.

Дағдарыстық құбылыстарды анықтау моделдері міндеттерінің ұқсастығына қарамастан (басқаруда, экономикалық талдауда және алдын-ала анықтауда) нысандардың айырмашылығы әртүрлі көзқарастар ретінде анықталады. Бұл жағдайда аграрлық құрылымдардың нақты экономикалық нысандарына және шаруашылық қызмет субъектілеріне қарамай дағдарыстан шығудың ғылыми негіздерін тереңдету мақсатында және атқарылған жұмыстарды басқару тәжірибесінде қолдану, ағымдағы немесе қаржы-экономикалық, шаруашылық, ұйымдастыру жағдайына сараптамалық баға беру, кәсіпорынның ықтимал болашағын болжау маңызды мәселелердің бірі деп есептейміз.

Осылайша, алдын-ала анықтау, аграрлық кәсіпорынның және оның ішкі құрылымдарының белгілі бір экономикалық құбылысқа ие дағдарысты басқарудың санаты болып табылатындығына көз жеткіздік. Дағдарысты басқаруда алдын-ала анықтаудың мақсаты дағдарыстың белгілері мен сипатын уақытылы тану, сондай-ақ оның жағымсыз әсерлерін оқшаулау болып табылады.

Қорытынды

Заманауи ғылыми зерттеулерде әлеуметтік-экономикалық жүйені дамытудағы дағдарыс тұжырымдамасы әлі де болса толығымен қалыптаспаған. Дегенмен, нарықтық экономикада дағдарыс кез-келген әлеуметтік-экономикалық жүйеге тән, соның ішінде ауылшаруашылық құрылымдары да бөлектене алмайды. Дағдарыстың функциялары мен қасиеттерін зерделеу ауылшаруашылық құрылымдарындағы дағдарыстың мән-мағынасын тереңірек ашуға және оны қалыпты жұмыс істеуін бағыттауға, теріс салдарлардың пайда болуына әкеліп соғатын сыртқы немесе ішкі факторларды объективті айқындауға мүмкіндік береді. Бұл түсінік ішкі факторлардың әсерінен туындайтын дағдарыстың ықтималдығы туралы немесе сыртқы жағынан дағдарысты тудыратын маңызды ойды көрсетеді.

Ауыл шаруашылығы құрылымдарының дағдарысқа қарсы іс-шаралар жүргізуде Түркістан облысының Кентау қаласы «Тұран» шаруа қожалығының 3 жылғы экономикалық көрсеткіштерін талдау негізінде дағдарыстық құбылыстарды анықтау моделдері қалыптастырумен бірге олардың мүмкіндігін басқару жүйелерінің көптеген үлгілерінің арасында дағдарысқа қарсы басқарудың қандай да бір маңызды жалпы немесе жеке моделін жасау қажет екендігі анықталды. Мұндай модельдердің болмауы («зерттелмеуі») экономикалық ғылым теориясын қоса алғанда, менеджмент теориясын нысанының және дағдарысқа қарсы басқарудың нақты заттық белгілерден түбегейлі айырмашылығы туралы әдіснамалық жорамалдың дұрыстығын куәландырады.

Сонымен, айтылғандарды қорытындылай келе, пайдаланылған тәсіл тұжырымдамасы бойынша «Тұран» шаруа қожалығының

тәжірибесі ауыл шаруашылығы кәсіпорындарының дағдарысқа қарсы іс-шараларға алдын ала дайындалу мүмкіншілігін барынша жоғары деңгейде пайдалану керектігін анықтады.

Жүргізілген зерттеулер негізінде дағдарыстық құбылыстардың даму дәрежесі мен негізгі үрдістері айқындай отырып, бұл ауыл шаруашылығы ұйымдарын дағдарысқа қарсы басқарудың тиімділігіне баға беруге және оны жетілдірудің басым бағыттарын айқындауға мүмкіндік береді. Дағдарыстық сипаттамалар сандық және сапалық тәсілдерді қолдану арқылы ауыл шаруашылығы кәсіпорындарында дағдарыстық құбылыстардың даму дәрежесін кешенді бағалау моделін жасау және тәжірибе негізінде жетілдірілген әдістерді пайдалану ауыл шаруашылығы құрылымдарының дәрменсіздігін болжауда тиімді нәтижелер беретіндігі дәлелденді.

Зерттеулер нәтижесінде аграрлық кәсіпорындардың дағдарысты жағдайын бағалауды жүзеге асыру үшін пайдаланылатын экономикалық-математикалық модель көрсеткіштерінің жиынтығы ұсынылды. Іріктелген айнымалылардың негізінде аграрлық кәсіпорындардың дағдарыстық жағдайын бағалаудың нақты үлгісін құру зерттелді. Моделдік тәсілдер олардың арасында қызметтік тәуелділіктің болуына алдын ала зерттеу жүргізіп, басқа да талдау әдістерін пайдалану арқылы есептейтін ақпараттық көрсеткіштер жиынтығында дағдарыстық құбылыстарды анықтайтын арнайы модель құруға мүмкіндік береді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Назарбаев Н.Ә. «Қазақстан жаңа жаһандық нақты ахуалда: өсім, реформалар, даму». Қазақстан Республикасының Президентінің Қазақстан халқына Жолдауы, 30 қараша, 2015 жыл. <http://www.akorda.kz/kz/addresses/memleket-basshysy-nnazarbaevty-nkazakstan-halkyna-zholdauy-2015-zhylgy-30-karasha>.
2. Lapavitsas C. (2009). Financialised capitalism: Crisis and financial expropriation. *Historical Materialism*, 17(2), 114-148.
3. Davis E.P., Stone M.R. 2005. Corporate financial structure and financial stability. *Journal of Financial Stability*, 1 (1): 65-91.

4. Mathe K.M. (2013). Agricultural growth and food security: Problems and challenges international. *Journal of Research in Commerce, Economic & Management*, 7(3), 131-137.

5. Tisdell C. 1996. Economic indicators to assess the sustainability of conservation farming projects: An evaluation. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 57 (2-3): 117-131.

6. Lichstein J.W., Simons T.R., Shriner S.A., Franzreb K.E. (2002). Spatial autocorrelation and autoregressive models in ecology. *Ecological Monographs*, 72(3), 445-463.

7. Klebanova T.S., Guryanova L.S., Shevchenko I.K. (2014). Model basis of early warning and localization of crises in economic systems of territories. *Actual problems of economics* #3(153).

8. Maslova T.N. Conceptual model of anti-crisis management in agricultural complex. *European Journal of Natural History*.

9. Бизнес-диагностика промышленных предприятий / Под ред. Е.А. Соломенникова, Г.В. Гренбек, В.Д. Маркова и др. - Новосибирск: НГУ, 2015. - 239 с.

10. Антонова О.В. Управление кризисным состоянием организации (предприятия): учеб. пособие для вузов / Под ред. проф. В.А. Швандара. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2011. - 141 с.

11. Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. - М.: Дело, 1992. - С. 212.

12. Бердникова Т.Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 215 с.

13. Чернявский А. Д. Антикризисное управление: учеб. пособие. - Киев: МАУП, 2000. - 208 с.

14. Фомин Я.А. Диагностика кризисного состояния предприятия: учеб. пособие для вузов. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 349 с.

15. Шеремет А.Д., Сайфулин Р.С., Негашев Е.В. Методика финансового анализа. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 208 с.

16. Серикбаева К.А. Эволюция развития налогов и налоговой системы в Казахстане // Ученые записки Академии экономики и права. - 2010. - № 1(18). - С.127-133

17. Киреева М.М., Рылякин Е.Г. Налоги и кризис // Современные научные исследования и инновации. 2016. - № 12 [Электронный ресурс]. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2016/12/75703> (дата обращения: 12.02.2019).

18. Антонова О.В. Управление кризисным состоянием организации (предприятия): учеб. пособие для вузов / Под ред. проф. В.А. Швандара. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2011. - 141 с.

19. Бердникова Т.Б. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 215 с.

20. Lagadek P. *Etatsurgence: efaillance technologiques et destabilisations sociale*. P.: Ed. DuSeuil, 1988. P. 35.

21. Графов Г.Ф. Нормативная база рейтинговой оценки финансово-экономического состояния предприятия // *Аудитор*. - 2010. - № 6. - С.29-35.

22. Жарковская Е.П., Бродский Б.Е. Антикризисное управление: учебник. М.: Омега-Л, 2008. - 457 с.

23. Иванов В. и др. Методика комплексного анализа предприятия для целей антикризисного управления // *Рынок ценных бумаг*. - 2011. - № 23. - С. 69-72.

Reference

1. Nazarbayev N.A. «Kazakhstan zhana zhakhandy naky aktualda: osim, reformalar, damu». *Kazakhstan Respublikasynyn Presideninin Kazakstankhalakyna Zholdauy*, 30 Karasha, 2015 zhyl. <http://www.akorda.kz/kz/addresses/memleket-basshysy-nnazarbaevty-nkazakstan-halkyna-zholdauy-2015-zhylgy-30-karasha>.

2. Lapavitsas C. (2009). Financialised capitalism: Crisis and financial expropriation. *Historical Materialism*, 17(2), 114-148.

3. Davis E.P., Stone M.R. 2005. Corporate financial structure and financial stability. *Journal of Financial Stability*, 1 (1): 65-91.

4. Mathe K.M. (2013). Agricultural growth and food security: Problems and challenges international. *Journal of Research in Commerce, Economic & Management*, 7(3), 131-137.

5. Tisdell C. 1996. Economic indicators to assess the sustainability of conservation farming projects: An evaluation. *Agriculture, Ecosystems and Environment*, 57 (2-3): 117-131.

6. Lichstein J.W., Simons T.R., Shriner S.A., Franzreb K.E. (2002). Spatial autocorrelation and autoregressive models in ecology. *Ecological Monographs*, 72(3), 445-463.

7. Klebanova T.S., Guryanova L.S., Shevchenko I.K. (2014). Model basis of early warning and localization of crises in economic systems of territories. *Actual problems of economics* #3(153).

8. Maslova T.N. Conceptual model of anti-crisis management in agricultural complex. *European Journal of Natural History*.

9. *Biznes-diaagnostika promyshlennyh predpriyatii / Pod red. E.A. Solomennikova, G.V. Grenbek, V.D. Markova i dr. - Novosibirsk: NGU, 2015. - 239 s.*

10. Antonova O.V. *Upravlenye krizisnym sostoyaniyem organizatsy (predpriyatya): Ucheb. posobyey dlya vuzov / Pod red. prof. V.A. Shvandara. - M.: YUNIT-DANA, 2011. - 141 s.*

11. Meskon M., Albert M., Hedouri F. *Osnovy menedjmenta*. M.: Delo, 1992. S. 212.

12. Berdnikova T.B. Analiz i diagnostika finansovo hozyaistvennoy deyatel'nosti. - M.: INFRA-M, 2012. - 215 s.

13. Chernyavski A. D. Antikrizisnoe upravlenie: Ucheb. posobie. - K.: MAUP, 2000. - 208 s.

14. Fomin Ya.A. Dyagnostika krizisnogo sostoyaniya predpriyatiya: Ucheb. posobie dlya vuzov. - M.: YuNITI-DANA, 2015. - 349 s.

15. Sheremet A.D., Saifulin R.S., Negashev E.V. Metodika finansovogo analiza. - M.: INFRA-M, 2015. - 208 s.

16. Serikbaeva K.A. Evoliutsiya razvitiya nalogov i nalogovoy systemy v Kazakhstane // Uchenye zapiski Akademii ekonomiki i prava. - 2010. - № 1(18). - s. 127-133

17. Kireeva M.M., Ryliakin E.G. Nalogyi krizis // Sovremennye nauchnye issledovaniya i innovatsii. 2016. № 12 [Elektronnyi resurs]. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2016/12/75703> (data obrasheniya: 12.02.2019).

18. Antonova O.V. Upravlenie krizisnym sostoyaniem organizatsii (predpriyatiya): Ucheb. posobie dlya vuzov / Pod red. prof. V.A. Shvandar. - M.: IyNITI-DANA, 2011. - 141 s.

19. Berdnikova T.B. Analiz i diagnostika finansovo hozyaistvennoy deyatel'nosti. - M.: INFRA-M, 2012. - 215 s.

20. Lagarde P.E. tatsurgence: efaillance technologies et destabilization sociale. P.: Ed. DuSeuil, 1988. P. 35.

21. Grafov G.F. Normativnaya baza reitingovoy otsenki finansovo-ekonomicheskogo sostoyaniya predpriyatiya // Auditor. - 2010. - № 6. - S. 29-35.

22. Jarkovskaya E.P., Brodsky B.E. Antikrizisnoe upravlenie: ucheb. M.: Omega-L, 2008. - 457 s.

23. Ivanov V.I. dr. Metodika kompleksnogo analiza predpriyatiya dlya tselei antikrizisnogo upravleniya // Rynok tsennykh bumag. - 2011. - № 23. - S. 69-72.

Развитие экспорта транспортно-логистических услуг Казахстана как одного из перспективных направлений высокотехнологичного экспорта

Г.А. Бодаубаева¹

Түйін

Зерттеудің мақсаты көліктік-логистикалық қызметтердің экспорттық әлеуетін талдау, экспортқа әсер ететін факторларды анықтау және жоғары технологиялық экспорттың үлесін ұлғайту мақсатында Қазақстанның даму бағытын негіздеу болып табылады.

Жалпы ғылыми әдістер пайдаланылды: жүйелі тәсіл, логикалық талдау, салыстыру, аналогия, абстракция, типология, қорыту және конкретизация. Талдау негізінде көлік қызметтері экспорттау құрылымында басымдыққа ие болды, ал жүк тасымалы экспорттаушы көліктік қызметтер құрылымында ең көп үлесті алып отыр, оның ішінде темір жол көлігі тасымалданады. Көлік түрлерінің әр түрлі түрлері бойынша, сондай-ақ Қазақстан Республикасының көліктік компаниялары мен ұсынылатын көлік қызметтерін импорттаушы елдер контекстінде жүк тасымалдарын дамыту проблемалары зерттелді. Транзит үшін бәсекелестіктің өсуіне, сондай-ақ аймақтағы ішкі саяси және экономикалық бәсекелестіктің фондында Қазақстан үшін тауарлардың транзитіне бір қатар кедергілер бар екені анықталды. Қазақстандағы көліктік-логистикалық қызметтерді экспорттауды күрделендіретін ұйымдастырушылық және техникалық факторлар айқындалды. Көліктік-логистикалық қызметтердің экспорты мен дамуының негізгі бағыттары, мысалы, тиімді инфрақұрылымды құру, көліктің кез-келген түріне көліктік-логистикалық операцияларды жетілдіру, қызметтердің кең спектрін ұсыну, бәсекеге қабілетті тарифтерді ұсыну және транзиттік жүк ағындарына арналған дәліздерді одан әрі жетілдіру сияқты негізделген.

Түйін сөздер: экспорт, көлікжәне логистика, экспорттауқызметтері

Аннотация

Целью данного научного исследования является анализ потенциала экспорта транспортно-логистических услуг, выявление факторов, влияющих на экспорт, и обоснование направлений его развития для Казахстана для повышения доли высокотехнологичного экспорта.

Использованы общенаучные исследовательские методы исследований: системного подхода, логического анализа, сравнений, аналогии, абстракции, типологии, обобщения и конкретизации. На основе анализа выявлено, что в структуре экспорта услуг преобладают транспортные услуги, при этом наибольшую долю в структуре экспорта транспортных услуг занимают грузовые перевозки, среди которых лидируют железнодорожные перевозки. Исследованы проблемы развития грузовых перевозок в разрезе различных видов транспорта, а также в разрезе стран – импортеров транспортных услуг, предоставляемых транспортными компаниями Республики Казахстан. Выявлено, что в условиях высокой конкуренции за транзитные перевозки, а также межстрановой политической и экономической конкуренции в евроазиатском регионе для республики существует ряд препятствий для экспорта транспортных услуг. Выделены организационные и технические факторы, осложняющие экспорт транспортно-логистических услуг Казахстана. Обоснованы направления развития экспорта транспортно-логистических услуг, такие как создание эффективной инфраструктуры, совершенствование операций на каждом виде транспорта с учетом предоставления комплекса услуг, предложение конкурентоспособных тарифов, улучшение сервиса вдоль транспортных коридоров.

Ключевые слова: экспорт, транспортно-логистические услуги, экспорт услуг.

Abstract

The purpose of this research is to analyze the export potential of transport and logistics services, identify factors affecting exports and justify its development directions for Kazakhstan in order to increase the share of high-tech exports.

In this study have used the scientific research methods: systematic approach, logical analysis, comparisons, analogies, abstractions, identifications, typologies, generalization and concretization. Based on the analysis, it was revealed that

¹ Ведущий научный сотрудник РГКП «Институт экономики» Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан, к.э.н., доцент, e-mail: gulmira.ba@mail.ru, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-5697-4283>

transport services are dominated in the structure of service exports, with freight transport taking the largest share in the structure of exporting transport services, among which railway transportation is leading. Further, it has studied the problems of the development of freight traffic in the context of various types of transport, as well as in the context of countries-importers of transport services provided by transport companies of the Republic of Kazakhstan. It was revealed that in the conditions of increasing competition for transit, as well as against the background of domestic political and economic competition in the region, for Kazakhstan there are a number of obstacles to the transit of goods. The organizational and technical factors that complicate the export of transport and logistics services in Kazakhstan are highlighted. It has given the directions for the development of export of transport and logistics services, such as the creation of an efficient infrastructure, the improvement of transport and logistics operations on any type of transport, taking into account the provision of a wide range of services, the offer of competitive tariffs, and the further improvement of corridors for transit cargo flows.

Keywords: export, transport and logistics services, export of services

Введение

В современных условиях развития мировой экономики и международного разделения труда экспорт высокотехнологичной промышленной продукции приобретает все большее значение, становится одним из приоритетов экономической политики. Расширение экспорта промышленной продукции высоких технологий является одной из приоритетных задач, стоящих перед экономикой в целом, поскольку только такой путь развития может гарантировать дальнейшее эффективное функционирование и экономический рост.

Рост экспорта высокотехнологичной продукции, несомненно, зависит от транспорта и логистики. Особенности, характерные для обработанной продукции высоких переделов, такие как сложные цепочки поставок, высокая восприимчивость к транспортным затратам и срокам доставки, зависимость от цен и доступа к импортным промежуточным ресурсам, длительное прохождение и дорогая стоимость таможенных процедур, а также низкое развитие транспортно-логистического сервиса, усложняют оформление экспорта. Этому способствует отсутствие выхода к морю, что в конечном итоге негативно отражается на себестоимости продукции и утрате позиций казахстанских производителей на традиционных рынках России, Центральной Азии, стран СНГ, Китая и ограниченностью выхода на новые рынки сбыта (Иран, Индия, арабские страны и т.д.).

В настоящее время диверсификация является основным курсом государственной политики, направленной на преодоление зависимости экономики страны от узкого круга видов экономической деятельности. Одной из основных особенностей развития экономики Казахстана до сих пор остается

доминирующее положение сырьевых секторов, что в перспективе приведет к неустойчивости экономического роста. Поэтому для Казахстана стратегическое значение приобретает необходимость проведения целенаправленной государственной политики диверсификации и модернизации экономики с учетом экспортоориентированности в условиях 4 промышленной революции.

Сформировавшаяся в национальной экономике экспортная ориентированность важнейших сырьевых отраслей, усиление глобальной конкуренции и интеграции национальной экономики в мировое хозяйство, геоэкономическая и геополитическая нестабильность требуют выведения экономики Казахстана на инновационный путь развития, проведения модернизации и новой индустриализации на основе оптимального использования имеющихся у государства ресурсов.

В мировой экономике наблюдаются новые тенденции, связанные с диверсификацией отраслей, производств с упором на высокотехнологичные сектора. Стимулирование инновационного развития постоянно находится в фокусе внимания как государственных органов, так и различных общественных организаций.

На этом фоне и для Казахстана повышение доли наукоемких отраслей является основой инновационного пути развития, диверсификации и модернизации, повышения конкурентоспособности продуктов в мировой экономике.

К тому же диверсификация должна быть направлена на изменение структуры ВВП в пользу наукоемкой, высокотехнологичной продукции и на повышение доли услуг, в том числе логистических, имеющих высокую добавленную стоимость.

Литературный обзор

Исследованию проблем логистических услуг посвящены работы многих ученых, таких как Д.Д. Бауэрсокс [1], Д.Д. Клосс, Джонсон Д. [2], Д.Л. Вордлоу, Д.М. Вуд, Д.Р. Сток, Д.Ф. Ламберт [3], Уотерс Д. [4], В.А. Аникина [5], Ж.С. Райымбекова [6] и др.

Современные авторы рассматривают такие вопросы, как влияние развития транспортной инфраструктуры, вопросы интегрированной сетевой экономики и др.

К примеру, G. Verulava считает, что продвижение реформ по либерализации в секторах телекоммуникаций, железнодорожного и автомобильного транспорта будет стимулировать расширение экспортной деятельности производителей [7].

S. Bensassi, L. Márquez-Ramosi другие исследователи доказали, что качество инфраструктуры, пропускная способность логистических объектов в стране, а также количество частных операторов и степень их специализации играют все более важную роль в разработке бизнес-стратегий, направленных на увеличение доли страны на международном рынке [8].

I. Makarov, A. Sokolova пришли к выводу, что использование логистического подхода в управлении экспортно-импортными торговыми потоками приобрело особую актуальность на современном этапе экономического развития. Это связано с интенсификацией и расширением внешнеэкономических связей государства, а также с динамичным расширением горизонтальных связей между хозяйствующими субъектами стран-партнеров [9].

Вместе с тем следует отметить, что возрастающая роль транспортно-логистических услуг в общем экспорте экономики страны обуславливает необходимость решения задач, стоящих перед транспортной инфраструктурой в международном масштабе.

Таким образом, недостаточное исследование вопросов экспорта транспортно-логистических услуг Казахстана требует их дальнейшего изучения. Это позволит по-новому оценить место республики на глобальном рынке транспортно-логистических услуг, выявить проблемные аспекты и возможности с целью повышения конкурентоспособности экономики в целом.

Методология

Методический инструментарий комплексной оценки экспорта транспортно-логистических услуг основывается на классификации факторов влияния на их экспорт, а также на анализе показателей в разрезе видов транспорта и стран экспорта, рейтинговых показателей индекса эффективности логистики LPI.

В ходе исследования применены методы системного подхода, обобщений, экономического анализа, экономико-статистических группировок, сравнений, рейтинговой оценки.

За последние 10 лет экспорт услуг увеличился в 2 раза, достигнув 6,4 млрд. долл. США в 2017 году. Отрицательное сальдо по торговле услугами сократилось с 8,4 до 4,4 млрд. долл. за 2007-2017 годы. Но несмотря на положительную динамику, экспорт услуг в общей структуре экспорта остается сравнительно невысоким и варьируется от 4,9 до 14,6% за 2007-2017 годы (таблица 1).

В структуре экспорта услуг преобладают транспортные услуги, доля которых в 2017 году составила 3,5 млрд. долл. США или 55% от общего объема экспорта услуг. Экспорт транспортных услуг представлен шестью основными видами услуг: перевозки трубопроводным, железнодорожным, воздушным, автомобильным, морским транспортом, а также почтовые услуги и услуги курьерской связи.

Наибольшую долю в структуре экспорта транспортных услуг занимают грузовые перевозки, доля которых составила 86% от всего экспорта. Пассажиры услуги занимают 5,6% доли экспорта. Доля прочих вспомогательных транспортных услуг составила 5,9%. Наименьшую долю занимают почтовые услуги или услуги курьерской связи, доля которых всего 0,2% (таблица 2).

Таблица 1 – Баланс международных услуг Республики Казахстан в 2012-2017 гг., млн. долл. США

Показатели	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
						\$	%
Баланс международных услуг, всего	-7 929,90	-7 073,70	-6 298,12	-5 106,27	-4 756,04	-4 412,91	
Импорт услуг	12 758,10	12 458,44	12 916,24	11 582,24	11 062,82	10 849,48	62,8
Экспорт услуг	4 828,20	5 384,74	6 618,12	6 475,97	6 306,78	6 436,57	37,0
В том числе:							
транспортные услуги	2 564,95	2 853,23	3 885,13	3 618,11	3 542,32	3 537,20	54,95
поездки	1 347,21	1 522,05	1 467,31	1 533,64	1 548,55	1 780,54	27,66
строительство	19,04	36,44	157,56	330,28	276,28	184,23	2,86
услуги в области страхования и пенсионного обеспечения	95,83	39,67	64,80	79,27	56,75	84,16	1,31
финансовые услуги	44,75	26,28	22,60	22,43	20,02	19,63	0,30
плата за использование интеллектуальной собственности	0,00	0,27	1,78	0,89	1,09	0,69	0,01
телекоммуникационные, компьютерные и информационные услуги	124,36	140,65	146,11	142,22	124,09	116,30	1,81
прочие деловые услуги	400,78	544,31	558,63	422,32	481,61	418,55	6,50
услуги частным лицам и услуги в сфере культуры и отдыха	1,26	1,18	1,53	1,23	0,19	0,41	0,01
государственные товары и услуги	222,56	214,66	258,80	260,57	210,98	237,77	3,69
услуги по обработке материальных ресурсов	0,00	2,52	8,89	14,35	6,52	8,73	0,14
услуги по ремонту и техническому обслуживанию	7,44	3,49	44,99	50,66	38,38	48,35	0,75

Примечание – Составлено на основе источника [10].

Таблица 2 – Экспорт транспортных услуг в разрезе объектов перевозки и видов транспорта в 2012-2017 гг., млн. долл. США

Показатели	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
						\$	%
Транспортные услуги	2 564,95	2 853,23	3 885,13	3 618,11	3 542,32	3 537,20	
Пассажирский транспорт	225,09	257,47	233,91	199,79	167,48	208,77	
Грузовой транспорт							
В том числе:	1 883,05	2 310,91	3 364,88	3 198,44	3 166,64	3 044,98	
морской транспорт	-	24,95	24,12	14,02	26,70	8,05	0,26
воздушный транспорт	117,23	86,93	74,44	67,08	70,85	63,42	2,08
железнодорожный	921,81	850,71	790,07	674,30	640,38	559,03	18,36
трубопроводный	536,57	1 096,62	2 234,22	2 236,39	2 229,32	2 228,42	73,18
автотранспорт	307,44	251,69	242,04	206,64	199,40	186,05	6,11
Прочий	445,57	273,41	274,55	211,88	200,06	273,64	

Примечание – Составлено на основе источника [10].

Прочие транспортные услуги представляют собой услуги, играющие вспомогательную роль в сфере транспорта и не оказываемые непосредственно в целях перевозки товаров или пассажиров. В данную позицию включаются: погрузочно-разгрузочные работы (например, погрузка и разгрузка контейнеров, за которые выставляются отдельные от фрахта счета); хранение и складирование; упаковка и переупаковка; буксировка, не включаемая в услуги грузового транспорта; управление воздушным движением; очистка транспортного оборудования в портах и аэропортах; агентские услуги (включая услуги по экспедированию груза и брокерские услуги). Услуги,

связанные с более чем одним видом транспорта, которые невозможно отнести к какому-либо одному виду транспорта, учитываются по категории «прочие транспортные услуги».

В структуре грузовых перевозок наибольшую долю занимает транспортировка трубопроводом – 2,2 млрд. долл. США (73%), железнодорожным занимает второе место – 559 млн. долл. США (18%).

За 2012-2017 годы доходы от всех видов перевозок снизились почти в 2 раза, кроме трубопроводного, на котором доходы увеличились более чем в 4 раза.

Основными покупателями грузовых транспортных услуг являются компании из Китая (24%) и России (65%) (таблица 3).

Таблица 3 – Топ-10 стран по экспорту транспортных грузовых услуг Республики Казахстан за 2016-2017 гг., млн. долл.

Страна	2016	2017	
		\$	%
Китай	1 899,73	1 987,66	65,28
Российская Федерация	744,78	726,25	23,85
Узбекистан	71,35	70,11	2,30
Афганистан	25,04	25,89	0,85
Соединенное Королевство	14,80	19,82	0,65
Германия	14,26	17,58	0,58
Таджикистан	15,17	14,95	0,49
Кыргызстан	21,64	13,62	0,45
Республика Корея (южная)	15,24	12,97	0,43
Бразилия	13,99	11,69	0,38
Прочие	330,64	144,46	4,74
Примечание – Составлено на основе источника [11].			

По данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики РК общий объем грузоперевозок в международном сообщении (экспорт и транзит) по всем видам транспорта из всех грузов по итогам 2015 года оставил 279,9 млн. т. 62% или 172,8 млн. т направляются в страны СНГ, 12,5% приходится на страны вне СНГ. Доля транзитных грузов составила 25% или 69,7 млн. т, из них через железную дорогу Казахстана проходили грузы в объеме 15,7 млн. т (23%), трубопроводом 54 млн. т (77%) (таблица 4).

В то же время, следует отметить, что транзит на железнодорожном транспорте за последние 25 лет сократился в 6 раз вследствие разрыва производственных связей между странами бывшего СССР (рисунок 1). Тем не менее это свидетельствует о наличии огромного потенциала отрасли в развитии транзитных перевозок.

Таблица 4 – Объем перевезенных грузов в международном сообщении в разрезе видов транспорта за 2015 г., млн.т

Вид транспорта	Всего	В страны СНГ	В страны вне СНГ	Транзит
Всего	279,9	172,8	34,9	69,7
В том числе:				
железнодорожный	137,0	121,3	0,0	15,7
грубопроводный	131,2	48,0	29,3	54,0
воздушный	8,2	2,8	5,4	0,0
морской	2,5	–	–	–
автомобильный	0,9	0,7	0,2	

Примечания:
1) Составлено на основе источника [10].
2) Прочерк - нет данных.

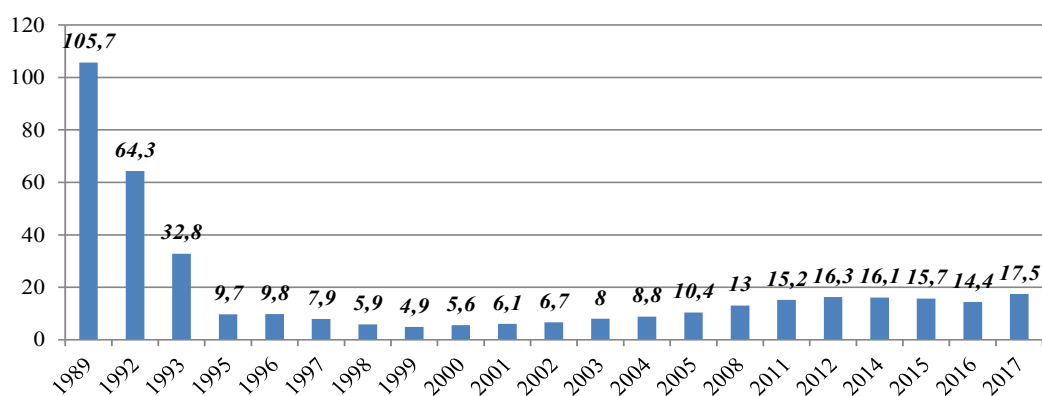


Рисунок 1 – Динамика транзитных грузопотоков на железнодорожном транспорте, млн. т

Доля транзита в общем объеме железнодорожных перевозок в Казахстане составляет около 8 %, при этом обеспечивая 25% доходов от перевозок железнодорожным транспортом в целом. Другими словами, транзитные перевозки являются наиболее доходными на казахстанской железной дороге. В период максимальной работы (1989 г.) доля транзита в общем объеме перевозок Казахстана достигала 30%.

Развитие экспорта транспортных услуг при экспорте и импорте товаров зависит в основном от показателей внешнеторгового оборота страны, а новые экспортные ниши формируются в соответствии с расширением географии экспорта и импорта товаров. Транзит грузов имеет большие перспективы для РК, что обусловлено устойчивым ростом торговли между странами евразийского континента.

Увеличению грузопотока через Казахстан, по мнению экспертов, будет способствовать развитие западных провинций Китая. Кроме того, создание Таможенного союза и формирование Единого экономического пространства внесет существенный вклад в создание эффективного транспортного коридора, соединяющего Китай с Европой, путем упрощения процесса пересечения границ [12].

Для того чтобы оценить состояние транспортной инфраструктуры в регионе, ее провозную и пропускную способность, предлагаем алгоритм, который включает оценку следующих факторов: геополитического, финансового, технико-технологического.

В настоящее время полную информацию по всем направлениям исследований собрать не представляется возможным. Однако удалось провести анализ геополитических, технико-технологических и организационных факторов.

Результаты и обсуждение

Геополитический аспект

Уникальные географические особенности Казахстана, а именно центральное положение в евразийском регионе, дает ему возможность выступать как трансконтинентальный транспортный мост для грузовых потоков между основными макроэкономическими полюсами – странами ЕС и Азиатско-Тихоокеанского региона. Прогнозные оценки развития мировой экономики говорят о том, что основные финансовые и товарные потоки будут сосредоточены в треугольнике США – Европа – Юго-Восточная Азия и Китай [13].

При анализе транзитных грузопотоков в направлении Азия – Европа и определения перспектив развития транспортной инфраструктуры необходимо учитывать три главных грузообразующих центра: КНР и Южную Корею – в качестве основных партнеров европейских стран на Дальнем Востоке, использующих и способных увеличить транзитные перевозки, а также Индию, грузы из которой в потенциале способны частично выходить на Европу через маршруты Север – Юг.

Если рассматривать структуру грузо-перевозок, то большую часть объемов экспорта из КНР в Европу составляет готовая продукция – около 95% в стоимостном выражении. По номенклатуре «готовая продукция» лидируют такие позиции, как оргтехника – 31% всех поставок, различные машины и оборудование – около 19%, одежда – почти 10%, химическая продукция – более 4% и др. Это свидетельствует о том, что данная номенклатура грузов относится к категории контейнеризируемых, т.е. таких, перевозка которых возможна в контейнерах.

Импортирует Китай из Европы в основном готовую продукцию. При этом товарные группы занимают достаточно высокую долю: готовая продукция – 87%, из них машины и транспортное оборудование – 57,2%, еще 34% составляет импорт энергетического оборудования и электротехнической продукции. Это также контейнеризируемые грузы. Если сравнить с номенклатурой торговли КНР со странами СНГ, то следует отметить, что Китай экспортирует готовую продукцию: в стоимостном выражении доля одежды составляет 28,5%, энергетического оборудования превышает 12%, предметов домаш-

него обихода достигает почти 10%, оргтехники – 9%, автомобилей – 6% [14]. Импортирует же в основном продукцию топливно-энергетического комплекса (61%), на долю сельскохозяйственного сырья приходится 16%, на химическую продукцию (минеральные удобрения) – почти 11%, чуть более 4% составляют поставки металлов. Таким образом, основная категория грузов, поставляемых в Китай, представляет собой массовые грузы, требующие крупнотоннажные грузовые единицы – вагоны, платформы, но не контейнеры. В связи с этим основной проблемой является возврат порожних контейнеров [15].

Около 99% всех грузов, направляющихся из Юго-Восточной Азии в Европу и обратно, сейчас следуют морским путем. У сухопутных транспортных коридоров в этом отношении достаточно узкая специализация. Основной продукцией, которая перевозится транзитными коридорами являются, прежде всего, пищевые или скоропортящиеся товары, некоторые виды машиностроительной продукции, а также относительно большие по стоимости, но небольшие по массе товары.

В связи с этим с учетом проблем проходимости Суэцкого канала в ближайшие годы востребованность сухопутных перевозок может возрасти.

Эффективность использования транзитного потенциала определяется способностью государства в полной мере реализовать имеющиеся возможности.

В сентябре 2013 года Китай инициировал воссоздание Шелкового пути по программе «Один пояс – один путь», целью которой явилось развитие экономических связей, расширение сотрудничества вдоль шести транспортных коридоров из Китая в Европу и Южную Азию.

Для реализации этой программы были созданы Азиатский банк инфраструктурных инвестиций и государственный Фонд Шелкового пути. Программа направлена на расширение сети железных дорог, автомобильных дорог, газопроводов и нефтепроводов, портов и городов, а также на создание современной высокотехнологичной инфраструктуры. *Для бизнеса в Центральной Азии это означает бесчисленные возможности по капитализации новых торговых путей.*

Также важно подчеркнуть, что со вступлением в Таможенный союз Казахстан получает возможность побороться за товаропотоки, следующие через Россию, что связано с приобретением ряда преимуществ.

Во-первых, произошла унификация таможенного законодательства Казахстана, Беларуси, России, Кыргызстана и Армении в части установления единых правил таможенного оформления на всем пути следования транзитных грузов. Благодаря единым подходам значительно усовершенствованы процедуры таможенного оформления и контроля при перевозке транзитных грузов, в том числе железнодорожным транспортом.

Во-вторых, значительно сократились временные затраты на выполнение таможенных процедур за счет реализации на пограничных станциях проектов предварительного электронного декларирования.

На сегодняшний день согласовывается транзитная тарифная ставка между всеми странами – участницами трансконтинентального железнодорожного пути от китайских портов до белорусского Бреста, которая формируется на уровне 14 центов за 1 ткм для 2-фунтовых контейнеров [16]. Кроме этого сквозного маршрута Казахстан также предоставляет транзитным перевозчикам сквозные маршруты по направлениям Север – Юг, а также ТРАСЕКА через транспортные сети сопредельных стран Центральной Азии и Закавказья. Маршрут от южнокитайских портов до порта Роттердам в Нидерландах проходит через Казахстан, Каспий, Азербайджан, Грузию в черноморские порты Европы. Он сокращает путь груза по сравнению с транссибирской железной дорогой на 2,5 тыс. км. Путь из восточных портов Китая с использованием портов Бандар-Аббас – Бандар – Анзали –

Актау в рамках коридора Север-Юг может являться одним из привлекательных маршрутов транспортировки грузов [17].

В условиях повышения конкуренции за транзит, а также на фоне внутренней политической и экономической конкуренции в регионе, для Казахстана существует ряд препятствий для транзита грузов. Так, существуют четко выраженные национальные интересы соседних стран, которые заключаются, с одной стороны, в загрузке собственных мощностей (Российская Федерация, Кыргызстан, Туркменистан), с другой стороны, в снижении транспортно-транзитной зависимости от Казахстана (Китай, Узбекистан).

К примеру, в настоящее время Китай продвигает проект строительства транспортных путей через Кыргызстан и Узбекистан, далее к Каспийскому морю и через Иран на юг либо на Кавказ (это второй вариант Шелкового пути). Посредством этого проекта Китай диверсифицирует транспортные коридоры, связывающие Восточную и Юго-Восточную Азию с Центральной и Западной Азией, Северной Африкой и Южной Европой. Таким образом, Казахстан лишится довольно существенной части грузов.

В Индексе эффективности логистики Казахстан занял 71-е место среди 160 стран мира, поднявшись на 6 позиций по сравнению с 2016 годом и при этом опередив Россию (75), Узбекистан (99), Беларусь (103), Кыргызстан (108), Грузию (119), Туркменистан (126) и Таджикистан (134).

Эксперты отмечают заметные улучшения по двум пунктам за последние два года – эффективность таможенного оформления поднялась сразу на 21 позицию, а своевременность поставок грузов – на 42 позиции. Изменения по всем параметрам приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Субиндексы эффективности логистики (LPI)

Субиндекс	2014 г.	2016 г.	2018 г.
Общий рейтинг LPI	88	77	71
Эффективность таможенного оформления	121	86	65
Качество торговой и транспортной инфраструктуры	106	65	81
Простота организации международных перевозок	100	82	84
Качество логистических услуг и компетентность	83	92	90
Отслеживание прохождения грузов	81	71	83
Скорость поставок грузов	69	92	50
Примечание – Составлено автором по источнику [18].			

Среди стран Евразийского союза наиболее развитая логистическая система у Казахстана, наименее эффективными логистическими системами обладают Кыргызстан и Беларусь, заметно улучшила свои позиции в 2018 году Россия.

Технико-технологический аспект

На сегодняшний день имеются и организационные факторы, препятствующие формированию Евразийского трансконтинентального моста в Казахстане:

- отсутствие единой тарифной, таможенной, технологической политики (в настоящее время работа ведется по правилам Организации сотрудничества железных дорог, в которую входят железные дороги СНГ, в то время как в Европе другая система документирования, что отнимает время при оформлении документов на транзит по двум стандартам);

- действующие принципы тарифообразования и механизм регулирования исключают ориентированность перевозчика на клиента;

- координация работы таможенных служб на границе (на границе таможенники и пограничники проверяют грузы исходя из безопасности и других мотивов, в итоге простои перекрывают накопленное за счет скорости преимущество во времени. Так, через Казахстан груз можно перевезти за 3 суток, однако на границе он может задержаться на 10 дней);

- низкий уровень развития рынка логистических услуг;

- низкий уровень менеджмента грузо-владельцев и перевозчиков;

- непрозрачный механизм управления перевозочным процессом, а также деятельности контрольно-надзорных органов;

- институциональное управление;

- дороговизна кредитно-финансовых ресурсов.

К техническим факторам, сдерживающим реализацию транзитных возможностей Казахстана, можно отнести следующие:

- физический и моральный износ пути и подвижного состава (50-60%), недостаток подвижного состава;

- несовместимость колеи на международных переходах, что создает простои на границе;

- отсутствие транспортно-логистических комплексов и терминалов;

- отсутствие современных информационных технологий и систем;

- устаревшие технологии организации и управления перевозочным процессом;

- низкие пропускные способности контрольно-пропускных пунктов;

- недостаточное развитие транспортной инфраструктуры (склады, ж/д и автодороги, аэропорты, информационные центры, морпорт);

- проблемы качества автомобильных дорог, низкий уровень их инфраструктуры, недостаточность автомобильных маршрутов для создания современной сети международных автомобильных перевозок.

В каждой отрасли транспортной системы Республики Казахстан имеются свои проблемы, препятствующие развитию транзитного потенциала страны. Так, например, состояние железнодорожных путей в Казахстане характеризуется высоким физическим износом, недостаточным ремонтом путей, а также неудовлетворительным качеством ремонта. Отмечается прогрессирующий износ магистральной транспортной инфраструктуры. Наиболее проблемные участки: Актогай – Шымкент, Актогай – Бесколь – Достык, Актогай – Мойынты, Петропавловск – Астана, Озинки – Сарыагаш, Кандыагаш – Макат, Макат – Никельтау, Актогай – Локоть, граница Российской Федерации – Атырау – Бейнеу, Илецк – Жайсан, Кызылорда – Шиели.

По мнению специалистов, в республике требуется ежегодный ремонт не менее 1200-1300 км путей, в то время как фактически в год ремонтируется не более 270-700 км путей. Излишней нагрузкой на путях и фактором их разрушения является практика порожних рейсов грузовых вагонов из-за отсутствия системы управления логистикой частных вагонов.

В Казахстане серьезной проблемой является высокий удельный вес однопутных железнодорожных линий. На большинстве из них уровень использования провозной способности достигает 70–100%, что ограничивает возможности пропуска дополнительных грузопотоков и снижает скорость движения поездов. По уровню реализуемых максимальных скоростей казахстанские железные дороги в 1,5-2 раза отстают от железных дорог технически развитых стран. Поэтому главным требованием мировых стандартов к техническому оснащению международных транспортных коридоров является наличие в их составе преимущественно двухпутных магистралей.

Железнодорожная отрасль имеет системные сложности из-за раздробления на отдельные предприятия (частные и государственные). Принципиального улучшения сервиса на этапе развития рыночных отношений в отрасли не произошло. Сохраняется низкий уровень технологической оснащенности транспортных коридоров. На железных дорогах эксплуатируются технологические системы со сроком службы, превышающим 50 лет, и с износом оборудования 60% и более. Такие системы не могут гарантировать безопасность движения, требуют значительных расходов на поддержание их работы.

К настоящему времени протяженность электрифицированных железнодорожных линий в Казахстане составляет около 30%, и на их долю приходится до 54% объема железнодорожных перевозок. Такой уровень электрификации железных дорог по международным стандартам считается низким, оптимальным является обеспечение 85% перевозок на электрической тяге. Для достижения такого уровня электрификации железной дороги в Казахстане необходимо перевести на электрическую тягу дополнительно около 3000 км железных дорог.

Наряду с перечисленными проблемами к факторам, сдерживающим развитие железнодорожной инфраструктуры в регионах Казахстана, относятся: недостаточность квалификации и уровня профессиональной подготовки и переподготовки технических специалистов, отсутствие достаточной научной поддержки отрасли, несоответствие железнодорожных вокзалов в регионах требованиям национальных и международных стандартов.

Что касается автомобильных перевозок, то в 2016 году из протяженности автомобильных дорог общего пользования в Казахстане (96 421 км) признано, что 27 161 км (28,2%) находятся в неудовлетворительном состоянии. В разрезе регионов наихудший показатель в Северо-Казахстанской области, где 41% автодорог общего пользования находится в неудовлетворительном состоянии, наилучший – в Карагандинской области, где 27% автодорог находятся в хорошем состоянии.

Значительная часть автотранспортной инфраструктуры эксплуатируется за пределами нормативного срока. Экспертами также

отмечается высокая изношенность имеющейся дорожно-эксплуатационной техники. Ежегодно в республике ремонтируется около 600 км дорог, в то время как потребность составляет 1 тыс. км, так как средний возраст дорог 40-50 лет и более. Соответственно 80% автотранспортной инфраструктуры не соответствует международным стандартам (а для Восточно-Казахстанской области – более 90%). Ситуация вызвана тем, что 83% всего финансирования дорожной сети было направлено на развитие и реабилитацию международных транспортных коридоров и только 17% – на эксплуатацию и ремонт дорог местного значения. На местном уровне в бюджетах регионов преобладают эксплуатационные расходы (76%). По данным Научно-исследовательского института «Каздор» в удовлетворительном и неаварийном состоянии находятся только 14% дорог Казахстана.

Все перечисленные проблемы влияют на конкурентоспособность транспортной инфраструктуры Казахстана и снижают привлекательность экспорта транспортных услуг в сравнении с другими коридорами.

В анализируемом периоде с 2012 по 2017 год самое существенное увеличение протяженности путей произошло в трубопроводном транспорте. Так, на конец 2012 года длина трубопроводов составляла 20,2 тыс. км, на конец 2017 года протяженность магистральных трубопроводов повысилась на 15% (23,3 тыс. км.).

За этот же период произошло увеличение протяженности железных дорог на 5%, составив около 16,1 тыс. км. Из них 574 км принадлежат другим государствам. Кроме того, на территориях других государств расположено 275,1 км казахстанских железных дорог. Из дорог, принадлежащих Казахстану, 4 217 км электрифицированных, 4 900,3 км двухколейных и многоколейных. При этом густота железнодорожных путей Казахстана на территории других стран на конец 2016 года составила 5,7 км на 1000 км². За анализируемый период пяти последних лет протяженность автомобильных дорог уменьшилась, но незначительно (-0,1%).

Анализ динамики рынка грузоперевозок Казахстана за 2012-2017 годы демонстрирует существенный рост грузоперевозок автомобильным и железнодорожным транспортом – на 29,0 и 10,6% соответственно, и значитель-

ное сокращение объема грузоперевозок морским транспортом – на 47,5%.

По грузообороту самый значительный спад в рассматриваемом периоде наблюдается по морскому (-40,7%) и по воздушному транспорту (-16,7%). По грузообороту остальных видов транспорта наблюдается рост: железнодорожного – на 13,3%, автомобильного – на 11,4% и трубопроводного – на 11,9%.

Еще одним из основных аспектов для развития экспорта транспортных услуг являются таможенные процедуры. Регулирование экспортной деятельности компаний, к сожалению, остается до сих пор недостаточно упрощенным, несмотря на предпринятые шаги по уменьшению административных барьеров, усовершенствованию законодательства в таможенной сфере. В рейтинге «Doing Business» Всемирного банка в 2017 году по субиндексу «Международная торговля» для прохождения пограничного и таможенного контроля в среднем приходится затратить около 133 ч и около 600 долл. США, в то время как в странах ОЭСР требуется 12 ч и 150 долл. США. Оформление документов на экспорт в Казахстане требует по времени в среднем 128 ч и по стоимости около 320 долл. США, в странах ОЭСР – 3 ч и 36 долл. США соответственно.

В связи с этим с 2019 года уже внедряется система электронного декларирования по принципу «единого окна» по экспортно-импортным операциям. Ее целью является упрощение и согласование межведомственных процессов, связанных с совершением экспортных и импортных операций, интегрированным мониторингом и контролем лицензий, сертификатов и разрешительных документов, введением системы управления рисками в процессе таможенного оформления, электронными услугами по выдаче таможенных предварительных решений [19].

В целом за 2017 год в транспортной отрасли наблюдается следующее:

- продолжающийся рост объемов грузоперевозок автомобильным транспортом;
- увеличение доли транспортной отрасли в ВВП РК;
- реализация масштабных железнодорожных проектов в стране;
- укрепление роли воздушного транспорта в развитии транспортной отрасли РК;

– внутренний водный транспорт показал за анализируемый период сокращение объемов перевозки грузов и грузооборота;

- последовательное снижение динамики грузоперевозок трубопроводным транспортом;
- нестабильная динамика перевозок морским видом транспорта.

С целью привлечения транзита в Казахстане в последние годы усиленно проводятся проекты по развитию транспортной инфраструктуры, такие как:

1. Строительство автомобильной трассы «Западная Европа – Западный Китай».
2. Расширение направлений воздушного транзита через Казахстан.
3. Развитие проектов «Трасека» и «SilkWind» через Каспийское море.
4. Разработка перспективных южных маршрутов Север – Юг через Иран.
5. Создание терминальной инфраструктуры в порту Ляньюньган.
6. Расширение порта Актау в северном направлении.
7. СЭЗ «Хоргос - Восточные Ворота».
8. Строительство ж/д линии Боржакты – Ерсай и паромного комплекса в п. Курык на Транскаспийском международном транспортном маршруте.
9. Создание региональной сети транспортно-логистических центров.

Таким образом, введение СЭЗ «Хоргос – Восточные ворота», «Морпорт Актау» и других транспортно-логистических инфраструктурных строений будет содействовать развитию транспортных связей и углублению торговых отношений в регионе. Транспортно-логистические проекты с общим объемом инвестиций в 36,3 млрд. долл. АО «КТЖ» планирует завершить до 2020 года, что позволит ускорить реализацию транспортно-транзитного потенциала Казахстана [20].

Заключение

Резюмируя, отметим, что в структуре экспорта услуг преобладают транспортные услуги, на их долю в 2017 году пришлось 3,5 млрд. долл. США, или 55% от общего объема экспорта услуг. Наибольшую долю в структуре экспорта транспортных услуг занимают грузовые перевозки, доля которых составила 86% от всего экспорта. Пассажирские услуги занимают 5,6% доли экспорта. В структуре грузовых перевозок наибольшую

долю занимает транспортировка трубопроводом – 2,2 млрд. долл. США (73%). Железнодорожные перевозки занимают второе место – 559 млн. долл. США (18%). За 2012-2017 годы доходы от всех видов перевозок снизились почти в 2 раза, кроме трубопроводного, на котором доходы увеличились более чем в 4 раза. Объем транзитных грузов в 2017 году составил 69,7 млн. т (25% от общего объема перевозок), из них через железную дорогу Казахстана проходили грузы в объеме 17,5 млн. т (20,5%), трубопроводом 67,7 млн. т (79,5%) Основными покупателями грузовых транспортных услуг являются компании из Китая (65%) и России (24%).

В настоящее время логистика развивается достаточно высокими темпами и входит в перечень среднетехнологичных отраслей. Мировой рынок транспортной логистики приблизительно составляет 2,7 трлн. долл. США, т.е. 7% мирового ВВП. В развитых странах доля транспортной логистики составляет около 13-14% от ВВП. К примеру, в Ирландии составляющая ВВП равна 14,2%, Сингапуре – 13,9 %, Гонконге – 13,7%, Германии – 13%. В Казахстане же доля логистики приблизительно равна 8% [21]. Данные показатели наглядно демонстрируют высокую заинтересованность этих стран в развитии логистического сектора как одного из источников дохода. Если оценить уровень развития транспортной инфраструктуры этих государств, то они находятся в верхних строчках Индекса эффективности логистики LPI.

В условиях технологического развития «Индустрии 4.0» на мировом рынке услуг активно развивается «Логистика 4.0» и расширяются услуги провайдеров 4 pl и 5 pl уровня, что представляет собой применение в транспортно-логистической сфере более продвинутых технологии. Это интеллектуальная транспортная сеть, смарт-логистика, omni-channel (многоканальная логистика), блокчейн-логистика, электронная логистика и др. В целом рынок логистических услуг Казахстана еще не достиг уровня 3 pl, в технологическом плане он недостаточно развит, в основном только в международных логистических компаниях, представленных в стране, применяются некоторые технологические решения.

В связи с этим с целью развития экспорта транспортно логистических услуг в первую очередь необходимо повысить привлекательность трансконтинентальных коридоров, проходящих по территории Казахстана. Это возможно за счет устранения физических барьеров путем внедрения высоких технологий в транспортно-логистическую инфраструктуру, модернизации дорожной сети, обновления подвижного состава, а также устранения нефизических барьеров, путем упрощения процедур прохождения границ, совершенствования логистических операций на каждом виде транспорта, проведения конкурентоспособной тарифной политики.

Следует совершенствовать организационные формы управления мультимодальными перевозками, например путем создания института единых операторов, а также развивать системы ускоренного продвижения транзитных грузов по казахстанской сети железных дорог путем введения в расписание движения скоростных маршрутных и контейнерных поездов, курсирующих по твердому графику.

Следует отметить, что это еще далеко не полный список задач, которые нужно выполнить, чтобы максимально развить экспорт транспортно-логистических услуг как одну из составляющих высокотехнологичного экспорта. Если это будет сделано, то Казахстан значительно выиграет от вклада транспортной логистики в экономическое развитие страны.

Список использованных источников

1. Бауэрсокс Д., Клосс Д. Логистика: интегрированная цепь поставок. - М.: Олимп-Бизнес, 2001.- 640 с.
2. Джонсон Д., Вуд Д., Вордлоу Д., Мэрфи-мл. П. Современная логистика. – М.: Вильямс, 2002. – 624 с.
3. Lambert, Douglas M. Supply Chain Management: Processes, Partnerships, Performance, 4th edition, 2014. – 463 p.
4. Уотерс Д. Логистика: управление цепью поставок. – М.: ЮНИТИ, 2003. – 503 с.
5. Логистика: учебник / Под ред. Б.А. Аникина: 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Л69 ИНФРА-М, 2002. — 368 с.
6. Raimbekov Z., Syzdykbayeva B., Rakhmetulina Z., & Zhenskhan D. (2018). The

effectiveness of logistics development and its impact on the economies of the countries along the silk road passing through Kazakhstan. *Transport Problems*, 13(4), P.127-142. doi:10.20858/tp.2018.13.4.12

7. Berulava G. (2012). The impact of services sector on export performance of manufacturing firms in transition economies. *Bulletin of the Georgian National Academy of Sciences*, 6(3), 154-162. Retrieved from www.scopus.com

8. Makarov I., Sokolova A. (2016). Coordination of the Eurasian economic Union and the Silk road economic Belt: Opportunities for Russia. *International Organisations Research Journal*. 11(2), 29-42. doi: 10.17323/1996-7845-2016-02-40

9. Bensassi S., Márquez-Ramos L., Martínez-Zarzoso I., Suárez-Burguet C. (2015). Relationship between logistics infrastructure and trade: Evidence from Spanish regional exports. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*. 72, February 01, 2015, 47-61. doi: 10.1016/j.tra.2014.11.007

10. Платежный баланс Республики Казахстан: аналитическое представление / Национальный банк Казахстана, 2018 г. <http://www.nationalbank.kz/?docid=343&switch=russian>

11. World Trade Report, 2018, WTO, 236 p.

12. Zuenko I. Y. (2016). Transcontinental transit Asia-Europe. *World Economy and International Relations*, 60(7), 70-76. doi:10.20542/0131-2227-2016-60-7-70-76

13. Bekmagambetova D. Silk Road on the three roads. China and EAEC discussed the main infrastructure project. *Kursiv*. – 24.04.2015 www.kursiv.kz (in Russian)

14. International Trade Statistics, 2011-2016, WTO, https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm

15. Kirpichnikov K., Nepomnyaschikh E., Klochkov J. New System of International Transport Corridors. China New Industrialization and Urbanization Development Annual Conference - Forum on New Industrialization Development in Big Data Era. Nanchang, Mar 04, 2015, 468-470

16. Bykov Yu., Fadeeva V. Transport Corridors in Euro-Asia Communication. China New Industrialization and Urbanization Development Annual Conference - Forum on New Industrialization Development in Big Data Era. Nanchang, Mar 04, 2015, 464-467

17. Dinets D.E., Dzhavrshian A. (2018). International transport corridors and transborder movement of fictitious capital. *MATEC Web of Conferences*. 239 p., 27 November 2018, Siberian Transport Forum - TransSiberia, TS 2018; Novosibirsk ExpoCentreNovosibirsk; Russian Federation; doi: 10.1051/mateconf/201823903013

18. Connecting to Compete 2018 Trade Logistics in the Global Economy. The Logistics Performance Index and Its Indicators. The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank <https://lpi.worldbank.org/report>

19. Стратегия развития АО «НК «КТЖ» до 2020 г. от 7 мая 2010 года. Совет директоров АО «НК «КТЖ» (Протокол № 3), <https://www.railways.kz>

20. Expanding the space of possibilities. Report of the Eurasian Economic Commission for 2012-2015, 153, http://www.eurasiancommission.org/ru/Documents/EEC_ar2015_preview.pdf

21. Silin Y., Kapustina L., Trevisan I., Drevalov A. The silk road economic belt: balance of interests *Economic and Political Studies* Volume 6, Issue 3, 3 July 2018. - P. 293-318

References

1. Baujersoks D., Kloss D. *Logistika: integririovannaja cep' postavok*. - M.: Olimp-Biznes, 2001.

2. Dzhonson D., Vud D., Vordlou D., Mjerfi-ml. P. *Sovremennajalogistika*. – M.: Vil'jams, 2002.

3. Lambert, Douglas M. *Supply Chain Management: Processes, Partnerships, Performance*, 3rd edition, 2008.

4. Uoters D. *Logistika: upravleniecep'jupostavok*. – M.: JuNITI, 2003.

5. *Logistika: Uchebnikdljstudentovvuzov*. 2-e izd., pererab. idop. Tekst. / Pod red. B.A. Anikina. - M.: INFRA-M, 2001.

6. Raimbekov Z., Syzdykbayeva B., Rakhmetulina Z., & Zhenskhan D. (2018). The effectiveness of logistics development and its impact on the economies of the countries along the silk road passing through Kazakhstan. *TransportProblems*, 13(4), P.127-142. doi:10.20858/tp.2018.13.4.12

7. Berulava, G. (2012). The impact of services sector on export performance of manufacturing firms in transition economies. *Bulletin of the Georgian National Academy of Sciences*, 6(3), 154-162. Retrieved from www.scopus.com

8. Makarov, I., Sokolova, A. (2016). Coordination of the Eurasian economic Union and the Silk road economic Belt: Opportunities for Russia. *International Organisations Research Journal*. 11(2), 29-42. doi: 10.17323/1996-7845-2016-02-40

9. Bensassi, S., Márquez-Ramos, L., Martínez-Zarzoso, I., Suárez-Burguet, C. Relationship between logistics infrastructure and trade: Evidence from Spanish regional exports. *Transportation Research Part A: Policy and Practice* Volume 72, February 01, 2015, Pages 47-61

10. Platezhnyj balans Respubliki Kazahstan: analiticheskoe predstavlenie. Nacional'nyj Bank Kazahstana, 2018 g. <http://www.nationalbank.kz/?docid=343&switch=russian>

11. World Trade Report, 2018, WTO

12. Zuenko I. Y. (2016). Transcontinental transit Asia-Europe. *World Economy and International Relations*, 60(7), 70-76. doi:10.20542/0131-2227-2016-60-7-70-76

13. D. Bekmagambetova. Silk Road on the three roads. China and EAEC discussed the main infrastructure project. Kursiv. – 24.04.2015 www.kursiv.kz (in Russian)

14. International Trade Statistics, 2011-2016, WTO

15. K. Kirpichnikov, E. Nepomnyaschikh, J. Klochkov. New System of International Transport Corridors. China New Industrialization and Urbanization Development Annual Conference - Forum on New Industrialization Development in Big Data Era. Nanchang, Mar 04, 2015, 468-470

16. Yu. Bykov, V. Fadeeva. Transport Corridors in Euro-Asia Communication. China New Industrialization and Urbanization Development Annual Conference - Forum on New Industrialization Development in Big Data Era. Nanchang, Mar 04, 2015, 464-467

17. Dinets, D.E., Dzhavrshian, A. (2018). International transport corridors and transborder movement of fictitious capital. MATEC Web of Conferences. 239, 27 November 2018, Siberian Transport Forum - TransSiberia, TS 2018; Novosibirsk ExpoCentreNovosibirsk; Russian Federation; doi: 10.1051/mateconf/201823903013

18. Connecting to Compete 2018 Trade Logistics in the Global Economy. The Logistics Performance Index and Its Indicators. The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank <https://lpi.worldbank.org/report>

19. Strategijarazvitija AO «NK «KTZh» do 2020 g. ot 7 maja 2010 goda, SovetDirektorov AO «NK «KTZh» (Protokol №3)

20. Expanding the space of possibilities. Report of the Eurasian Economic Commission for 2012-2015, 153, http://www.eurasiancommission.org/ru/Documents/EEC_ar2015_preview.pdf

21. Silin, Y., Kapustina, L., Trevisan, I., Drevaliev, A. The silk road economic belt: balance of interests Economic and Political Studies Volume 6, Issue 3, 3 July 2018. - P.293-318

Перспективы создания регионального кластера животноводства Акмолинской области

Ф.А. Шуленбаева¹, С.Т. Окутаева², А.К. Дарибаева³

Түйін

Ғылыми мақалада қазіргі кезеңдегі Қазақстан экономикасының аграрлық секторының негізгі тенденциясы қарастырылған. Мақалада экономиканың аграрлық секторындағы жүргізілген мемлекеттік реформалар күтілген тиімділікті бермей отырғаны айқындалған, ауыл шаруашылығы дағдарыс жағдайында және басқарудың төменгі деңгейінде екендігі, меншік қатынастарында нақты нормативтік бөлулердің жоқ екендігі, саланың қаржылық жағдайының төмендеп кеткендігі көрсетіледі. Ауылшаруашылығындағы басты мәселе өндірілген өнімдердің ішкі және сыртқы нарықтағы төмен бәсекегеқабілеттілігі және азық-түлік тауарларының импорттық үлесі өте жоғары екендігі байқалады. Кластерді қалыптастырудың теориялық негіздері зерттелді.

Кластерлерді қалыптастырудың теориялық негіздері зерттелді. Кластерлердің дамуы тұрақты инновациялық дамуды қолдайтын және аймақтағы агроөнеркәсіптік кешеннің бәсекеге қабілеттілігін және жалпы алғанда агроөнеркәсіп кешенін жетілдіретін танылған құрал болып табылатыны көрсетілді. Ауыл шаруашылығы қызметін ұйымдастырудың кластерлік нысанын пайдалану елдің бірқатар заңнамалық, нормативтік және бағдарламалық құжаттарында көзделген. Ұлттық экономиканың жұмыс істеуі мен дамуына кластерлік көзқарасты дамытудың алғышарттары XIX ғасырда американдық ғалымдардың еңбектерінде қалыптасты. «Аймақтық кластер» термині компаниялардың мамандануында ұқсас өзара байланысты кәсіпорындардың кеңістіктік кластерін анықтау үшін М. Энрайтпен ұсынылды. Аймақтық кластер - экономиканың бір немесе бірнеше салаларында жұмыс істейтін кластердің мүшелері - аумақтық агломерацияны құрайтын өнеркәсіп кластері ретінде анықталады.

Ғылыми мақаланың мақсаты – Ақмола облысында малшаруашылығы кластерін құру үшін, осы аймақтағы экономиканың аграрлық секторының экономикалық, табиғи-географиялық әлуетін айқындау. Ақмола облысының мал шаруашылығындағы негізгі көрсеткіштерге талдау жасалды. Облыстың мал шаруашылығында аймақтық кластерді қалыптастыру мен дамыту бойынша нақты ұсыныстар берілді.

Түйін сөздер: Өнімнің бәсекегеқабілеттілігі, мал басы, мал шаруашылығы өнімдерінің өндірісі, ІҚМ етінің өндірісі, ІҚМ басы, аймақтық кластер, жоғары өнімділік, іс-әрекетті тиімді реттеу.

Аннотация

В статье изложены основные тенденции экономики аграрного сектора Казахстана на современном этапе. Выявлено, что проводимые государственные реформы в аграрном секторе экономики не дают ожидаемого эффекта, сельское хозяйство находится в состоянии диспропорции, низкого уровня менеджмента, нет четких нормативных распределений в отношениях собственности, наблюдается финансовое ухудшение в отраслях. Проблема сельского хозяйства в том, что производимые продукты неконкурентоспособны на внешнем и внутреннем рынке, наблюдается высокая доля импорта продовольственных товаров.

Исследованы теоретические основы формирования кластеров. Выявлено, что развитие кластеров является признанным инструментом, сопутствующим устойчивому инновационному развитию и повышению конкурентоспособности сельского хозяйства региона и агропромышленного комплекса в целом. Применение кластерной формы организации сельскохозяйственной деятельности предусмотрено в ряде законодательных,

1 Профессор кафедры «Экономика» Казахского агротехнического университета им. С.Сейфуллина, д.э.н., профессор, г.Нур-Султан, fschulen@mail.ru, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-7203-976X>

2 Ассоциированный профессор кафедры «Экономика» Казахского агротехнического университета им. С.Сейфуллина, PhD, г.Нур-Султан, saulesha_okuataeva@mail.ru, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-9442-8416>

3 Доцент кафедры «Международная торговля и право» Казахского университета экономики, финансов и международной торговли, к.э.н., г.Нур-Султан, daribaeva_kak@mail.ru, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-5698-7065>

нормативно-правовых и программных документов страны. Предпосылки развития категории кластерного подхода к функционированию и развитию национальной экономики начали формироваться еще в XIX веке в работах американских ученых. Термин «региональный кластер» был предложен М. Энрайтом для дефиниции пространственного скопления взаимосвязанных предприятий, схожих по своей специализации компаний. Региональный кластер определен как промышленный кластер, в котором фирмы – члены кластера, работающие в одной или нескольких родственных отраслях экономики, образуют территориальную агломерацию.

Цель статьи – выявить экономический и природно-географический потенциал аграрного сектора экономики Акмолинской области для создания в этом регионе кластера в животноводстве. Выполнен анализ основных показателей животноводства Акмолинской области. Даны рекомендации по формированию и развитию основ регионального кластера в животноводстве области.

Ключевые слова: конкурентоспособная продукция, поголовье скота, объемы производства животноводческой продукции, производства мяса КРС, поголовье КРС, региональный кластер, высокая производительность, эффективное регулирование деятельности.

Abstract

The scientific article outlines the main tendencies of the economy of the agrarian sector of Kazakhstan at the present stage. It is revealed that the ongoing state reforms in the agrarian sector of the economy do not give the expected effect, agriculture is in a state of imbalance, a low level of management, there are no clear normative distributions in property relations, and financial deterioration in industries is observed. The problem of agriculture is that the products produced are not competitive in the external and internal markets, there is a high share of imports of food products.

The theoretical backgrounds of cluster formation were being explored in this paper. It has been revealed that the development of clusters is a recognized tool accompanying sustainable innovative development and improving the competitiveness of agriculture in the region and the agro-industrial complex as a whole. The use of the cluster form of agricultural activity organization is provided in a number of legal and regulatory documents including some program documents of the country. The prerequisites for the cluster approach development to the functioning and progress of the national economy began to extend in the nineteenth century in the works of American scientists. M. Enright proposed the term “regional cluster” for the definition of a spatial cluster of interrelated enterprises that are similar in their specialization of companies. A regional cluster is defined as an industrial cluster where firms are members of a cluster operating in one or several related industries of the economy, and form a territorial agglomeration.

The purpose of the scientific article is to reveal the economic and natural-geographical potential of the agrarian sector of the economy of the Akmola region for the creation of a cluster in livestock in this region. The analysis of the main indicators of livestock breeding in the Akmola region was carried out. Recommendations are given on the formation and development of the foundations of a regional cluster in the livestock sector in the region.

Keywords: Competitive products, livestock, livestock production, cattle meat production, cattle stock, regional cluster, high productivity, effective regulation of activities.

Введение

Процессы глобализации дают мощный импульс для экономического развития каждой страны, заинтересованной в формировании в норм общественного благосостояния для своих граждан. Экономические реформы Казахстана при переходе к рыночным отношениям хозяйствования направлены на поиск эффективных методов развития общества. Современная экономика требует от рыночной системы создания условий для производства конкурентоспособной продукции. Продукция, востребованная потребителем и получающая высокую оценку по качеству и безопасности здоровья при ее употреблении, будет всегда иметь хорошую стоимость и успех при реализации. Широкая

реализация такой продукции на мировом рынке должна обеспечивать поступательный экономический рост государственной хозяйственной системы [1, 2].

Проблемой сельского хозяйства республики в условиях рынков является то, что основные отрасли, производящие продукцию питания для населения, оказались неконкурентоспособными как на внешнем, так и на внутреннем рынке. Преобладает высокая доля импорта продовольственных товаров при низком содержании экспорта, и это обстоятельство порождает угрозу продовольственной безопасности страны [3]. На мировом рынке роль Казахстана заключается в поставке сырьевых продуктов и товаров, которые в процессе доработки до конечного потребителя

в зарубежных странах возвращаются к нам готовой продукцией по цене, в несколько раз превышающей таковую сырья, которое эти страны у нас закупали [4].

Повышение конкурентоспособности продукции в животноводческой и растениеводческой отраслях сельскохозяйственного производства возможно при достижении условий увеличения ассортимента продукции, освоения и внедрения технологий глубокой переработки сырья. Это позволит создать прочный потенциал страны с высокоразвитой конкурентоспособной экономикой. Для достижения этих целей в аграрном секторе экономики необходимо использование эффективной кластерной системы хозяйствования [5]. В связи с этим исследование в научной статье экономических показателей животноводства с учетом их тенденций, рекомендация основ формирования кластерной системы хозяйствования в рамках регионального аспекта, являются актуальными [6].

В сельском хозяйстве процессы углубления общественного разделения труда уже не могут обеспечить отдельным сельскохозяйственным предприятиям условия собственного воспроизводства. Необходимо создание агропромышленных интеграций, которые в сочетании производства и переработки сельскохозяйственного продукта, объединяются в организованные технологические линии разнородных видов экономической деятельности с целью производства готового продукта для эффективного конечного потребления и получения максимального результата [7]. В условиях реальной интеграции сельскохозяйственного и промышленного производства создается дополнительный синергетический эффект: существенное уменьшение потерь сельскохозяйственной продукции, увеличение объема производства конечной продукции, сокращение расходов на транспортировку продукции до мест переработки на крупных перерабатывающих предприятиях и пр.

Литературный обзор

Теоретическими и практическими аспектами проблемы формирования и функционирования кластеров занимались многие зарубежные исследователи, в том числе

Е. Дахмен, И. Толенадо, Д. Солье, Е. Лимер, М. Энрайт и др. Основоположником кластерной концепции является М. Портер. Именно он подробно описал свое видение данной темы и ввел в оборот понятие «кластер». В своей работе «Конкуренция» М. Портер определяет кластер как «новую модель объединения организаций, позволяющую получить преимущества от совокупности таких факторов, как географическое положение, взаимодействие, специализация, инновация» [8]. По мнению ученого, конкурентоспособность страны следует рассматривать через призму международной конкурентоспособности не отдельных ее фирм, а кластеров – объединений фирм различных отраслей, причем принципиальное значение имеет способность этих кластеров эффективно использовать внутренние ресурсы [9].

Методология

Методологические проблемы развития конкурентной среды в животноводческой отрасли Казахстана, вопросы достижения и повышения конкурентоспособности предприятий отрасли в условиях устойчивого роста еще недостаточно исследованы. В связи с этим назрела необходимость разработки теоретических и методических выводов и положений, направленных на повышение конкурентоспособности животноводческой отрасли в современных условиях.

Теоретическую и методологическую основу исследования составили научные труды ведущих отечественных экономистов-аграрников, ученых ближнего и дальнего зарубежья по проблемам повышения эффективности сельскохозяйственного производства в целом и мясного подкомплекса в частности. Процесс исследования основывался на комплексном подходе к изучаемому предмету. В работе использовались статистические методы сбора, обработки и анализа экономической информации, математические методы моделирования.

Методологический анализ современных тенденций развития ведущих аграрных стран показал, что дальнейшее развитие агропромышленного комплекса Казахстана должно ориентироваться на повышение

конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции за счет повышения эффективности государственной поддержки и создания равных, благоприятных условий для развития агробизнеса.

Исходной и фундаментальной предпосылкой методологии кластеризации всего сельского хозяйства Казахстана является наличие взаимосвязей между всеми категориями хозяйств. Эти взаимосвязи целесообразно усилить практически на любой сельской территории, вполне реально создание жестко взаимосвязанных систем, каковыми являются зрелые, развитые кластеры [10, 11]. Для совершенствования региональной политики Акмолинской области в отрасли животноводства были рассмотрены механизмы объединения всех участвующих субъектов в региональный кластер мясной специализации. Механизм функционирования регионального кластера основан на модели конкурентоспособной и привлекательной для инвестиций экономики, обеспечивающей высокий уровень и качество жизни населения, вовлекающей в процесс производства не только крупные предприятия, но и малый и средний бизнес [12].

В рамках научной статьи решена одна из задач исследования – дана оценка современного состояния отрасли животноводства исследуемого региона и на основе полученных результатов предложено рекомендовать внедрение кластера областного масштаба. В полном объеме научная теория модели регионального кластера, заложенная в основу повышения конкурентоспособности продукции животноводческой отрасли, требует решения следующих методологических задач: обобщение теоретико-методологических подходов к изучению кластеризации экономики; оценка современного состояния отрасли животноводства в регионе; определение эффективности деятельности предприятий, занимающихся выращиванием и откормом крупного рогатого скота.

Объектом исследования являются сельскохозяйственные предприятия различных форм собственности, специализирующиеся на производстве, переработке и реализации

мяса КРС, в условиях формирования мясного кластера.

Методологический анализ состояния отрасли животноводства позволит определить «точки роста» конкурентоспособности отрасли. В качестве «точек роста» на территории агропромышленных зон могут выступать населенные пункты, где расположены предприятия по переработке сельскохозяйственной продукции, племенные животноводческие и семеноводческие хозяйства, репродуктивные предприятия, научные, опытно-производственные и учебные хозяйства. Агропромышленные зоны организуются на территориях с развитым сельским хозяйством и предприятиями инфраструктуры или имеющими потенциал их развития на перспективу. В связи с небольшими размерами территорий административных районов организация зон АПК целесообразна на межрайонной основе [13].

Сравнительный анализ конкурентоспособности региона и конкурентоспособности отрасли следует проводить по трем блокам показателей: экономический потенциал, эффективность его использования, конкурентные преимущества, на основе которых выявлен регион, в котором целесообразно создание кластера [14].

В соответствии с выделенными признаками в теории обоснована характеристика регионального кластера как группы географически и технологически взаимосвязанных конкурирующих предприятий, объединяющихся с целью выпуска и реализации продукции или услуг, на основе непрерывного инновационного процесса и тем самым взаимно способствующих росту конкурентоспособности друг друга [15].

Изучение существующих методологических и теоретических определений позволило выдвинуть особую трактовку регионального агропромышленного кластера, под которым понимаются агломерации различных агропромышленных компаний, среди которых развиваются отношения сотрудничества и конкуренции, а также обмен инновационными знаниями, информацией и передовым опытом.

Результаты и обсуждение

Предпринимательский сектор Казахстана состоит из полутора сотен тысяч крестьянских и фермерских хозяйств. Сложно представить, что мелкотоварное производство, даже в перспективе, способно дать большие объемы стандартизированной продукции. По-настоящему крупных хозяйств с сельскохозяйственной площадью 10 га и больше не наберется и двух сотен. В официальной статистике по результатам хозяйственной деятельности крупных и средних предприятий за последние годы учтено снижение их количества с 650 до 370 единиц [16].

Инвестиции в основной капитал сельского хозяйства Казахстана растут опережающими темпами, в среднем 46,7% при средних по экономике 5,1%. Однако за привлекательным фасадом валовых показателей скрывается «проблемная» отрасль с серьезными диспропорциями, огромной долговой нагрузкой, невысоким уровнем менеджмента и запутанными отношениями собственности. Ухудшение финансовой ситуации в аграрном секторе экономики происходило на фоне действия программы финансового оздоровления субъектов сельского хозяйства, которое проводило Министерство сельского хозяйства РК. Правительство выделило в общей сложности 520 млрд. тенге и это поддержало фермеров на плаву, улучшило состояние банков, но проблемы, приведшие отрасль в тупик, не были решены.

Доля сельскохозяйственного производства в ВВП составляет 5%, созданных 20% занятых в экономике, аграрный сектор платит 0,5% налогов и сосредоточивает на себе 6% кредитов экономики. Одна из проблем сельского хозяйства на макроуровне – избыточная занятость, которая с каждым годом сокращается. С 2007 года численность занятых в сельском хозяйстве снизилась с 2,3 до 1,4 млн. чел. Уровень производительности низок – 2,7 млн. тенге в год, что примерно в 3 раза меньше, чем в строительстве, в 5 раз меньше, чем на транспорте, в 8 раз меньше, чем в промышленности [17].

Разнообразие природных условий Казахстана обуславливает многоотраслевой характер животноводства. Население страны традиционно занимается скотоводством,

овцеводством, свиноводством, птицеводством. Географическое положение, особенности природно-климатических условий, обеспечивающие возможность использования огромных массивов естественных пастбищ, способствуют тому, что животноводство продолжает оставаться основным источником занятости, питания и доходов сельского населения на современном этапе. Развитие животноводства является одной из основных стратегических задач экономики Казахстана. Наличие перспектив увеличения площади кормовых угодий, высокий уровень доли сельского населения, около 43% численности от всего, являются предпосылками для развития эффективного, конкурентоспособного животноводства. Важнейшими отраслями являются скотоводство и овцеводство наряду с развитием свиноводства, птицеводства и коневодства.

Эффективное развитие животноводства аграрного сектора экономики является гарантом обеспечения внутреннего и внешнего рынка продукцией собственного производства. На современном этапе, по мнению экспертов, животноводство Казахстана развивается экстенсивно. Наблюдается рост поголовья скота и птицы, при этом их продуктивность остается на низком уровне. В последние годы отмечается некоторая стабилизация ситуации в отрасли: растут поголовье скота и объемы производства животноводческой продукции, увеличивается потребление мяса и мясной продукции населением. Однако все еще не удается добиться коренного перелома ситуации: недостаточен уровень производства животноводческой продукции, темпы роста удельного веса племенных животных в различных категориях хозяйств низкие, отсутствует экспорт продукции [18].

Для выхода из сложившейся ситуации, согласно теории известного ученого Майкла Портера, предлагается формирование регионального кластера в животноводстве. Это организационная форма интеграции, которая объединяет независимые и неформально связанные предприятия и учреждения, получает значительные преимущества за счет высокой производительности, эффективности и гибкости в процессе регулирования деятельности участников.

Региональный кластер – это союз пространственно распределенных участников, представленных малыми и средними фирмами. Их возможности определены региональными особенностями, исторически сложившимися в силу природных, географических параметров, наличием необходимого бизнес-климата [19].

Термин «региональный кластер» был предложен учеными-экономистами для дефиниции пространственного скопления взаимосвязанных предприятий, схожих по своей специализации компаний. Региональный кластер включает в свой состав группу экономически взаимосвязанных предприятий и организаций, относящихся к отрасли специализации, и группу предприятий, оказывающих им сервисные услуги [20].

Объективные предпосылки устойчивого инновационного развития национального АПК, в частности отрасли животноводства, создаются на региональном уровне, где, во-первых, формируются конкурентные преимущества вследствие производственной специализации территорий, во-вторых, решаются проблемы занятости сельского населения, повышения качества и уровня его жизни, в-третьих, создаются экологические безопасные условия ведения аграрного производства путем рационального использования природных ресурсов и внедрения экологических инноваций [21].

Преимуществом развития кластерного животноводства Акмолинской области является характер естественных кормовых угодий, который предопределяет развитие мясного скотоводства, на его долю приходится около 54% произведенного мяса в области. Акмолинская область расположена на севере республики, климат резко континентальный, засушливый, с жарким летом и холодной зимой.

Область является ведущим регионом по объему сельскохозяйственных товаров. Регион располагает самой большой посевной площадью зерновых культур в стране, а географическая близость области к столице делает ее основным участником продовольственного пояса города. Общая площадь сельскохозяйственных угодий 13 791,7 тыс. га, в том числе, под пашни используется 30%, или 4107,9 тыс. га, средний балл бонитета пахот-

ных угодий 24-56. Площади естественных пастбищ обширные и занимают 6592,5 тыс. га, пахотно-пригодных земель около 7,100 тыс. га.

Удельный вес валовой продукции Акмолинской области в 2017 году – 9,3% (381,4 млрд. тг.) от общего объема по стране, в том числе: продукция растениеводства – 66,6% (253,9 млрд.тг.); продукция животноводства – 33,4% (123,3 млрд. тг.). За январь-май 2018 года валовой выпуск продукции сельского хозяйства Акмолинской области составил 53,6 млрд тг, что выше уровня аналогичного периода прошлого года на 4,2%. Объем инвестиций в производство продуктов питания по сравнению с аналогичным периодом прошлого года увеличился на 167%. Агропромышленный регион производит более 25% зерна, 7% молока и 5,8% мяса в общем объеме по республике. В области действует сеть специализированных предприятий по откорму скота мощностью от 1,5 до 5 тыс. голов единовременного содержания, В целом суммарная мощность данных предприятий составляет более 27 тыс. голов. В продовольственный пояс столицы вошли все 17 районов Акмолинской области, находящиеся в радиусе 300 км от столицы и полностью покрывающие потребности населения по 12 видам продукции [22].

Для определения экономического состояния отрасли животноводства Акмолинской области методом статистического анализа рассмотрены основные показатели, характеризующие состояние и уровень устойчивости отрасли в целом. Одним из факторов, влияющих на изменение объемов производства продукции животноводства, является изменение поголовья сельскохозяйственных животных. В период 2014-2018 годов в отрасли наблюдается положительная динамика роста поголовья всех видов сельскохозяйственных животных, кроме поголовья свиней (таблица 1).

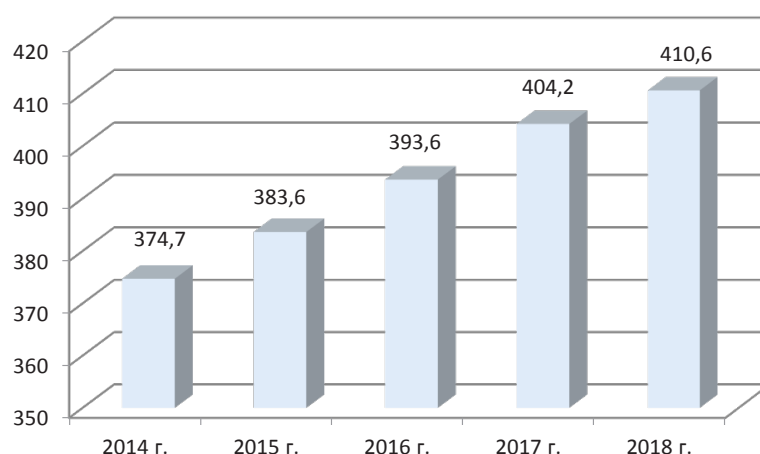
Таблица 1 – **Поголовье сельскохозяйственных животных Акмолинской области в 2014-2018 гг., тыс. голов**

Виды животных	2014	2015	2016	2017	2018	В среднем
1. Крупный рогатый скот	374,7	383,6	393,6	404,2	410,6	393,34
в том числе:						
- коровы	179,9	192,7	204,5	204,1	207,9	197,82
2. Овцы и козы	491,5	509,5	519,7	511,2	522,2	510,82
3. Свиньи	114,6	112	110,9	111,2	107,9	111,32
4. Лошади	142,3	152,1	164,7	172,1	172,3	160,7
5. Птица	4358,1	4930	4960,3	2743	7699,9	4938,26
Примечание – Составлено по источникам [23,24].						

Численность крупного рогатого скота (КРС) в области в 2018 году равнялась 410,6 тыс. голов, что на 25,9 тыс. голов больше показателя 2014 года. Поголовье овец и коз в области увеличилось на 5,88% по сравнению с 2014 годом и составило 522,2 тыс. голов. Численность свиней в 2018 году по области составила 107,9 тыс. голов, что ниже показателя 2014 года на 6,7 тыс. голов. Поголовье лошадей составило 172,3 тыс. голов, увеличение поголовья лошадей за этот период произошло на 17,4%. Поголовье птиц составило 7699,9 тыс. голов, показатель увеличился на 57% по сравнению с 2014 годом. Среднегодовое поголовье КРС составило 393,34 тыс. голов, из них коров 197,82 тыс.

голов, овец и коз – 510,82, свиней – 111,32; лошадей – 160,7; птицы – 4938,26 тыс. голов.

Ежегодный рост поголовья всех видов сельскохозяйственных животных и производства продукции составляет от 3 до 7%. На рисунке 1 показана динамика численности поголовья КРС с 2014 по 2018 год в Акмолинской области во всех категориях хозяйств. На основе представленных показателей наблюдается постоянный прирост численности поголовья КРС: в 2015 году по отношению к 2014 прирост составил 2,3%, в 2016 году относительно к предыдущему – 2,5%, в 2017 году – 2,62%, в 2018 – прирост поголовья КРС по отношению к 2017 – 1,6%.



Примечание – Составлено по источникам [23, 24].

Рисунок 1 – **Поголовье КРС Акмолинской области за 2014-2018 годы**

Анализ поголовья КРС в разрезе районов показывает (таблица 2), что начиная с 2015 года наблюдается тенденция его увеличения практически в каждом из них.

В динамике изменения численности поголовья КРС в Акмолинской области в разрезе районов наибольшее количество голов КРС в 2018 году зафиксировано в Жаркаин-

ском и Енбекшильдерском – 40 и 38,9 тыс. голов соответственно. Эта тенденция увеличения поголовья крупного рогатого скота связана с внедрением Программы экспортного развития потенциала КРС в Республике Казахстан на 2011-2020 годы, в рамках которой в животноводческие предприятия области был завезен племенной скот.

Таблица 2 – Поголовье КРС во всех категориях хозяйств Акмолинской области на конец года, в период 2014-2018 годов, тыс. голов

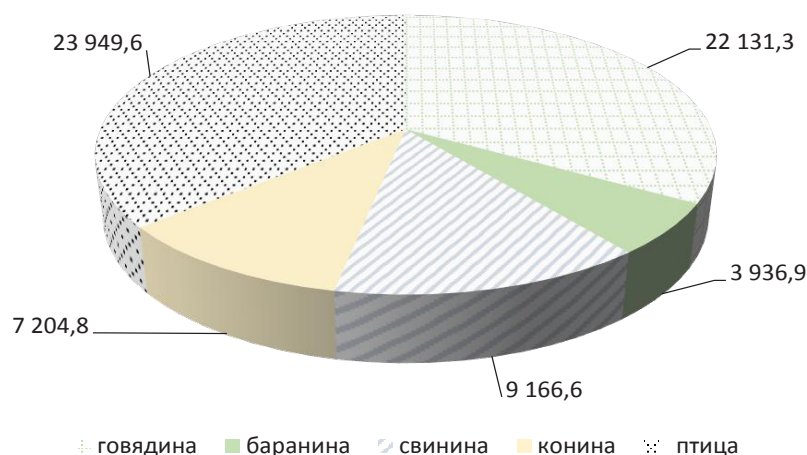
Районы	2014	2015	2016	2017	2018	Базисный темп роста, %			
						2015	2016	2017	2018
Всего по области	374,7	383,6	393,6	404,2	410,6	102,4	102,6	102,7	101,6
Аккольский	19,4	20	19,3	19,3	20,1	103,1	96,5	100,0	104,1
Аршалынский	13,6	13,2	13,5	13,2	13,5	97,1	102,3	97,8	102,3
Астраханский	25,9	25,2	25,3	25,6	27,7	97,3	100,4	101,2	108,2
Атбасарский	27,8	29,8	29,3	29,5	30,6	107,2	98,3	100,7	103,7
Буландынский	20,7	20,6	26,5	19,7	20,6	99,5	128,6	74,3	104,6
Егиндыкольский	7,6	7,6	7,7	7,8	8,4	100,0	101,3	101,3	107,7
Енбекшильдерский	24,7	25,8	36,7	37,1	38,9	104,5	142,2	101,1	104,9
Ерейментауский	33	34,5	15,6	17,3	17,1	104,5	45,2	110,9	98,8
Есильский	13,6	14,2	21,6	23,6	24,5	104,4	152,1	109,3	103,8
Жаксынский	20,7	20,7	12,4	10,2	12,3	100	59,9	82,3	120,6
Жаркаинский	11,8	11,6	38,3	43	40	98,3	330,2	112,3	93,0
Зерендинский	37,1	38,5	22,5	23,8	22,2	103,8	58,4	105,8	93,3
Коргалжынский	21,2	20,7	19,3	19,6	20,7	97,6	93,2	101,6	105,6
Сандыктауский	19,3	19,8	28,4	29,4	28,4	102,6	143,4	103,5	96,6
Целиноградский	26,8	26,9	15,4	16,3	14,3	100,4	57,2	105,8	87,7
Шортандинский	14,5	14,8	27,5	28,2	29,5	102,1	185,8	102,5	104,6
Щучинский	25,6	26,6	20,2	25,5	26,1	103,9	75,9	126,2	102,4
г. Кокшетау	2,5	2,9	35,2	38,9	38,4	116,0	121,8	110,5	98,7
г. Степногорск	9,1	10	10,5	11,3	12,4	109,9	105,0	107,6	109,7
Примечание – Составлено по источникам [23, 24].									

Структура производства мяса во всех категориях хозяйств Акмолинской области на 1 января 2018 года представлена на рисунке 2. По всем категориям хозяйств на январь 2019 года в структуре произведенной продукции наибольший удельный вес занимают: мясо говядины – 33,3% (22131,3 т) и мясо птицы – 36,07% (23949,6 т). Произведено 13,8% (9166,6 т) мяса свинины, 10,9% (7204,8 т) конины, 39% (3936,9 т) баранины.

В Акмолинской области среднегодовое производство мяса скота и птицы на убой в живом весе за пять лет составило 96,54 тыс. т, в том числе, производство говядины 42,18

тыс. т; свинины 2,88; баранины и козлятины 9,56; конины 13,86; мяса птицы 17,72 тыс. т. Производство молока в среднем по области во всех категориях хозяйств за пять лет составило 335,32 тыс. т, яиц – 783,58 млн. штук, шерсти произведено в среднем 894,02 т.

Основные тенденции производства животноводческой продукции рассмотрим на основе экономических показателей предыдущих лет, приведенных в таблице 3, и вычислим их среднее значение за исследуемый период.



Примечание – Составлено по источнику [23,24].

Рисунок 2 – Структура производства мяса в Акмолинской области всеми категориями хозяйств по состоянию на 1 января 2019 года, тонн

Таблица 3 – Производство основных видов животноводческой продукции Акмолинской области за 2014-2018 годы, тыс.т

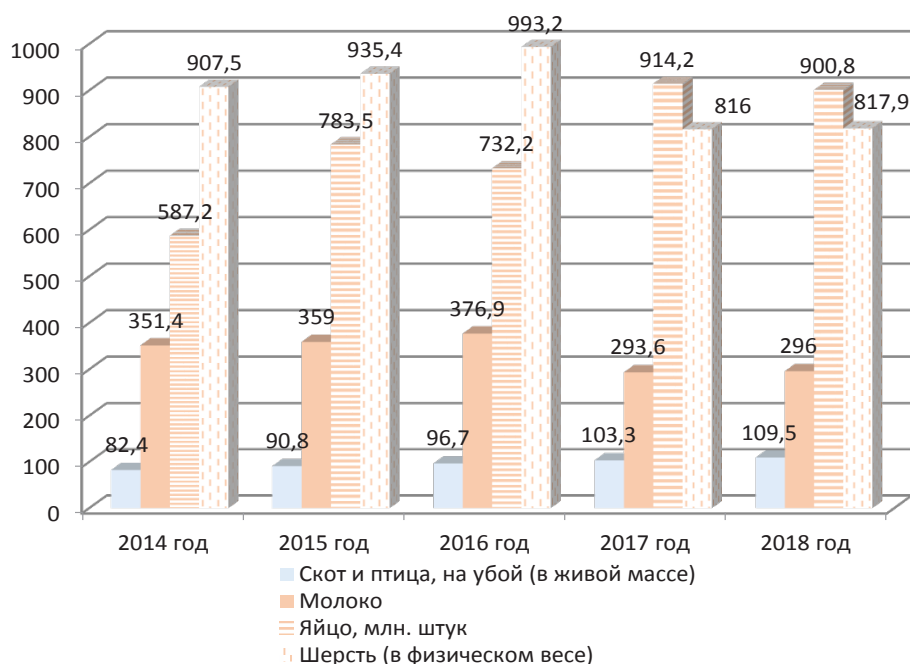
Вид продукции	2014	2015	2016	2017	2018	В среднем за год
Скот и птица, на убой (в живой массе)	82,4	90,8	96,7	103,3	109,5	96,54
В том числе:						
- говядина	39,5	42,6	42,2	43,5	43,1	42,18
- свинина	14,4	15	13,9	8,1	13	12,88
- баранина и козлятина	8,8	8,8	8,8	13,3	8,1	9,56
- конина	12,8	14	14	14,3	14,2	13,86
- мясо птицы	6	10,4	17,8	23,6	30,8	17,72
Молоко	351,4	359	376,9	293,6	296	335,32
Яйцо, млн. штук	587,2	783,5	732,2	914,2	900,8	783,58
Шерсть (в физическом весе)	907,5	935,4	993,3	816	817,9	894,02

Примечание – составлено по источникам [23, 24].

На рисунке 3 дана динамика производства продукции животноводства Акмолинской области за 2014-2018 годы. В 2018 году реализовано на убой всех видов скота и птицы в живой массе 109,5 тыс. т, что составляет увеличение на 32,88 % к аналогичному периоду 2014 года (82,4 тыс. т). Производство молока в целом по области в 2018 году снизилось на 15,7% к уровню 2014 года (351,4) и составило

296 тыс. т. Яиц произведено 817,9 млн. штук, что на 28% больше уровня 2014 года.

Объем производства мяса КРС занимает более 33,3% всего объема производства мясной животноводческой продукции. В таблице 4 приведены данные по производству мяса КРС во всех категориях хозяйств в разрезе районов Акмолинской области за 2014-2018 годы.



Примечание – Составлено по источникам [23, 24].

Рисунок 3 – Производство продукции животноводства в Акмолинской области за 2014-2018 годы

Таблица 4 – Производство мяса КРС во всех категориях хозяйств Акмолинской области за 2014-2018 годы в живом весе, т

Районы	2014	2015	2016	2017	2018	В среднем за год
Всего по области	39469,3	42644,1	42161,13	43505,31	43110,68	42178,1
г. Кокшетау	329,5	507,4	539,38	967	965,53	661,762
г. Степногорск	443,7	449,9	490,2	414,61	420,07	443,696
г. Степногорск	443,7	449,9	490,2	414,61	420,07	443,696
Аккольский	1357,5	1396,2	1334,73	1433,81	1392,81	1383,01
Аршалынский	1418,4	1652,8	1379,98	1444,26	1345,09	1448,11
Астраханский	2009,5	2101,4	1892,49	1689,18	1712,58	1881,03
Атбасарский	2686,7	2826,9	2895,52	2867,88	3051,72	2865,74
Бұландынский	2907,6	2935,8	2495,32	2203,56	2417,22	2591,9
Бурабайский	2553,4	2935,8	605,08	2374,43	2764,52	2246,65
Егиндыкольский	733,7	659,2	2706,45	2992,21	2396,62	1897,64
Еңбекшилдерский	2500,2	2815,3	2202,25	649,73	660,71	1765,64
Ерейментауский	4950	4795,7	4986,79	5599,5	5519,17	5170,23
Есильский	1287,6	1373,9	1429,46	1549,09	1529,48	1433,91
Жаксынский	1851,4	1990,7	2113,7	2297,85	2303,74	2111,48
Жаркайынский	1111,7	966,7	896,54	949	867,05	958,198
Зерендинский	4585,3	5042,1	5596,17	5924,33	6068,34	5443,25
Қорғалжынский	1961,7	3012,9	3134,83	2358,38	2095,21	2512,6
Сандықтауский	2295,3	2447,5	2518,36	2530,72	2532,75	2464,93
Целиноградский	2857,5	3343,9	3161,81	3259,44	3199,64	3164,46
Шортандинский	1628,3	1686	1782,07	2000,33	1868,43	1793,03

Примечание – Составлено по источникам [23,24].

Анализ производства мяса КРС за пять лет показывает, что в среднем ежегодно производилось 42,17 тыс. т по области. Лидерами по производству мяса являются Зерендинский и Ерейментауский районы. Так, в Зерендинском районе среднее ежегодное производство мяса КРС за анализируемый период составило 54,43 тыс. т, а в Ерейментауском – 51,70 тыс. т.

В результате экономических реформ государства в сельском хозяйстве сформировалась многоукладная экономика, основанная на многообразии форм собственности и хозяйствования. На 1 января 2018 года действующих производителей сельскохозяйственной продукции в форме крестьянских (фермерских) хозяйств в целом по стране было 187 900, а также 12 217 других

юридических лиц с видом экономической деятельности. В том числе по Акмолинской области соответственно: 4145 крестьянских (фермерских) хозяйств и 1436 остальных сельскохозяйственных формирований [25, с. 10]. В условиях рынка структура распределения поголовья крупного рогатого скота изменилась: от высокой концентрации в крупных сельскохозяйственных предприятиях на начальной стадии, к сосредоточению большего поголовья во множестве мелких фермерских хозяйств в настоящее время. Доля поголовья КРС, находящегося во владении крестьянских (фермерских) хозяйств и личного подсобного хозяйства, возросла с 30 до 75% от общего количества (таблица 5).

Таблица 5 – Поголовье КРС по Акмолинской области с 2000 по 2017 год, тыс. голов

Показатели	2000	2005	2010	2015	2016	2017	Увеличение в 2017 к:	
							2000	2005
Общее поголовье крупного рогатого скота, тыс. гол.								
Всего по области	346,3	394,1	383,0	383,6	393,6	404,2	116,7%	102,6%
В том числе:								
сельскохозяйственные организации	52,5	46,4	45,8	105,7	118,9	119,5	в 2,3 раза	в 2,6 раза
крестьянские (фермерские) хозяйства	2,0	3,5	17,4	49,9	58,6	63,7	31,8 раз	18 раз
личные подсобные хозяйства	291,8	344,2	319,8	227,9	216,1	220,9	75,7%	64,2%
Поголовье коров, тыс. гол.								
Всего по области	172,5	181,8	178,4	192,7	204,5	204,1	118,3%	112,3%
В том числе:								
сельскохозяйственные организации	16,8	14,7	15,6	48,9	63,0	55,8	в 3,3 раза	в 3,8 раз
крестьянские (фермерские) хозяйства	0,6	1,0	7,9	30,2	35,6	37,9	в 63,2 раза	в 37,9 раз
личные подсобные хозяйства	155,1	166,1	154,9	113,5	105,9	110,4	71,2%	66,5%
Примечание – Составлено по источнику [25,26,27].								

Общее поголовье крупного рогатого скота Акмолинской области в 2017 году распределялось по видам хозяйств следующим образом: сельскохозяйственные организации содержали 29,56% (119,5 тыс. гол.), крестьянские (фермерские) хозяйства – 15,76% (63,7 тыс. гол.), личные подсобные хозяйства – 54,65% (220,9 тыс. гол.). Поголовье коров в

2017 году составило: в сельскохозяйственных организациях 27,34% (55,8 тыс. гол.); крестьянских (фермерских) хозяйствах 18,57% (37,9 тыс. гол.); личных подсобных хозяйствах 54,09% (110,4 тыс. гол.).

Наблюдается высокая концентрация в личных подсобных хозяйствах населения Акмолинской области основного поголовья

КРС – 54,65%, поголовья коров – 54,09%, и это затрудняет формирование крупных партий мяса. Переход к формированию товарного мяса на рынок в личных подсобных хозяйствах привел к снижению продуктивных качеств стада, наблюдаются низкий выход мяса в убойном весе, низкие качественные характеристики мяса. В связи с этим создание регионального кластера животноводства позволит преодолеть указанные негативные тенденции, которые возникают в результате раздробленности сельскохозяйственных производств.

Заключение

На основе изучения экономического состояния аграрного сектора Казахстана, исследования теоретических основ формирования кластеров, выполненного анализа основных показателей животноводства, особенностей природно-географического расположения Акмолинской области, необходимо отметить следующее:

1. Анализ экономических показателей продукции отрасли животноводства, которая занимает третью часть в объеме валового производства Акмолинской области, географическое расположение и агроклиматические особенности указывают на существование в этом регионе выгодных предпосылок для формирования и перспективного развития кластера.

2. Акмолинская область, находясь в центре Евразии, граничит с несколькими областями Казахстана и является сегодня одним из крупных, инвестиционно привлекательных регионов Северного Казахстана. Располагая уникальными природными богатствами в сочетании с выгодностью географического расположения и обеспеченностью транспортными и коммуникационными системами, область по праву заслуживает особого внимания инвесторов. Уровень технологий и интеллектуального потенциала региона отвечает современным требованиям рынка и способен осваивать новые виды продукции. Немаловажную роль для развития области играет активное формирование продовольственного пояса вокруг столицы.

3. Для реализации потенциальных преимуществ между секторами и отраслями экономики существует необходимость созда-

ния технологических связей, которые являются основной причиной возникновения кластера. Суть формирования регионального кластера в животноводстве Акмолинской области в том, что, с одной стороны, созрели предпосылки для формирования тесных технологических связей между мелкими производителями, с другой – появилась возможность реализации национальных преимуществ посредством формирования кластеров малых предприятий, связанных между собой секторами экономики. Формирование основ регионального кластера, его инструментов сопутствует устойчивому инновационному развитию, повышению конкурентоспособности сельского хозяйства региона и АПК в целом.

4. Аграрный сектор экономики Казахстана нуждается в создании эффективных механизмов регулирования производственных процессов в целом и в частности в отрасли животноводства. Одним из механизмов создания конкурентоспособной среды в экономике производства животноводческой продукции Акмолинской области является формирование и развитие основ регионального кластера.

5. Региональный кластер в животноводстве Акмолинской области как новая форма хозяйствования позволит достичь определенного социально-экономического эффекта в аграрном секторе экономики, который будет проявляться в следующих направлениях:

- повышение производительности и конкурентоспособности сельскохозяйственного производства;

- повышение инновационного и кадрового потенциала предпринимательских структур в сельском хозяйстве. Совместные усилия участников кластера будут способствовать созданию системы подготовки кадров, поскольку развитая система профессионального образования, подготовки и переподготовки кадров, системы повышения квалификации – это важное конкурентное преимущество;

- развитие системы НИОКР, повышение уровня проведения исследований и внедрения результатов, создание опытных производств совместными усилиями;

- развитие системы поставок для сельскохозяйственных предприятий – очень важное звено в ее технологической цепи, поскольку и цена изделия, и его конку-

рентоспособность определяется конкурентоспособностью поставщиков, качеством поставляемых частей, комплектующих, сырья. Развитие кластеров способствует развитию конкурентоспособности у поставщиков сырья;

- экономическое развитие региона, которое обеспечит занятость населения, положительное изменение ее структуры, повышение уровня заработной платы, являющихся необходимыми элементами повышения уровня благосостояния граждан.

Список использованных источников

1. Fanelli R.M. The interactions between the structure of the food supply and the impact of livestock production on the environment. A multivariate analysis for understanding the differences and the analogies across European Union countries // *Quality - Access to Success*. - Volume 19. - Issue 167. - December 2018. - Pages 131-139.
2. Nurlankyzy Zh., Rustembayev B., Shulenbayeva F., Ainakanova B., Kazkenova A. The Basic Tendencies of the Agricultural Sector of Kazakhstan's Economy in the Sheep Industry// *Revista ESPACIOS*. - Año 2017. - Vol. 38 (№ 44). - Pág. 33.
3. Kagirowa M.V., Rodionova O.A., Dumnov A.D., Kerimov V.E., Kolomeeva E.S. Statistical analysis of differentiation of Russian regions in terms of ensuring intensive import substitution in the livestock sector // *Journal of Applied Economic Sciences*. - Volume 13. - Issue 4. - 2018. - Pages 1069-1080.
4. Шуленбаева Ф.А., Дарибаева А.К., Нуланкызы Ж. Тенденции отрасли овцеводства в национальной экономике Казахстана и Монголии// *Экономика и статистика*. - 2016. - № 3. - С.55-63.
5. Курманов Р.Ж. Механизм формирования кластера в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции (на примере Акмолинской области): дис. ... канд. экон. наук. - Астана, 2009. - 135 с.
6. Reiff M., Ivanicova Z., Surmanova K. Cluster analysis of selected world development indicators in the fields of agriculture and the food industry in European Union countries // *Agricultural Economics (Czech Republic)*. - Volume 64. - Issue 5. - 2018. - Pages 197-205.
7. Smetana S., Tamásy C., Mathys A., Heinz V. Sustainability assessment of agribusiness Clusters: A case study based on regional sustainability assessment methodology // *German Journal of Agricultural Economics*. - Volume 66. - Issue 3. - 2017. - Pages 159-171.
8. Портер М. Конкуренция – М.: Вильямс, 2005. – 608 с.
9. Ажиметова Г.Н. Кластерное развитие хлопкоперерабатывающей промышленности в Казахстане // *Фундаментальные исследования*. – 2011. - № 8(2). – С. 418-422.
10. Okutayeva S.T., Bauer M.Sh., Jussibaliyeva A.K., Bodaukhan K. Development of Regional Livestock Cluster in Kazakhstan as a Method to Improve Competitiveness//*International Journal of Economic Research*. - Volume 14. - 2017. - Number 7. - Pages 223-237.
11. Саутбекова О.К., Абуов К.К. Экономическая эффективность производства мяса КРС в Северном Казахстане//*Актуальные проблемы экономики*. - 2014. - № 8 (158). – С.106-113.
12. Roy S. Small and medium enterprises in India: Infirmities and asymmetries in industrial clusters / *Book: Institute for Studies in Industrial Development, New Delhi, India, 1 January 2013*. - Pages 1-182.
13. Karimi V., Karami E., Keshavarz M. Vulnerability and Adaptation of Livestock Producers to Climate Variability and Change // *Rangeland Ecology and Management*. – Volume 71. - Issue 2. - March 2018. - Pages 175-184.
14. Bauer M.Sh., Ismailova A.S., Okutayeva S.T., Bencheva N.A. Development of Regional Meat Cluster as a Means to Raise the Competitiveness of Livestock Industry//*International Electronic Journal of Mathematics Education*. – 2016. - Vol.11. - No.7. – Pages 2057-2070.
15. Gureva M.A., Lyubimtseva S.V., Tuhkanen T.N., Lyubimtseva O.Y., Simonova L.M., Kolpak E.P. Functioning of innovative territorial clusters // *International Journal of Economics and Financial Issues*. - 2016. - Volume 6. - Issue 8 Special Issue. - Pages 115-120.
16. Хан Ю.А. Развитие зернового бизнеса в Казахстане. – Астана, ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, 2018. – 321 с.
17. Ахметбеков А. Фермер над пропастью. – [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <http://expertonline.kz/a14999/>
18. Ахметова К.Н. Проблемы развития животноводства в Казахстане и пути их решения // *Проблемы агрорынка*. – 2013. - № 3. – С. 45-48.
19. Пятинкин С.Ф., Быкова Т.П. Развитие кластеров: сущность, актуальные подходы, зарубежный опыт. - Минск, 2008. – 72 с.
20. Портер М. Конкуренция. – М.: Вильямс, 2005. – 608 с.
21. Фатхутдинов Р.А. Конкурентоспособность: экономика, стратегия, управление. - М.: ИНФРА-М, 2000. - 312 с.
22. АПК не остался в стороне. – [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <https://kursiv.kz/>

news/otraslevye-temy/2017-11/akmolinskaya-oblast-aktivno-razvivaet-promyshlennost

23. Основные показатели развития животноводства в Акмолинской области / Министерство национальной экономики РК. Комитет по статистике: <http://www.akmola.stat.kz>.

24. Экспресс-информация / Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан. – 16.01.2019. – № 26. – [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: www.stat.gov.kz.

25. Сельское, лесное и рыбное хозяйство в Республике Казахстан: статистический сборник. – Астана, 2013-2017.

26. Сельское, лесное и рыбное хозяйство в Республике Казахстан: статистический сборник. – Астана, 2000-2004.

27. Сельское, лесное и рыбное хозяйство в Республике Казахстан: статистический сборник. – Астана, 2007-2011.

References

1. Fanelli R.M. The interactions between the structure of the food supply and the impact of livestock production on the environment. A multivariate analysis for understanding the differences and the analogies across European Union countries // *Quality - Access to Success*. - Volume 19. - Issue 167. - December 2018. - Pages 131-139.

2. Nurlankyzy Zh., Rustembayev B., Shulenbayeva F., Ainakanova B., Kazkenova A. The Basic Tendencies of the Agricultural Sector of Kazakhstan's Economy in the Sheep Industry // *Revista ESPACIOS*. - Año 2017. - Vol. 38 (N° 44). - Pág. 33.

3. Kagirowa M.V., Rodionova O.A., Dumnov A.D., Kerimov V.E., Kolomeeva E.S. Statistical analysis of differentiation of Russian regions in terms of ensuring intensive import substitution in the livestock sector // *Journal of Applied Economic Sciences*. - Volume 13. - Issue 4. – 2018. - Pages 1069-1080.

4. Shulenbaeva F.A., Daribaeva A.K., Nurlankyzy Zh. Tendencii otrasli ovcevodstva v nacional'noj jekonomike Kazahstana i Mongolii // *Jekonomika i statistika*. – 2016. - № 3. – S.55-63.

5. Kurmanov R.Zh. Mehanizm formirovanie klastera v proizvodstve i pererabotke sel'skohozjajstvennoj produkcii (na primere Akmolinskoj oblasti): dis. ... kand. jekon. nauk. – Астана, 2009. – 135 s.

6. Reiff M., Ivanicova Z., Surmanova K. Cluster analysis of selected world development indicators in the fields of agriculture and the food industry in European Union countries // *Agricultural*

Economics (Czech Republic). - Volume 64. - Issue 5. – 2018. - Pages 197-205.

7. Smetana S., Tamásy C., Mathys A., Heinz V. Sustainability assessment of agribusiness Clusters: A case study based on regional sustainability assessment methodology // *German Journal of Agricultural Economics*. - Volume 66. - Issue 3. – 2017. - Pages 159-171.

8. Porter M. Konkurencija. – М.: Vil'jams, 2005. – 608 s.

9. Azhimetova G.N. Klasternoe razvitie hlopkopererabatyvajushhej promyshlennosti v Kazahstane // *Fundamental'nye issledovanija*. – 2011. - № 8(2). – S. 418-422.

10. Okutayeva S.T., Bauer M.Sh., Jussibaliyeva A.K., Bodaukhan K. Development of Regional Livestock Cluster in Kazakhstan as a Method to Improve Competitiveness // *International Journal of Economic Research*. - Volume 14. - 2017. - Number 7. - Pages 223-237.

11. Sautbekova O.K., Abuov K.K. Jekonomicheskaja jeffektivnost' proizvodstva mjasa KRS v Severnom Kazahstane // *Aktual'nye problemy jekonomiki*. - 2014. - №8 (158). – S.106-113.

12. Roy, S. Small and medium enterprises in India: Infirmities and asymmetries in industrial clusters / Book: Institute for Studies in Industrial Development, New Delhi, India, 1 January 2013. - Pages 1-182.

13. Karimi V., Karami E., Keshavarz M. Vulnerability and Adaptation of Livestock Producers to Climate Variability and Change // *Rangeland Ecology and Management*. – Volume 71. - Issue 2. - March 2018. - Pages 175-184.

14. Bauer M.Sh., Ismailova A.S., Okutayeva S.T., Bencheva N.A. Development of Regional Meat Cluster as a Means to Raise the Competitiveness of Livestock Industry // *International Electronic Journal of Mathematics Education*. – 2016. - Vol.11. - No.7. – Pages 2057-2070.

15. Gureva M.A., Lyubimtseva S.V., Tuhkanen T.N., Lyubimtseva O.Y., Simonova L.M., Kolpak E.P. Functioning of innovative territorial clusters // *International Journal of Economics and Financial Issues*. - 2016. - Volume 6. - Issue 8 Special Issue. - Pages 115-120.

16. Han Ju.A. Razvitie zernovogo biznesa v Kazahstane: Monografija. – Астана, ENU im.L.N.Gumileva, 2018. – 321 s.

17. Ahmetbekov A. Fermer nad propast'ju. – [Jelektronnyj resurs] Rezhim dostupa: URL: <http://expertonline.kz/a14999/>

18. Ahmetova K.N. Problemy razvitija zhivotnovodstva v Kazahstane i puti ih reshenija // *Problemy agrorynka*. – 2013. - № 3. – S. 45-48.

19. Patinkin S. F., Bykova, T. P. the Development of clusters: the nature of current approaches, international experience. - Minsk, 2008. 72 p.
20. Porter M. Competition. – M.: Williams, 2005. – 608 p.
21. Fatkhutdinov R. A. Competitiveness: economy, strategy, management. - M.: INFRA-M, 2000. - 312 p.
22. Agribusiness did not stand aside. – [Electronic resource] access Mode: <https://kursiv.kz/news/otraslevye-temy/2017-11/akmolinskaya-oblast-aktivno-razvivaet-promyshlennost>
23. Osnovnye pokazateli razvitija zhivotnovodstva v Akmolinskoj oblasti / Ministerstvo nacional'noj jekonomiki RK. Komitet po statistike: <http://www.akmola.stat.kz>.
24. Express information / Committee on statistics of the Ministry of national economy of the Republic of Kazakhstan. – 16.01.2019. – № 26. – [Electronic resource] Access mode: URL: www.stat.gov.kz
25. Statistical compendium. Agriculture, forestry and fisheries in the Republic of Kazakhstan. – Astana, 2013-2017.
26. Statistical compendium. Agriculture, forestry and fisheries in the Republic of Kazakhstan. – Astana, 2000-2004.
27. Statistical compendium. Agriculture, forestry and fisheries in the Republic of Kazakhstan. – Astana, 2007-2011.

Совершенствование государственного регулирования аграрного рынка труда (на примере Акмолинской области)

Н.Е. Абдильдинова¹

Түйін

Нарықтық экономикада еңбек нарығын әлеуметтік-экономикалық құбылыс ретінде қарастырып, оны еңбек нарығының әлеуметтік-экономикалық сипатын түсінуді талап ететін теориялық тұрғыдан қарау керек. Еңбек нарығының нысаны - еңбек және жұмыс беруші - жұмыс күші - еңбек ресурстары, олар жұмыспен қамту және жұмыссыздық сияқты негізгі көрсеткіштермен сипатталады.

Зерттеу отандық және шетелдік жетекші экономистердің жұмыстарынан тұрады. Зерттеу барысында автор жүйе, салыстырмалы, факторлық талдау әдістерін, сондай-ақ экономикалық процестерді статистикалық талдау әдістерін қолданды. Жұмысты орындау барысында автор жалпы методологиялық принциптерді пайдаланды, олар мәселелерді барынша толық және объективті түрде зерттеуге мүмкіндік берді.

Қазақстанның еңбек нарығы қазіргі кезеңде басқа елдердегі еңбек нарығынан аз дамығандықтан, әлеуметтік-саяси жүйені трансформациялаудағы қиындықтар, нарықтық өзгерістерді институттандырудағы тәжірибенің жетіспеушілігі сияқты бірқатар себептерге байланысты айтарлықтай ерекшеленеді. Бұл қиындықтар Қазақстанның қазіргі еңбек нарығының проблемалары алдын-ала анықталған, жұмыссыздардың әлеуметтік қорғалмауы, бейресми және көлеңкелі жұмыспен қамтылудың жоғары үлесі, еңбек ресурстарының төменгі деңгейі ресурстары, мамандық емес азаматтардың үлесі мен кейбіреулерінің үлесі артады.

Түйін сөздер: экономика, ауыл шаруашылығы, өнімдер, бәсекелестік, мал шаруашылығы.

Аннотация

В условиях рыночных отношений важно исследовать рынок труда как социально-экономическое явление, рассматривая его с точки зрения теории, что требует глубокого осмысления его социальной и экономической значимости. Объектом рынка труда, безусловно, выступает труд, а носителем труда – рабочая сила, которая характеризуется такими основными показателями, как занятость и безработица.

В процессе исследования автором применялись методы системного, сравнительного, факторного анализа, а также методы статистического анализа экономических процессов. В ходе выполнения исследования были использованы как общие методологические принципы, так и частные.

Рынок труда Казахстана на современном этапе из-за своей слабой развитости заметно отличается от рынков труда в других странах, чему способствует целый ряд причин, таких как трудности в ходе трансформации общественного и политического строя, недостаточность опыта институционального оформления рыночных преобразований и др.

Указанные трудности предопределили проблемы современного рынка труда Казахстана, которые связаны со слабой социальной защищенностью безработных, высокой долей неформальной и теневой занятости, малой мобильностью трудовых ресурсов, а также ростом доли граждан, работающих не по специальности.

Ключевые слова: экономика, сельское хозяйство, продукция, конкуренция, животноводство.

Abstract

In the conditions of market relations, it is important to explore the labor market as a socio-economic phenomenon, considering it from a theoretical point of view, which requires an understanding of the socio-economic nature of the labor market. The object of the labor market is labor, and the labor bearer - labor force - labor resources, which are characterized by such basic indicators as employment and unemployment.

The research consisted of the works of domestic and foreign leading economists. In the course of the study, the author applied methods of system, comparative, factor analysis, as well as methods of statistical analysis of econo-

¹ Докторант PhD Казахского агротехнического университета им.С. Сейфуллина, г.Нур-Султан, e-mail: nailya_abdildinova@mail.ru, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-8306-0436>

mic processes. In the course of carrying out the work, the author used general methodological principles that made it possible to most fully and objectively investigate problems.

The labor market of Kazakhstan at the present stage is significantly different from labor markets in other countries due to its underdevelopment, which was facilitated by a number of reasons, such as difficulties in transforming the social and political system, lack of experience in institutionalizing market transformations, etc. These difficulties predetermined the problems of the modern labor market of Kazakhstan, associated with poor social protection of the unemployed, a high proportion of informal and shadow employment, low labor mobility resources, an increase in the share of non-specialty citizens and some others.

Keywords: economy, agriculture, products, competition, animal husbandry.

Введение

Рынок труда – это важнейшая составная часть экономики, которая мгновенно реагирует на макроэкономические изменения. Такое положение рынка труда способствует его непрерывному движению, так как он должен адекватно реагировать на изменяющиеся параметры, а именно на цены, спрос и предложение труда. Поэтому постоянное совершенствование механизма использования трудовых ресурсов с целью повышения занятости, качества жизни и снижения уровня безработицы населения является одной из наиболее наболевших общегосударственных проблем.

Четко разработанные правила рынка труда выполняют следующие функции. Они защищают людей от вредных продуктов, обеспечивают разумное использование природных ресурсов и охраняют окружающую среду, могут предотвратить национальные и региональные экономические катастрофы и укрепить отдельные отрасли.

В настоящее время требуется изучение и осмысление проблемы способов регулирования рынка труда в экономике страны. Остро стоит проблема формирования эффективного регулирования занятости как на микро-, так и на макроуровне. Выявление тенденций и противоречий, поиск путей для разрешения вопроса занятости являются неотъемлемой частью государственной политики любой страны.

Основная часть

Законодательные нормы усиливают процесс регулирования, требуя от переработчиков пищевых продуктов разрабатывать и осуществлять планы безопасности, усиливать полномочия управления по контролю за продуктами и лекарствами.

Хотя потенциальное влияние нормативных актов на экономику и занятость имеет важное значение, такая оценка является ограничительной рамкой для оценки их достоинств. Правила предусматривают несколько целей, в том числе защиту людей и окружающей среды от вреда. Только всесторонняя оценка эффектов регулирования – как положительного, так и отрицательного – может определить его достоинства.

Одним из подходов к такой оценке является анализ затрат и выгод – процедура, которую федеральные органы исполнительной власти часто предпринимают перед выпуском основных правил. Анализ затрат и выгод представляет собой сложное и противоречивое мероприятие, в котором указываются цифры в долларах для максимально возможного количества затрат и выгод. Этот подход пытается «монетизировать» определенные результаты, такие как спасение жизней, которые по своей природе не поддаются простому измерению.

Развитие в аграрной сфере рынка труда имеет стратегическую значимость, что связано с обострением положения дел на рынке труда.

Существенно изменилась социально-профессиональная структура сельского общества, ценности профессионалов переориентированы на престижную сферу аграрного труда и профессиональную деятельность.

В исследовании сущности рынка труда чаще всего рассматриваются диалектический и функциональный методологические подходы.

Каждый год количество экономически активного населения становится больше. Об этом свидетельствует статистика, приведенная в таблице 1.

Таблица 1– Основные индикаторы рынка труда в 2012-2017 годы, всего населения

Показатели	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Экономически активное население	8774,6	8981,9	9 041,3	8962	9074,9	8998,8
Занятое население	8301,6	8507,1	8570,6	8510,1	8623,8	8553,3
В том числе:						
наемные работники	5581,4	5813,7	5949,7	6109,7	6294,9	6342,8
самостоятельно занятые работники	2720,2	2693,4	2621	2400,4	2328,9	2210,5
безработное население	473	474,8	470,7	451,9	451,1	445,5
Примечание – Составлено автором на основе данных МНЭ РК [3].						

В 2018 году численность безработного населения в Республике Казахстан составила 445,5 тыс. человек, что на 5,6 тыс. меньше, чем в 2017 году, и на 6,4 тыс. человек меньше, чем в 2016 году. Среди занятого населения численность наемных работников составила 6,3 млн. человек, или 74,2%, самостоятельно занятых – 2,2 млн. человек, или 25,8%.

Мы определяем дефицит рабочей силы как разницу между числом работников, желающих, способных и доступных для работы, и числом работников, которых желают производители, с учетом заработной платы на рынке.

Действия перед уборкой урожая связаны со строительством, подготовкой почвы, уходом за землей, земледелием, производством и сбором урожая.

После сбора урожая наступает время, когда основная часть урожая отделяется от родительского растения для покупки потребителем. Это стадия процесса охватывает охлаждение, очистку, сортировку, упаковку и транспортировку продуктов потребителям. Сюда включаются и деятельность после уборки урожая, и задачи, которые связаны с управлением, операциями, бухгалтерией, маркетингом, закупками и продажами.

Наше разделение задач на период до сбора урожая и после сбора урожая основывается на описании и сроках каждого занятия, связанного с поддержкой урожая. Разделение задач не основано на образовании или опыте рабочих.

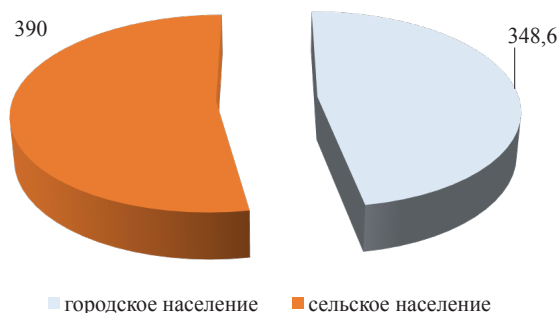
Несмотря на достижения в области экологического и биологического контроля потерь после сбора урожая, в цепочке поставок после сбора урожая существуют социально-экономические ограничения, которые создают жесткость заработной платы. Дефицит рабочей силы в сельскохозяйственном производстве привлекает внимание ученых, представителей промышленности и обществ.

Рынок труда рассматривается в период до сбора урожая и после сбора урожая, чтобы сосредоточиться на том, как экономические последствия нехватки рабочей силы до сбора урожая влияют на рынки труда после сбора урожая и нижестоящие рынки товарной продукции. Нехватка рабочей силы после сбора урожая увеличивает время доставки продукции, моделируя транспортную сеть через коэффициент порчи как параметр производительности.

Рассмотрим текущую структуру населения Акмолинской области по территориальному критерию с помощью данных рисунка 1.

Отметим, что сельское население составляет более 50% (393 948 чел.), от общего населения региона, что снова характеризует Акмолинскую область как регион сельскохозяйственной направленности.

Основную долю лиц, не входящих в состав рабочей силы, составляют пенсионеры (45,7%) и учащиеся дневной формы обучения (31,5%), заняты ведением домашних дел (5,4%), нетрудоспособные по причине инвалидности и др. (6,8%) .



Примечание – Составлено автором на основе данных МНЭ РК.

Рисунок 1 – Структурная диаграмма населения Акмолинской области по территориальному признаку за 2018 г.

Исходя из данных таблицы 2 основная активность населения связана с Южно-Казахстанской областью. Это обусловлено высокой плотностью населения. Общий уровень занятости населения по сравнению с 2017 годом снизился на 76 000 человек, что на 0,8 % меньше.

Повышению уровня занятости и благосостояния населения, а также сокращению безработицы способствует «Дорожная карта занятости 2020», которая является логическим продолжением реализации дорожных карт 2009 и 2010 годов, «Дорожной карты занятости 2020» и Программа занятости 2020. Особое внимание следует обратить на явный принцип регулирующих функций в сфере аграрного предпринимательства, именно, за государством, так как в Казахстане сельское хозяйство выполняет особую социальную роль в жизни общества и государства.

Оплата труда всех категорий сельских граждан ниже, чем у горожан, из-за множества убыточных или низкорентабельных сельскохозяйственных предприятий. И это является большой проблемой, требующей скорейшего решения.

Поэтому первое предложение, касающееся совершенствования правовых основ развития рынка труда, связано с необходимостью принятия законодательно закреплённой нормы, требующей неукоснительного соблюдения для наемных работников в аграрной сфере, – оплата труда всех категорий граждан на уровне не ниже установленного государством минимального размера заработной платы.

Таблица 2 – Уровень занятости населения

Регион	Рабочая сила, тыс. человек				
	2013	2014	2015	2016	2017
Республика Казахстан	8981.9	9041.3	8962.0	9074.9	8998.8
Акмола	439.8	441.9	444.7	444.8	438.0
Актобе	432.4	434.1	430.9	441.6	429.3
Алматы	1020.8	1044.6	1065.3	1031.9	1034.8
Атырау	291.8	294.3	301.3	312.2	311.8
Западно-Казахстанская область	332.5	333.4	333.6	335.2	335.9
Жамбыл	591.9	581.0	557.7	539.3	526.7
Караганда	740.9	744.1	713.1	730.6	690.6
Костай	539.6	531.1	520.0	520.3	519.2
Кызылорда	347.6	352.6	327.6	352.2	345.6
Мангыстау	271.7	274.2	261.8	292.1	292.3
Южно-Казахстанская область	1243.4	1255.2	1229.9	1216.6	1210.0
Павлодар	439.2	440.0	441.3	439.6	421.4
Северный Казахстан	349.6	346.9	330.3	337.1	318.9
Восточно-Казахстанская область	748.5	746.0	740.9	732.5	719.2
Астана	417.6	434.5	454.6	488.8	488.7
Алматы	774.7	787.5	809.2	885.1	916.3

Примечание- Составлено автором на основе данных МНЭ РК [3].

Государственная поддержка сельского хозяйства ввиду значимости данной отрасли носит постоянный характер, среднее значение с середины 1990-х годов соответствует 1,4% от ВВП, что несколько выше текущих уровней – 1,2% от ВВП с 2010 года.

В конце прошлого года была сформулирована концепция новой госпрограммы поддержки АПК на 2017-2021 годы, которая действует с нового года.

Вследствие напряженного состояния государственных финансов расходы в новой программе до 2020 года сократились на 1,1 трлн. тенге, до 1,7 трлн. тенге (2,4 трлн. тенге общая сумма затрат 2017-2021 гг.) в сравнении с предыдущей программой – «Агробизнес 2020», на которую в 2017-2020 годах планировалось выделить 2,8 трлн. тенге. Это рассчитано, исходя из данных плана мероприятий по реализации госпрограммы развития АПК на 2017–2021 годы, утвержденного в марте 2017 года, а также концепции программы, презентованной в ноябре 2016 года.

По всем статьям затрат произошло существенное уменьшение выделяемых средств. Наименее пострадало животноводство – уменьшение на 15%, наибольшее снижение – на 66% по управлению водными ресурсами.

Очевидно, что поддержка аграрного сектора требует смещения акцента на промежуточное звено между производителем и потребителем, т.е. на инфраструктуру: дороги, пункты переработки, распределение и хранение сельхозпродукции, маркетинг, научные центры.

Тем самым расширится цепочка добавленной стоимости. В условиях рыночной конкуренции неэффективные структуры уступят место более продуктивным формам ведения хозяйства.

В Казахстане уровень поддержки сельского хозяйства превышает ежегодно 1% от ВВП, тогда как сам агросектор либо стагнирует, либо его высокие показатели формируются за счет влияния благоприятных климатических условий. При этом доля сельского хозяйства в экономике находится ниже уровня 5%. Тем самым возникает вопрос о пропорциональности такой поддержки.

По финансовым инструментам ожидается то, что благодаря субсидированию процент-

ных ставок и предоставлению гарантий увеличатся объемы кредитов и лизинга. В растениеводстве исключается субсидирование по пшенице.

В животноводстве обновления связывают с улучшением пастбищ и их обводнения. Сегодня сельское хозяйство имеет большую долю видов ручных сезонных работ, что обуславливает высокую потребность в сезонной рабочей силе. При этом сельские безработные не изъявляют желания к временному трудоустройству по причине низкой оплаты, тяжелых условий труда и временного характера работы.

В 2017 году численность безработного населения достигла 445,5 тыс. человек и при этом показатель уровня безработицы составил 5,0%.

Таким образом, из общей массы безработное городское население составило 261,6 тыс. человек, или 58,7%, а сельское население – 183,9 тыс. человек, или 41,3%. Уровень же безработицы следующий: городское 5,1% и сельское 4,8%.

В современной глобальной экономике существуют постоянные опасения, что правила стимулируют перемещение экономической деятельности в другие страны и тем самым приводят к потере работы.

Важно помнить, что даже если чистое влияние регулирования на занятость в масштабах всей экономики невелико, все еще могут происходить значительные перемещения рабочих мест и сдвиги между секторами или регионами. Дополнительные меры, такие как помощь в переходный период и переподготовка, помогут сгладить любые экономические изменения.

Если обратить внимание на опыт США, то, например, калифорнийские производители сталкиваются с многочисленными трудностями в области регулирования, включая ограничения на сверхурочные часы и повышенные требования к минимальной заработной плате.

Однако состояние сельскохозяйственного производства в США меняется. В течение следующего десятилетия повышение минимальной заработной платы и другие изменяющиеся правила труда будут оказывать драматическое воздействие на производство

фруктов, овощей и другого трудоемкого сельскохозяйственного производства в дополнение к развивающейся иммиграционной политике и тенденциям.

Рассмотрим последствия для сельскохозяйственного производства и управления фермерским хозяйством, которые, по нашему мнению, будут существенными.

Хотя иммиграция, как правило, является общенациональной проблемой, многие законы о труде устанавливаются на уровне штатов. Большая часть производства фруктов и овощей в США осуществляется в штатах, которые значительно повысили минимальную заработную плату за последнее десятилетие и планируют дальнейший рост до 2020-х годов. Некоторые из этих штатов также рассматривают или уже установили новые льготы для сельскохозяйственных рабочих,

такие как отпуск по болезни и сверхурочные. Многим фермерам, работающим с фруктами и овощами, а также другим фермерским хозяйствам, использующим несемейный труд, таким как молочные фермы, необходимо будет сократить использование рабочей силы, повысить производительность или принять другие меры, такие как поиск новых рынков, чтобы оставаться жизнеспособными.

Фермеры в первой десятке штатов, производящих фрукты и овощи в США (рисунок 2), были свидетелями увеличения минимальной заработной платы с 11 до 45% в период между 2008 и 2017 годами. Этот диапазон отражает важные различия между этими штатами, которые делятся на «низкооплачиваемые» и «высокооплачиваемые» группы.



Примечание – Составлено автором на основе данных источника [9].

Рисунок 2 – Диапазон прогнозирования различия «низкие-плата» и «высокооплачиваемая» группы в сельском хозяйстве США

В пяти штатах с «низкой заработной платой» используется либо федеральная минимальная заработная плата, либо минимальный уровень штата, скорректированный с учетом инфляции. В пяти штатах из группы «с высокой заработной платой» минимальная

заработная плата в настоящее время составляет 9 долларов США в час или выше, и они взяли на себя обязательство увеличить ее в будущем. Калифорния, безусловно, крупнейший производитель фруктов и овощей в США, к 2023 году повысит свою минимальную

заработную плату до 15 долларов, а также установит сверхурочные для сельскохозяйственных рабочих. Вашингтон (13,50 долл. США к 2021 г.), Орегон (13,50 долл. США к 2022 г.), Нью-Йорк (12,50 долл. США к 2021 г.) и Аризона (12 долл. США к 2020 г.) также планируют повысить минимальную заработную плату. В совокупности группа с высокой заработной платой представляет более двух третей производства фруктов и овощей в США. Одна только Калифорния составляет 55% стоимости производства.

В то время как средняя зарплата сельскохозяйственных рабочих в США значительно превышает законный минимум, минимальная заработная плата может влиять на среднюю заработную плату сельскохозяйственных рабочих. В большинстве штатов средняя заработная плата сельскохозяйственных рабочих была как минимум на 2 доллара в час выше минимальной заработной платы, и этот «разрыв» сохранился на протяжении нескольких повышений минимальной заработной платы.

Минимальная заработная плата увеличивает рассчитанную правительством «неблагоприятную заработную плату» для гастарбайтеров H2A и может привести к ужесточению общего сельскохозяйственного рынка труда США.

Кроме того, некоторые работники с минимальной заработной платой могут потребовать более высокую заработную плату в ответ на повышение на самом низком уровне шкалы заработной платы. В Нью-Йорке было много сообщений об увеличении общей шкалы заработной платы сельскохозяйственных рабочих в ответ на недавнее повышение минимальной заработной платы.

В дополнение к более высокой заработной плате государственные мандаты на льготы и защиту работников повышают стоимость труда для фермеров. Опять же такие изменения происходят в основных фруктовых и овощных штатах. Несколько штатов продлили оплачиваемые отпуска по болезни или медицинские страховки для работников сельского хозяйства. Что наиболее важно, в 2016 году в Калифорнии были приняты новые правила сверхурочной работы, позволяющие сельскохозяйственным работникам требовать

сверхурочной работы после 10 часов ежедневной работы или 60 часов в неделю. К 2022 году сверхурочные для работников сельского хозяйства будут основываться на восьмичасовом рабочем дне. Хотя на сегодняшний день Калифорния является единственным крупным производителем, принявшим сверхурочное время для сельского хозяйства, Нью-Йорк и Вашингтон всерьез рассмотрели аналогичные предложения.

Принимая во внимание величину увеличения минимальной заработной платы в этих штатах и другие изменения, неизбежно будет затронут сельскохозяйственный бизнес, производящий трудоемкие культуры или домашний скот. В тех случаях, когда имеются данные на уровне фермы, исследования показывают, что фермы столкнутся с более высокими трудозатратами. Например, исследование нью-йоркских производителей яблок, проведенное в 2017 году, показало, что на рабочую силу уже приходится 40-50% операционных расходов и что запланированное повышение минимальной заработной платы в штате повысит почасовые затраты на рабочую силу на 43% в период с 2015 по 2021 год. С учетом правил сверхурочной работы, аналогичных калифорнийским, фермеры Нью-Йорка могут ожидать, что заработная плата в 2021 году будет на 52-70% выше, чем в 2015 году (Wells and Ifft, 2017). Кроме того, повышение заработной платы может изменить экономику внедрения технологий для фруктовых ферм в Нью-Йорке. Другое исследование обнаружило увеличение расходов на рабочую силу почти на треть для нью-йоркских молочных заводов, основанное на увеличении минимальной заработной платы. Хотя эти исследования основаны на частичных бюджетных подходах, которые не отражают динамическую адаптацию к меняющимся рынкам труда, эти данные убедительно показывают, что давление на уровень заработной платы будет серьезным напряжением для многих ферм США.

Следующее десятилетие повлечет за собой существенные переходы для трудоемкого сельского хозяйства в США. В дополнение к различным силам, которые ужесточают доступ к труду иммигрантов, в некоторых ключевых штатах увеличится минимальная

заработная плата и регулирование труда на фермах. Величина роста затрат на оплату труда не будет незначительной и может изменить структуру производства фруктов, овощей и других специальных сельскохозяйственных культур в дополнение к влиянию на некоторые животноводческие фермы.

Трудно предсказать последствия такой большой корректировки, но изменения неизбежны. Это богатая область для исследований со многими оставшимися без ответа вопросами. Возможны несколько результатов, включая ускоренную механизацию и технологические инновации, увеличение себестоимости и импорта свежей продукции, и продолжающееся давление на производителей среднего размера. Возможны региональные сдвиги в структуре производства в США, а в некоторых местах различные производственные системы, такие как «местные продукты питания», могут стать более конкурентоспособными. Улучшение управления человеческими ресурсами и производительности труда будет крайне необходимо. С точки зрения управления фермой крайне важно будет выплачивать конкурентоспособную заработную плату, поддерживать безопасную и полезную рабочую среду и делать все возможное, чтобы сохранить существующую рабочую силу. Частные (т.е. производители оборудования) и государственные (т.е. расширение сотрудничества), безусловно, сыграют важную роль в предстоящем переходе. Фермы должны будут использовать различные стратегии, чтобы адаптироваться к новым условиям на рынке труда фермеров.

Доступность рабочей силы продолжает вызывать беспокойство у сельскохозяйственных работодателей. Трудоемкие специальные культуры часто имеют узкое окно, когда необходимо выполнить определенные действия, требующие относительно большого количества труда в короткий срок, но относительно небольшого количества труда в течение остальной части года. Как правило, зерновые культуры, требующие ручного труда для сбора урожая, являются наиболее критичными по времени и трудоемкими. Тот факт, что доход производителя от урожая зависит от своевременного сбора урожая, наличие

рабочей силы в этот момент, очевидно, является серьезной проблемой для фермера. Одним из элементов этой озабоченности является то, что в настоящее время работники сельского хозяйства, не имеющие документов, могут покинуть сельское хозяйство для альтернативной занятости, как только получают законный иммиграционный статус. Подобные проблемы во время прохождения IRCA привели к Программе пополнения сельскохозяйственных рабочих (RAW) IRCA. Программа RAW предоставила иностранным работникам разрешение на законную работу в сельском хозяйстве в случае нехватки рабочей силы в этой сфере, как это определено департаментами сельского хозяйства и труда. Поскольку департамент никогда не заявлял о нехватке, программа RAW фактически никогда не осуществлялась.

Ограничения для легализованных работников на работу в сельском хозяйстве в течение запрещенного периода времени происходят из опасений промышленности о наличии рабочей силы в критические времена. В контексте существующих несанкционированных работников проблема заключается в том, что, получив разрешение на работу в Соединенных Штатах, они оставят сельское хозяйство для работы в других отраслях. Исследования на данный момент не подтверждают эту обеспокоенность.

Противники регулирования часто выдвигают теорию о том, что основным эффектом регулирования является вред экономике и занятости. Они утверждают, например, что нормативные акты повышают затраты для фирм, тем самым повышая стоимость продукции, что приводит к сокращению продаж и занятости. Но одномерной теории недостаточно, чтобы понять, как регулирование влияет на рынки и экономику. Нормативные акты могут быть разработаны так, чтобы явным образом приносить пользу экономике и отдельным отраслям, и они могут привести к инвестициям, которые создают рабочие места, улучшают здоровье работников и, следовательно, производительность и стимулируют важные технологические инновации помимо других положительных эффектов.

Сегодняшний рынок труда чрезвычайно слаб, и в этом контексте как никогда важно,

чтобы оценки государственной политики учитывали влияние на занятость. Эта обеспокоенность, однако, не должна приводить к неоправданным усилиям по ослаблению государственных регуляторов и правил. Тщательный анализ имеющихся данных свидетельствует о том, что нормативные акты не имеют тенденций к существенному препятствию созданию рабочих мест. Наоборот, факты показывают, что акцент на дерегулировании может привести к огромным экономическим потрясениям.

Более того, нормативно-правовые акты в целом и последовательно находят разумный баланс, и их польза для здоровья, безопасности и благополучия намного превышает их стоимость.

Слабые или отсутствующие правила могут быть прямой угрозой для экономики и занятости. Сбои в государственном регулировании могут нанести ущерб экономике, в то время как строгое регулирование может облегчить функционирование рынков и, следовательно, часто необходимо для создания стабильных и процветающих рынков труда.

Сельское хозяйство как крупнейшая отрасль промышленности и работодатель в Соединенных Штатах ежегодно генерирует более 1 трлн. долл. экономической активности. Любое загрязнение пищевых продуктов может подорвать доверие потребителей к способности правительства обеспечить безопасность поставок продовольствия в США, а также вызвать серьезные экономические последствия. Существующая раздробленная федеральная система привела к непоследовательному надзору, неэффективной координации и неэффективному использованию ресурсов. GAO рекомендовала Конгрессу рассмотреть вопрос о фундаментальном пересмотре системы и других улучшениях, чтобы помочь обеспечить быстрое обнаружение и реагирование на любое случайное или преднамеренное загрязнение пищевых продуктов до того, как общественное здоровье и безопасность будут поставлены под угрозу.

Как видим, правительство США всегда готово «защищать» рабочего человека. В сельском хозяйстве наблюдается нехватка рабочей силы; это говорит о том, что рынок

труда не вполне конкурентен. Нехватка рабочей силы в сельском хозяйстве стала такой проблемой, что осведомленность о ней распространилась от промышленности к широкой общественности. То, что нехватка рабочей силы имеет место, подразумевает, что заработная плата на рынке труда перед сбором урожая не полностью или неконкурентна при потрясениях. Причина, по которой заработная плата остается неизменной, заключается в фиксированных затратах на рабочую силу, перемещающуюся между географическими регионами, а также между задачами, ориентированными на конкретные товары. Таким образом, сочетание географии и товарной специфики создает локализованные рынки труда, где нехватка рабочей силы может быть замаскирована данными на национальном уровне. Другая возможность заключается в том, что мировые цены на сырьевые товары не позволяют увеличить заработную плату.

Выводы и заключение

Таким образом, нами рекомендуется активно развивать сельскохозяйственную кооперацию, позволяющую облегчить доступность фермеров и крестьянских хозяйств к сельскохозяйственной технике, удобрениям, семенам, что будет способствовать повышению цены произведенной сельскохозяйственной продукции вследствие сокращения посреднических звеньев в сфере обращения.

Укрупнение производства сельхозпродукции, выстраивание логистики, центров переработки должно в конечном счете повысить переработку сельхозпродукции. Параллельно ожидается снижение зависимости от импорта готовой продукции.

При интерпретации исследований регулирования и занятости следует различать экономический анализ, который оценивает или прогнозирует изменения занятости на основе модели экономики (часто вычисляемые модели общего равновесия), и эмпирические оценки воздействия уже принятых правил.

Разработчики экономических моделей должны делать различные предположения о стоимости и воздействии нормативных актов, которые могут быть или не быть правдой на практике.

Рынки находятся в центре любой успешной экономики. Но беспрепятственные рынки часто плохо служат обществу.

За последние двести лет экономическая теория и исторический опыт показали, что финансовые рынки часто не выполняют своих основных функций по управлению рисками и правильному распределению капитала, что имеет катастрофические социальные и экономические последствия.

Правильно разработанные и строго соблюдаемые нормативные акты часто необходимы для эффективной работы экономики, что подтверждается историей регулирования.

Список использованных источников

1. Послание Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева народу Казахстана «Стратегия-2030».
2. Государственная программа развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017-2021 годы, утвержденная Указом Президента Республики Казахстан от 14 февраля 2017 года, № 420, агропромышленный комплекс.
3. Регионы Казахстана в 2017 году: статистический сборник. – Астана, 2018 - 428 с.
4. <http://www.kazportal.kz/ryinok-truda-v-agrarnoy-sfere-kazahstana/>
5. Корганова С.С. Социальная политика – путь к благосостоянию народа // Саясат-Policy. – 2010. – 8-15 с.
6. Жансагимова А.Е. Мониторинг развития сельских районов Республики Казахстан // XX Международная научно-практическая конференция «Аграрная наука – сельскохозяйственное производство Сибири, Казахстана, Монголии, Беларуси и Болгарии» (Новосибирск, 4-6 октября 2017 г.). – С.366-370.
7. Ахметов Р. Совершенствование государственного регулирования развития аграрной сферы агропромышленного комплекса // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2002. – № 6. – С. 20-25.
8. Кузнецова А. Современные проблемы социального развития села // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2006. – № 1. – С.22-23.
9. КС МНЭ РК <http://stat.kz/>
10. Владимирова Л.П. Экономика труда – М.: Дашков и К, 2000. – 300 с.

11. Заславский И. К характеристике труда в современной России // Вопросы экономики. – 1997. – № 2. – С. 76-91.
12. Гришнова О.А. Экономика труда и социально-трудовые отношения: учебник. - М.: Знание, 2009. – 180 с.
13. Курочкина Р.Д. Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях отрасли. Часть 2: учебное пособие. - М.: Флинта, 2014. – 250 с.
14. Шакуликова Г. Т., Жансагимова А. Е. Агропромышленная интеграция в зарубежных странах // Актуальные проблемы современной науки и образования материалы международной научно-практической конференции. – Киров, 2017. – Вып. 16, том 1. – С.161-167.
15. Сабирова Р.К. Проблемы регионального развития аграрного сектора народного хозяйства // Известия НАН РК. Сер, сельскохозяйственных наук. – 2018. – № 1. – С.52-56.
16. Государство и общество: проблемы социальной ответственности / Мин-во труда и соц. развития РФ/ Моск. гос. социальный ун-т. - М., 2003. – 120 с.
17. Официальный интернет-ресурс. Министерство труда и социальной защиты населения Республика Казахстан. <http://www.enbek.gov.kz/ru/taxonomy/term/181>
18. Кудров В. Производительность труда в промышленности России, США, Германии // Вопросы экономики, 1999 - 56 с.; «Дорожная карта занятости» оказалась козырем/ / Эксперт-Казахстан. – 2012. – 4-10 апреля. – 2-3 с.
19. Проблемы сельскохозяйственных рабочих: низкая заработная плата. Сеть «Молодежь и молодежь» Национального министерства работников сельского хозяйства, доступ к которой 14 июня 2017 года. <http://nfwf.org/education-center/farm-worker-issues/low-wages/>
20. Бур Тони. Местные фермеры подписывают иск о минимальной заработной плате. Daily Record News, 28 марта 2017 года. http://www.dailyrecordnews.com/news/local-farmers-sign-onto-minimum-wage-lawsuit/article_c343540f-c499-573e-9476-7db08107d49c.html
21. Фитчетт Тодд. Отчет UC: Производители клубники находят доходность неуловимой. Western Farm Press, 17 мая 2017 года. <http://www.westernfarmpress.com/fruit/uc-report-strawberry-growers-find-profitability-elusive>
22. Мохан Джеффри. Требуется их труд, отвергнуты как соседи. Сельскохозяйственные рабочие в Калифорнии сталкиваются с враждебными сообществами. Los Angeles Times, 2 июня 2017 года. <http://www.latimes.com/projects/la-fi-farmworker-housing/>

References

1. Message of the President of the First Republic of Kazakhstan in accordance with N. A. Nazarbayev to the people. Growth of Kazakhstan "Strategy - 2030.
2. The state program for the development of the agro-industrial complex of the Republic of Kazakhstan for 2017–2021, approved by Decree of the President of the Republic of Kazakhstan dated February 14, 2017 No. 420, the agro-industrial complex.
3. Regions of Kazakhstan in 2017. Statistical collection. Edition A.Smailov. Astana, 2018 - 428 p.
4. <http://www.kazportal.kz/ryinok-truda-v-agrarnoy-sfere-kazahstana/>
5. Korganov S.S. Social policy - the path to the welfare of the people // Sayasat-Policy, 2010. - 8-15с.
6. Zhansagimova A.E. Monitoring the development of rural areas of the Republic of Kazakhstan. XX International Scientific and Practical Conference «Agrarian Science - Agricultural Production of Siberia, Kazakhstan, Mongolia, Belarus and Bulgaria» (Novosibirsk, October 4-6, 2017) p. 366-370 ISBN 978-5-94477-211-4.
7. Akhmetov R. Improving state regulation of the development of the agrarian sector of the agro-industrial complex. // International Agricultural Journal. 2002., №6. of. 20-25. ISBN 5-17-016296-0.
8. Kuznetsova A. Modern problems of social development of the village / A. Kuznetsova // International Agricultural Journal. 2006. No. 1. P.22-23.
9. COP MNE RK <http://stat.kz/>
10. Vladimirova, L.P. Labor Economics - M .: Dashkov and Co., 2000. - 300 s.
11. Zaslavsky I. "Towards the characteristics of labor in modern Russia".
12. Grishnova O.A. Labor economics and social and labor relations: areas of the textbook / OA Grishnova - Moscow: the ratio of Knowledge, 2009.– 180 s.
13. Kurochkina Pererab, RD Organization, rationing and payment of final labor at enterprises of the industry. Part 2: Tutorial. - Moscow: Flint, 2014. – 250 s/
14. Shakulikova G. T., Zhansagimova A. E. Agroindustrial integration in foreign countries. Actual problems of modern science and education materials of the international scientific-practical conference Issue 16 volume 1 Kirov 2017. pp.161-167 scn 978-5-7139-0511-8.
15. Sabirov R.K. Problems of regional development of the agricultural sector of the national economy. News of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan. ISSN 2224-526X series of agricultural sciences. № 1. 2018. p.52-56.
16. State and society: problems of social responsibility / Min. Labor and soc. RF Development / Mosk. state social un-t. - M., 2003. – 120 s.
17. Official Internet - resource. Ministry of Labor and Social Protection of the Republic of Kazakhstan. <http://www.enbek.gov.kz/ru/taxonomy/term/181>
18. V. Kudrov. Labor productivity in the industry of Russia, USA, Germany // Voprosy Ekonomiki, 1999 - 56s. "Employment Roadmap" turned out to be a trump card // Expert-Kazakhstan, April 4 - 10, 2012. - 2-3с.
19. «Problems of agricultural workers: low wages.» The network "Youth and Youth" of the National Ministry of Agricultural Workers, access to which is June 14, 2017. <Http://nfwm.org/education-center/farm-worker-issues/low-wages/>
20. Boer, Tony. «Local farmers sign a claim on the minimum wage.» Daily Record News, March 28, 2017. Http://www.dailyrecordnews.com/news/local-farmers-sign-onto-minimum-wage-lawsuit/article_c343540fc499-573e-9476-7db08107d49c.html
21. Fitchett, Todd. "UC Report: Strawberry growers find elusive returns." Western Farm Press, May 17, 2017. <Http://www.westernfarmpress.com/fruit/uc-report-strawberry-growers-find-profitability-elusive>
22. Mohan, Jeffrey. "Their work is required, rejected as neighbors. California farm workers face hostile communities." Los Angeles Times, June 2, 2017. <Http://www.latimes.com/projects/la-fi-farmworker-housing/>

Әлемдік технологияларды дамытудағы жаңа трендтер мен үрдістер

К.А. Туркеева¹, Г.Х. Умарова²

Түйін

Мақалада бірқатар дамыған елдердің ғылыми-технологиялық дамуының тәжірибесі талданған, оларда тиімді әрекет ететін ұлттық инновациялық жүйелер қалыптасқан. Осындай жүйелердің қалыптасу ерекшеліктері АҚШ-та, Жапонияда, Еуропа елдері (Швейцария, Франция, Ұлыбритания) көрсетілген, мұнда инновациялық механизмдер жекелеген әлеуметтік-экономикалық міндеттерді шешу құралдарынан қоғамдық дамудың негізгі факторына айналған. Құрылымдық өзгерістердің тәжірибесі олар ең тиімді әсерді нарықтық күштер мен тетіктерді мемлекеттің белсенді ұйымдастырылған ықпалымен оңтайлы үйлестірген кезде ғана беретіндігін куәландырады. Экономикалық өсуді жеделдетуге бағытталған аса маңызды іс шаралардың ішінде меншік құқығын қорғауды, тұрақты саяси жағдайды қолдауды және еркін сауда саясаты негізіндегі халықаралық интеграцияны қамтамасыз етуді қамтитын макроэкономикалық шаралар ерекшеленеді.

Ғылыми-технологиялық және инновациялық даму мемлекеттің ұзақмерзімді және тиімді ғылыми-өнеркәсіптік саясаты арнасында әзірленуі және іске асырылуы тиіс деген қорытынды жасалды. Бұл ретте қазіргі заманғы қоғамдағы ғылымның рөліне деген көзқарасты қайта қарау және әлемдік экономиканың даму үрдістері мен отандық шаруашылық жүргізу ерекшеліктерін ескере отырып, оларды реформалау қажет.

Өнеркәсіптік өсудің қолданыстағы парадигмасына әсер ететін ағымдағы үрдістер мен факторлар оның ресурстық компоненттерін қарқынды кеңейтуімен бірге қарастырылады. Ғылыми-технологиялық құрамдас бөліктерге негізделген индустриялық өсуге көшу проблемалары тұжырымдалады және зерттеледі, ал жеткілікті дамыған өндірістік және ғылыми әлеует, білімді халықтың кең ауқымының болуы және сыртқы ақпарат көздері мен капиталға қолжетімділік түрінде тиісті алғышарттар талданады.

Түйін сөздер: ғылыми-техникалық және технологиялық прогресс, жоғары технологиялар, инновациялар, жаһандану, ғылыми-техникалық интеграция, технологиялық құрылым, болашақтың модельдері, инвестициялық белсенділік.

Аннотация

В статье проанализирован опыт научно-технологического развития ряда развитых стран, в которых сложились эффективно действующие национальные инновационные системы. Показана специфика становления таких систем в США, Японии, Европе (Швейцария, Франция, Великобритания), где инновационные механизмы превратились из средств решения отдельных социально-экономических задач в ключевой фактор общественного развития.

Сделан вывод, что научно-технологическое и инновационное развитие должно разрабатываться и реализовываться как долговременная и эффективная научно-промышленная политика государства. При этом необходимы пересмотр взглядов на роль науки в современном мировом сообществе и ее реформирование в странах постсоветского пространства.

Рассмотрены современные тенденции и факторы, влияющие на существующую парадигму индустриального роста, сопровождающуюся интенсивным расширением его ресурсных слагаемых. Сформулированы и исследованы проблемы перехода к индустриальному росту, опирающемуся на научно-технологическую составляющую, и проанализированы соответствующие предпосылки в виде достаточно развитого промышленного и научно-технического потенциала, наличия широких слоев образованного населения, доступа к внешним источникам информации и капитала.

Ключевые слова: научно-технический и технологический прогресс, высокие технологии, инновации, глобализация, технологический разрыв, технологический уклад, научно-техническая интеграция, модели будущего, инвестиционная активность.

1 ҚР БҒМ ҒК Экономика институтының аға ғылыми қызметкері, э.ғ.к., доцент, Алматы қ., e-mail: turkeeva21@mail.ru

2 Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті және ҚР БҒМ ҒК Экономика институтының PhD докторанты, e-mail: guh_umarova@mail.ru

Abstract

The article analyzes the experience of the scientific and technological development of a number of developed countries that have developed effective national innovation systems. The specificity of the formation of such systems in the USA, Japan, Europe (Switzerland, France, UK), where innovative mechanisms have turned from the means of solving certain socio-economic problems into a key factor in social development, is shown.

It is concluded that the scientific, technological and innovative development should be developed and implemented as a long-term and effective scientific and industrial policy of the state. At the same time, a revision of views on the role of science in the modern world community and its reform in the post-Soviet countries is necessary.

The current trends and factors affecting the existing paradigm of industrial growth, accompanied by an intensive expansion of its resource components, are considered. The problems of the transition to industrial growth based on the scientific and technological component are formulated and investigated, and the relevant prerequisites are analyzed in the form of a sufficiently developed industrial and scientific potential, the presence of broad sections of the educated population, and access to external sources of information and capital

Key words: Scientific and technical and technological progress, high technologies, innovations, globalization, technological gap, technological structure, scientific and technical integration, models of the future, investment activity

Кіріспе

Бүгінгі таңда технология мемлекеттің экономикалық өсуінің маңызды элементі екені ешкімге де кұпия емес. Әлемдік тәжірибе көрсетіп отырғандай, дамыған елдер өздерінің экономикалық дамуындағы табыстарына жаңа инновациялық өнімді жасау мақсатында техникалық прогресс жетістіктерін пайдалану арқасында жетіп отырғаны дәлел. Жалпы алғанда, әлемдік технологиялар – бұл дүние жүзі бойынша адам баласының қажеттіліктерін қанағаттандыру мен өмір сүруін қамтамасыз етуге қызмет ететін, адамзаттың өркендеген ғылыми өнертабыстары.

Сарапшылардың бақылауы бойынша, қазіргі кезде экономикасы жоғары қарқынмен дамып келе жатқан Қытай, Бразилия, Үндістан сияқты дамушы елдерде соңғы жылдары ұлттық компаниялардың жаңашылдық белсенділігі байқалады және ол технологияны меңгеру және қолдану деңгейінің артуымен байланысты болып отыр. Технология өндірістің өнімділігі мен бәсекеге қабілеттілігін арттырады, айтарлықтай әлеуметтік нәтижелер береді. Жаһандану мен технологияның өзара әрекеттесуі жаһандық технологиялық кеңістікті құруға әкеліп отыр. Зерттеулер мен әзірлемелердің интернационалдануы күшеюде, оларды жүзеге асыруда шетелдік серіктестер уақыт өткен сайын белсенді түрде тартылуда, ал кей жағдайларда олар жаңашыл-компания базасы болып табылатын елдерге шығарылады. Мәселен, қалдықтарды өңдеу саласындағы

жаңа технология қоршаған ортаға жағымсыз антропогендік әсерді азайтуға мүмкіндік береді. Жаңа дәрілік препараттар мен емдеу әдістері тұрғындарды сауықтыру және өмір жастарын ұзартуға көмек береді [1].

Технология нарығы заманауи әлемдегі өзара байланыстың маңызды саласының бірі болып табылады, алайда экономикалық феномен ретінде әзірге аз зерттелген. Тек ХХ ғасырдың екінші жартысында технология нарығының пайда болуы туралы мәселе пікірталас шеңберінен шықты, ал оның заңдылығын зерттеу заманауи экономикалық ғылымның толық шешілмеген даулы мәселелерінің қатарына жатса да, мақсатқа бағытталған ғылыми зерттеулердің пәні болып саналды.

Әдебиетке шолу

Зерттеудің ғылыми маңыздылығы технологияның экономикалық табиғатын ашудан, технологияның ұлттық нарығын қалыптастыру мен жаһандану жағдайында оның дамуының тұжырымдық негіздемесін жасаудан тұрады.

Технологиялық фактордың экономиканың құрылымдық тұрғыда қайта құру міндеттерімен қиыстыру формалары мен әдістері, оның ғылымды қажетсінетін экономиканы құру мәнмәтінінде әртараптандыру ерекше көңіл бөлуді талап етеді.

Технологиялар нарығы мәселесі шетел әдебиеттерінде айтарлықтай кең зерттелген. Олар Й.Шумпетердің еңбегіне негізделген

көптеген экономистердің еңбектері, атап айтқанда Э.Мэнсфилд, Р. Коуз, П. Друкер, Б. Санто, М. Портер, Р. Вернон, К. Тьюгендхэт.

Технико-экономикалық және инновациялық дамуды зерттеуде ТМД ғалымдары Н. Кондратьев, Л. Гохберг, В. Иноземцев, Н. Иванов, А. Авдулов, В. Иванченко, С. Глазьев, В. Клиновтар үлкен үлес қосты

Мәселені зерттеуде отандық ғалымдардың ішінде үлкен үлес қосқан ғалымдар: Ф.М. Днішев, К.Ә. Сагадиев, Н.К. Нұрланова, Ф.Ф. Әлжанова.

Методология

Зерттеу технологиялық дамудың, жаңашыл білім беру мен оның елдің экономикалық өсуіне әсері туралы заманауи мәселелер зерттелген, классикалық және заманауи ғылыми әдебиеттерде берілген экономикалық өсудің іргелі теориясын тірек етеді. Теориялық қағидаларды негіздеу мен зерттеу қорытындыларының дәлелдемесі жалпы ғылыми әдістерді: жүйелі-функционалдық, құрылымдық - деңгейлік, тарихи - қисындылық, экономикалық - статистикалық талдау, сондай-ақ экономикалық үлгілеу мен болжам жасау аспаптарын пайдалану негізінде жүзеге асырылды.

Экономикалық ғылым тарапынан ұзақ уақыт бойына технологиялық алмасудың тауарлық сипаты жоққа шығарылды. Классикалық политэкономика тудырған «жетілдірілген бәсекелестік» үлгісінде ақпараттың құны нөлге тең, ал білімнің таралуы қайтарымсыз жүреді. Осы үлгіге сәйкес бәсекелестерде жаңашыл-фирмалардан жаңашылдықтарды алып отыру мәселесінде кедергілер болмайды, сондықтан барлық компаниялар бірдей технологияларды қолданады, ал кәсіпорындар мен елдер арасында ғылыми-техникалық даму деңгейінде үзіліс жоқ. Жетілдірілген бәсеке үлгісінде, мысалы, белгілі бір өнімді шығару үшін басым құқықпен қамтамасыз ететін патент немесе лицензиялар жоқ, салаға бойлап ену айтарлықтай бастапқы шығынды қажет етпейді, сөйтіп «жетілдірілген бәсеке» үлгісі техникалық жаңартулар мен жасалымдардың нақты шартынан абстракцияланады.

Адам Смиттің өзі де «машина жасау өндірісі өнеркәсіптің ерекше бір саласы болғанда, көптеген жетілдірулер машина жасаушылардың

өнертапқыштығы арқасында жасалды, ал кейбіреулері – мамандықтары қандайда бір зат жасаудан емес, қоршаған ортаны бақылаудан және соның негізінде бір-бірінен анағұрлым қашықта орналасқан әрі бір-біріне ұқсамайтын заттардың күштерін үйлестіру жағдайындағы ғалымдар мен теоретиктер деп аталатындар» екендігіне назар аударады [2].

Портер көрсеткендей, жаңа технологияларды табысты ассимиляциялау үшін институттарды, іс-әрекет түрлерін, арнайы білімдерді, яғни қоғамның жаңа мүмкіндіктерді әлеуметтік жұта алу қабілетін ескеру қажет. Тек жекелеген технологиялардың дамуы ғана емес, сонымен қатар технологиялық революция барысындағы технологиялық жүйелердің өзара байланысты топтарының дамуы да жүйелі сипатқа ие. Мәселен, ақпараттық революция барысында спутниктік байланыстың, арнайы құралдардың, жаңа материалдардың және т.б. дамуына серпін берген инновациялық сұраныс пайда болды. Екінші жағынан, медицина, космостық және әскери өнеркәсіп, машина жасау өнеркәсібі, білім, кабелді және спутникті теледидар, мультимедиа, электронды байланыс, электронды коммерция және т.б. салаларды дамытуға ұсыныстар түсті.

Альжанова Ф. технология нарығының концептуалды негізін, технология нарығының инфраструктурасының дамуының негізгі бағыттарын көрсетті, сондай-ақ технология нарығының дамуына институттардың рөлін қарастырды[3].

Нәтиже және талқылау

Қазіргі таңда ғылыми-технологиялық дамудың бағыттары мен қарқыны әлеуметтік-экономикалық өркендеу, ұлттық және халықаралық нарықтарда бәсекелік артықшылықтарға қол жеткізу, ұлттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін жүргізілетін күрестің маңызды құралы болып табылады деген түсінік пайда болды. Әсіресе экономикалық динамиканың сапасымен анықталатын экономикалық өсудің тұрақтылығын қамтамасыз етудегі жаңа технологиялардың рөлі маңызды болып отыр, оның қалыптасуындағы шешуші рөл дамудың қарқынды факторларына: жаңа өнімдер мен технологияларға енгізілген зерттеулер мен әзірлемелерге, инновацияларға тиесілі болып отыр.

Экономиканың технологиялық (жоғары және орта технологиялық) секторларындағы әлемдік өндірістік байланыстардың даму үрдістері мен ерекшеліктері индустриялық өсудің, оның ресурстық қосылыстарының қарқынды кеңеюімен сүйемелденетін қазіргі таңдағы парадигмасына әсер ететін факторлар мен қазіргі заманғы үрдістер қарастырылады. Ғылыми-технологиялық құраушыға сүйенетін индустриялық өсуге көшу мәселесі тұжырымдалады және зерттеледі, және де жеткілікті дамыған өнеркәсіптік және ғылыми-техникалық әлеует түріндегі, білімді халықтың қалың жігінің болуы, ақпарат пен капиталдың сыртқы көздеріне қол жеткізу түріндегі сәйкес алғышарттар талданады.

Әлемдік өндірістік үдерісті дамытудың маңызды үрдісі болып өндірістік ынтымақтастықтың инновациялық бағыттылығын күшейту мен елдердің өндірістік байланыстарын кеңейту табылады. Әлемдік тәжірибе көрсетіп отырғандай, дәл сол инновациялық стратегияға сүйеніп отырған елдер экономикалық дамуда үлкен табыстарға қол жеткізуде, ал жоғары және орта технологиялар салаларындағы тығыз ынтымақтастық әріптес елдердің ғылыми, технологиялық, өндірістік және шикізаттық өзара толықтыруына, синергия, ауқым, көршілестік және т.б. әсерлерімен байланысты артықшылықтарды іске асыруға мүмкіндік бере отырып, ықпал ете алады.

Қоғамның технологиялық дамуын өндірістің басым технологиялық тәсілдерінің және технологиялық тәртіптерінің әлеуетінің төмендеуі кезеңінде, біркелкі еместік, циклділік, қарқынды өсу кезеңдерін тоқырау, тоқтау (стагнация), технологиялық дағдарыстар фазаларымен алмастыру ерекшелейді. Технологиялық прогресс технологиялық көшбасшылықты, инновациялық-технологиялық серпіліс фазаларын өсудің қалыпты қарқынының, тоқыраудың, технологиялық тозудың ұзақмерзімді кезеңдерімен алмас-тыруды қамтамасыз ете отырып, жергілікті өркениеттер бойынша да біркелкі дамымайды[4].

Индустриялық дәуірдің қалыптасуы ғалымдарды шоғырландыру және біріктіру үдерісімен, университеттердің пайда болуымен, ғылыми зерттеулерді ұйымдастырудың аумақтық түрлерінің пайда болуымен

тығыз байланысты болды. Ұзақ тарихи шолуға тереңдемей-ақ, соңғы XX ғасырдағы технологиялық дамудың сипатын қарастырамыз. XX ғ. технологиялық дамуы үшін екі басты қозғаушы күштердің, ғылыми интеллекттің материалдық-техникалық базасының инновациялық жаңартылуы мен оның техниканың жаңа буындарында іске асырылуы, тығыз өрілуі тән болды; ал ғылыми-техникалық прогресс іске асырылуы инновациялық өзгерістердің мерзімді толқындарында көрініс табады.

Әлемнің дамыған елдерінің технологиялық серпіні жаңа салаларды дамытумен және жаңа технологиялар әзірленетін және енгізілетін экономиканың секторларын қайта құрумен қамтамасыз етіледі. Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымы сарапшыларының бағасы бойынша XX ғ. ортасында экономикалық өсудің қарқыны технология прогресімен 38%-ға, ал осы жүзжылдықтың соңында – 65%-ға анықталды. Бұл фактор экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымына мүше елдерінің еңбек өнімділігінің 75%-ға жуығын, олардың ұлттық табысының өсімінің 50%-дан астамын негіздейді, өнімнің өзіндік құнының айтарлықтай төмендеуіне ықпал етеді. АҚШ-тың экономикалық талдау Бюросының деректері бойынша ҒЗТҚЖ-дан келетін қайтарым жыл сайын ЖІӨ өсімінің 6,6%-ын қамтамасыз етеді, ал ҒЗТҚЖ-ға жұмсалған әрбір доллардан АҚШ экономикасы жыл сайын орташа есеппен алғанда 3 АҚШ долларын алады [1].

Қазіргі уақытта әлемнің жетекші елдерінің экономикасының дәстүрлі индустриялықтан ұлттық индустриядан кейінгі, яғни білім мен жоғары технологияларға негізделген экономикаға ауысу тенденциясы айқын байқалады. Тұрақтандырылған экономиканы құру үшін оны индустрияландыру қажет, ал тұрақты өсу аймағын қалыптастыру және тиімді экономиканы құру үшін жоғары технологияларды қолданатын ғылыми инновация керек.

Биотехнология – XXI ғасырда дамып келе жатқан ғылым саласының бірі болып табылады. Еліміз экономиканы индустрияландыру ғана емес, ақыл-ойға жүгінетін инновациялық дамуды да қолға алуда, содан бері көптеген жұмыстар атқарылып, биотехнология өндірісі

Қазақстанда қарқынды дамып келеді. Бірақ бұл үшін тиісінше қаржыландыру, қазіргі заманға сай құрал-жабдықтар және ең бастысы, күшті ғылыми әлеумет керек. Биотехнологияның дамуы Қазақстанның бәсекеге қабілетті 50 елдің қатарына енуіне септігін тигізетіні сөзсіз. Ол емделудің тиімдірек жолдарын ұсынуға, сапалы тағаммен қамтамасыз етуге, жанармайдың қазба көздеріне тәуелділікті төмендетуге мүмкіндік береді. Әлемдегі биотехнологиялық өндіріс нарығының жыл сайынғы өсімі 7%-ды құрайды. Қазіргі әлемдік биоиндустрия айналымының жартысынан көбі АҚШ-тың үлесіне тиеді. Биотехнологияны дамыту Қазақстан үшін де өте маңызды. Елімізде ауыл шаруашылығы өндірісінде 2,4 млн. адам, тамақ өнеркәсібінде 1,2 млн. адам жұмыс істейді. Адамдардың сырқаттану деңгейі артып, жүрек тамыр, қатерлі ісік және т.б. аурулар кең тараған. Көптеген өнеркәсіп аймақтарында экологиялық жағдай өте асқынып кеткен.

Қазіргі таңда халық санының күрт өсуіне байланысты туындаған азық-түлік тапшылығы, энергия көздерінің және табиғи байлықтардың азаюы, адамдар арасындағы әртүрлі аурулардың көбеюі, қоршаған ортаның ластануы осындай заман ағымынан туындаған өзекті мәселелердің бірталайын, қазіргі кездің өзінде биотехнология ғылымы ұсынған әдістер арқылы шешу мүмкін болып отыр.

Биотехнологияның қарқынды түрде дамуы азық-түліктердің жаңа түрлерін, әртүрлі ауруларға қарсы медициналық дәрі-дәрмектер, альтернативті энергия көздерін алу ауыл шаруашылығында өсімдіктердің зиянкестерімен күресу мен жаңа сұрыптарын шығару, мал өнімдерін арттыру және экологиялық апат салдарымен тиімді күресу әдістеріне қол жеткізуіне мүмкіндік тудырады. Мысалы, медицина саласының өзінде жаңа технологиялар, әртүрлі вакциналар, рекомбинантты ДНҚ өнімдері болып табылатын медициналық дәрі-дәрмектерін, атап айтқанда ДНҚ-сынамаларын зерттеу, ДНҚ-дарының белгілі ретпен орналасуын білу арқылы, гендік деңгейде кездесетін мутацияларды анықтауға болады. Азық-түлік, фармацевтикалық, химиялық өнеркәсіптері мен ауыл шаруашылығының болашақта дамуы биотехнологиясыз мүмкін емес.

Нанотехнология саласы енді ғана дамып келе жатқанымен, оның жемістері әскери, әуе және космонавтика салаларында баяғыдан бері қолданылып келеді. Бірақ, құпиялық жағдайға байланысты, бұл технология туралы ақпарат тек ғалымдар мен әскер басшыларына ғана белгілі болатын. Кейінгі кездерде алынған нанотехнология нәтижелерін өндірісте (медицина, электроника, ауыл шаруашылығы, машина құрастыру т. б.) көптеп қолдану мүмкіндігінің ашылуына байланысты, алдыңғы қатарлы дамыған мемлекеттерде көптеген зерттеу жұмыстары жүргізілумен қатар, сол зерттеулерге байланысты қолданылатын техникалар өндіріліп жатыр.

Қазақ жерінде нанотехнологияларды дамыту мақсатымен мемлекет тарапынан қолдау көрсетіліп жатыр. Мемлекет басшысы жетекші он жоғары оқу орындарында инженерлік зертханалар құру тапсырмасына байланысты мемлекет тарапынан қаржы бөлініп, сатып алынған электронды микроскоптар, спектрометрлер т.б. құралдар нанотехнология элементтерін жүзеге асыруға мүмкіндік берумен қатар, оның әрі қарай дамуына үлес қосып жатыр. Ал көлемді зерттеу жүргізу қиын іс болғандықтан, көптеген зерттеулерді шет мемлекеттерде жүргізуге мәжбүр болып отыр. Себебі, нанотехнологияның қазіргі жағдайы химия, физика, информатика, механика сынды ғылымды жетік меңгерген, біліктілігі мол мамандардың бірлесе отырып жұмыс істеуін қажет етеді. Бұған қоса, мамандар заманауи техникамен жұмыс істей білуі қажет. Ал ол үшін, әрине, мол тәжірибе қажет. Ал «Болашақ» бағдарламасының ғылыми тағылымдамадан өту бастамасы мамандарымыздың біліктілігін арттыруға мүмкіндік береді.

Қазіргі уақытта білімді, технологияларды, тауарлар мен қызметтерді құру және пайдалану жаһандық сипатқа ие болып отыр. Зияткерлік меншік объектілеріне деген лицензиялармен жасалатын әлемдік сауданың көлемі жыл сайын 12%-ға өседі, ал әлемдік өндірістің өсу қарқыны болса жылына 2,5-3%-дан аспайды. Сарапшылардың болжамы бойынша, жоғары технологиялық өнімдер мен қызметтер нарығының жылдық көлемі таяудағы 15 жылда 2,9-дан 10-12 трлн. АҚШ долл. дейін, ал отын-энергетикалық ресурстар нарығының көлемі

бар жоғы 0,7-ден 1,2-1,4 трлн. АҚШ долл. дейін өсуі мүмкін.

Сондықтан да әлемнің дамыған елдерінің көпшілігі ҒЗТҚЖ-ға жұмсалатын шығыстарды жоғары деңгейде қолдайды және тіпті, экономиканың өсу қарқынының бәсеңдеуіне қарамастан, оларды арттырады (кесте 1).

Оңтүстік Корея, Жапония, Швеция, Израиль сияқты елдерде ғылым мен технологияға арналған шығыстардың деңгейі ЖІӨ-нің 3%-нан астамын құрайды, ал бұл әлемдік технологиялық мамандануды қалыптастыруға және оның жаңа технологиялық тәртіптер шеңберінде одан әрі дамуына мүмкіндік береді.

Кесте 1 – 2010-2016 жж. әлемнің әртүрлі елдерінде ЖІӨ-нен ҒЗТҚЖ-ға арналған шығыстар, %

Елдер	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
АҚШ	2,74	2,76	2,7	2,74	2,8	2,7	2,7
Қытай	1,73	1,79	1,93	2,01	2,05	2,06	2,1
Германия	2,71	2,79	2,87	2,83	2,84	2,86	2,9
Швеция	3,22	3,25	3,28	3,31	3,16	3,18	3,3
Япония	3,25	3,38	3,34	3,47	3,58	3,57	3,1
Корея	3,47	3,74	4,03	4,15	4,29	4,31	4,2
Израиль	3,9	4,0	4,2	4,2	4,2	4,3	4,3
Қазақстан	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1

Дерек көзі: <http://knoema.com> Дүниежүзілік деректер атласынан алынған статистика бойынша есептелген

Статистика жөніндегі Комитеттің мәліметі бойынша, 2017 жылы Қазақстанда ҒЗТҚЖ-ды 386 ұйым орындады. Зерттеулер мен әзірлемелермен айналысатын қызметкерлердің саны 22,1 мың адамды құрады, оның ішінде 17,2 мыңы ғылыми зерттеулер мен әзірлемелерді орындаумен тікелей айналысатын маман-зерттеушілер болды. Зерттеушілердің 42%-дан астамы – бұл ғылым докторы немесе кандидаты, PhD докторы немесе бейіні (профиль) бойынша доктор ғылыми дәрежесі бар жоғары ғылыми білікті кадрлар.

2017 жылы зерттеулер мен әзірлемелерге арналған ішкі шығындар 68,9 млрд. теңгені құрады, бұл өткен жылмен салыстырғанда 3,4%-ға жоғары. Жалпы соманың 52,2%-ы бюджет үлесіне тиесілі. Оңтайлы сәтке қаржыландыру құрылымындағы қолданбалы зерттеулерге жұмсалатын шығындардың 14%-ға және тәжірибелік-конструкторлық әзірлемелерге деген шығындардың 1,4%-ға артуы айналды, олар тиісінше 40,9 және 17,2 млрд. теңгені құрады.

Ғылыми зерттеулерді мемлекеттік қолдаудың дифференциалды тәсілі де өзін ақтайды: базалық, бағдарламалық-мақсатты және гранттық қаржыландыру.

Ғылымды қаржыландырудың басым бағыттарын Республика Үкіметі жанындағы Жоғары ғылыми-техникалық комиссия (ЖҒТК) айқындайды. Олар әлеуметтік-экономикалық және индустриялды-инновациялық дамудың стратегиялық жоспарлармен және бағдарламаларымен байланыстырылған.

«ҰМҒТСО» АҚ жүргізген мемлекеттік тіркеу деректері бойынша ғылыми-техникалық бағдарламалар қоры 778 бағдарлама туралы мәліметтерді қамтиды, оның ішінде: 463 салалық, 233 іргелі, 39 салааралық, 22 мақсатты, 13 ізденісті, 4 аймақтық, 2 мемлекеттік және 2 мемлекетаралық.

2017 жылы біздің елімізде 103 ғылыми-техникалық бағдарлама орындалды, олардың 95-і үшін сол жыл аяқтаушы жыл болды. Олар бойынша ұсынылған есеп берулердің 45%-ы мемлекеттік ғылыми-техникалық сараптаманың жоғары бағасына ие болды, олардың едәуір бөлігі (41%) 32 баллдан жоғары алды, ал 53%-ы орташа шекті өту бағасына және тек 2%-ы ғана төмен бағаға ие болды.

XX ғасырдың соңына қарай халықаралық технологиялық маманданудың экономиканың жоғары және ортатехнологиялық секторларына тереңдеп енуінің кеңейгені соншалық, әлемдік деңгейдегі халықаралық өндірістік

байланыстар мен технологиялармен алмасу халықаралық экономикалық қатынастардың жеке саласына айналды, ал нарықтардың қатарына жаңа нарық – технологиялар нарығы қосылды. Жоғары технологиялық сектордың айтарлықтай табыстылығы, сәйкесінше елдер арасындағы өндірістік байланыстарды дамытудағы құрылымдық өзгерістерге себеп болды.

Тұрақты өсу үрдісі тән ҒЗТКЖ мен жана технологиялар аясында инвестициялардың қарама-қарсы ағынының ұлғаюы байқалады, бұл әлемдік экономиканың жаңа тренді – неоиндустриалдандыруды қалыптастырады [5]. Био және нанотехнологияда, гендік инженерияда, мембраналық және кванттық технологияда, интеграцияланған фотоникада, микромеханикада, термоядролық энергетикада және т.б. жетістіктерге жетуге бағдарланған жекелеген елдер қазірдің өзінде серпінді инновациялар, мысалы жасанды интеллект; мемлекетті, қоғамды, сондай-ақ тұтастай экономиканы да, басқару жүйелерінде айрықша өзге деңгейге шығуды қамтамасыз етуге қабілетті аддитивті технологияларды, қалыптастыруға жағдай жасауда.

Осы үрдіспен қатар жоғары технологиялық өнімдерді жеткізушілердің рөлі әлемде айтарлықтай өзгеріп отырады. 2000-шы жылдарға дейін технологиялар нарығында АҚШ, Жапония және басқа да дамыған елдердің компанияларының билігі басым болды. Телекоммуникацияның, компьютерлік бағдарламалаудың, атом энергетикасының, авиа-, зымыран- және кеме жасау, сондай-ақ айрықша жаңа материалдар өндірісінің жаңашыл дамуы негізделген 50 негізгі макротехнологияның 46-сы осы елдерге тиесілі, бұл оларға жоғары технологиялардың әлемдік нарығының 80%-ын бақылауға мүмкіндік берді [6].

Бірақ та, соңғы 20 жылда ғылымисыйымды өнімдерді экспорттаушы елдер шеңбері айтарлықтай кеңейді – көбінесе Қытай, Үндістан, Бразилия, Мексика және Шығыс Азия, Латын Америкасы және тіпті Африка елдері есебінен. Мысалы, Қытайда ғылым-техникалық даму стратегиясы әзірленді, ол ҒЗТКЖ-ны, әсіресе іргелі зерттеулерді, ұлттық ғылыми зертханаларды салуды, ғалымдар мен инженерлер кадрларын

даярлауды, био және ақпараттық технологиялар, ғарыш және энергетика салаларында жоғары технологияларды игеруді жеделдетуді айтарлықтай ұлғайтуды көздейді [7]. Бүгінде Қытай – hi-tech өнімінің экспортындағы көшбасшы, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар тауарларының ең ірі экспорттаушысы. Биохимиялық және медициналық өнімдер, бағдарламалық қамтамасыз ету, ақпараттық қызметтер әлемдік нарығында белгілі бір орынға ие болған Индия да, жоғары технологиялық экспорт үдерісіне белсенді түрде қосылуда [8].

Сондай-ақ айта кету керек, 2000-шы жылдардан бастап қолданбалы зерттеулер мен әзірлемелер, әсіресе жергілікті сұраныстың немесе өндірісті жергілікті ұйымдастырудың ерекшелігін ескере отырып, өнімді жетілдірумен байланысты болатын, көптеп өндірістің өзі ұйымдастырылған елдерге көшірілетіндігін атап өтуге болады. Д. Пуг пен Д. Трефлердің жұмысында мұндай инновациялар инкременттік деп аталады.

Қытай мен Үндістан нарығының белгілі бір ауқымдарына, сондай-ақ осы елдер инженерлік кадрлардың көп санын дайындауды жылдам қамтамасыз ете алғандығына байланысты, қазіргі уақытта өндірістік тізбектерде зерттеу мен дизайнерлік бөлімшелерді орналаструдың географиясы да өзгеруде. Мысалы, Үндістан өзінің халықаралық мамандануын қызмет көрсету саласында тапты, олардың басым бөлігі (оффшорлық бағдарламалау) дәл осы инкременттік инновациялармен байланысты. Соңғы жылдары осы елде зерттеу орталықтары 300-ден астам көпұлтты корпорацияларды құрды, олардың 125-і ең көп америкалық компаниялар қатарына жатады. Осы үдерістерге септігін тигізетін негізгі көрсеткіштер болып іргелі зерттеулер орталықтарының, арзан жұмыс күшінің, жоғары білікті кадрлардың – ғалымдар мен инженерлердің, соның ішінде АҚШ-та және басқа да елдерде білім алғандардың, бірақ та отанына қайта оралғандардың, сонымен қатар зияткерлік меншікті қорғаудың қазіргі жүйесі мен т.б. табылады. Соңғы 15 жылда шетелдік ТҰК Үндістанда ҒЗТКЖ-ға 1,3 млрд. АҚШ долларынан астам шығын жұмсады, бұл 23 мың зерттеушілерді жұмыспен қамтамасыз етті [9].

Инновациялық экономиканың сатылары өмір сүру деңгейі мен еңбек ақыларының жоғары деңгейі тек жаңа және бірегей өнімдерді жасау кезінде ғана қалыптасуы мүмкін деп болжайды. Бұл жағдайда негізгі бәсекелесті артықшылық болып жаңа технологиялар мен инновациялар табылады. Осы сатыда бүгінгі таңда экономикасы дамыған 35 ел (Жапония, АҚШ, ЕО елдері, 4 «тигр») бар, ал Қазақстанда инновациялық экономиканың дамуы туралы айту мүмкін емес, Қазақстанның өнеркәсіптік өндірісінің қазіргі құрылымында басымды орынға төртінші технологиялық тәртіп ие болып отыр. Оның негізгі факторы болып мұнай табылады. Мұнай өндіру және өңдеудің үлесі мұнай және табиғи газ өндіру саласындағы техникалық қызметтермен қатар 60%-дан астамын құрайды. Егер де тек өнеркәсіпті ғана емес, сонымен қатар бүкіл экономиканы алатын болсақ, онда V-ші ТТ үлесі 1%-дан кем, IV-ші ТТ – 35% шамасында, ал III-ші ТТ – 65%-ға жуық [10].

Әлемдік тәжірибе көрсетіп отырғандай, табысты технологиялық даму үшін технологияларды өз бетінше құру міндетті емес. Мұндай тізбектерге технологиялық көшбасшылармен бірлесіп кооперация құру түрінде қосылу да табысты болуы мүмкін. Шетелдік инвестицияларды, технологияларды, жабдықтарды кеңінен пайдалана отырып, кейбір дамушы елдер өте қысқа мерзімде өз экономикаларының құрылымын сапалы жаңғыртып, жоғары технологиялық өндірістерді құра алды. Оңтүстік Корея, Сингапур, Тайвань сияқты елдер қазіргі уақытта әлемнің жетекші державаларына елеулі бәсекелестік туындатып отыр. Жаһандық өндірістік жүйелерге қосылудың айтарлықтай динамикасын Филиппин, Малайзия елдері көрсетіп отыр.

Сонымен қатар, жаһандық құн тізбегі дамуының баяулау үрдісі байқалуда, бірінші кезекте – жоғары және орта технологиялық салаларда. ЭЫДҰ зерттеуінде айтылғандай, ұзын және кең әртарапандырылған тізбектер әртүрлі факторлардың, олардың арасында дүлей зілзалалар, саяси тұрақсыздық және т.б. салдарынан айтарлықтай осал болды [11].

Технологиялық өнім саласындағы халықаралық өндірістік байланыстарды дамыту

халықаралық өндірісті дамытудың келесідей үрдістерімен негізделген:

– елдердің халықаралық мамандануын экономиканың жоғары және орта технологиялық секторларына тереңдетуімен, «жаңалықты монополиялауды» күшейтумен және осыған байланысты өндірістік байланыстардың қарсы ағындарын ұлғайтумен;

– жоғары және орта технологиялық өнімдер нарықтарындағы дамушы елдердің қатысуын жандандырумен;

– шетелдік серіктестердің технологиялық инвестицияларына және олармен кооперация құруға негізделген инкременттік инновациялық-инвестициялық үдерістерді дамытумен;

– дамушы елдерді кеңінен тарту арқылы экономиканың жоғары және орта технологиялық секторларында жаһандық құн тізбегін дамыту;

– жаһандық өндірістік жүйелерді трансформациялаумен, жаһандық құн тізбегін оңтайландырумен;

– жоғары және орта технологиялық өнімдер өндірісін өңірлік оқшаулаумен.

Аталған тенденциялар әлемдік өндірістің жаңа типологиясын, жоғары және орта технологиялар секторларындағы өндірістік байланыстардың архитектурасын және мотивациясын қалыптастырады. Қазақстанның осы бағыттардағы өндірістік байланыстарының дамуын талдауды ұлттық экономиканың ерекшеліктері мен бөлінген әлемдік үрдістерді ескере отырып жүргізу қажет. Жоғары технологиялар саласындағы халықаралық сауда елдердің интеграциялық үдерістерге қатысуының маңызды факторы болып табылады. Қазіргі уақытта инновациялық құрылымдар маңызды рөл атқарады: әртүрлі технопарктер, инновациялық кластерлер, олардың қызметі жаңа технологияларды дамытуға және енгізуге бағытталған. Елдердегі жоғары технологиялық секторды дамыту осындай өнімдердің экспортымен анықталуы мүмкін. Бұл кестеде егжей-тегжейлі бейнеленген.

Кесте 2 - 2017 жылғы елдердің жоғары технологиялық өнімдері экспортының үлесі, өнеркәсіптік тауарлар экспортынан %-ы

Елдер	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
АҚШ	33,7	32,7	20,0	18,1	17,8	17,8	18,2	19,0	20,0	13,8
Канада	17,7	13,1	14,0	13,4	13,8	14,0	13,6	13,8	12,9	12,9
Мексика	22,5	19,6	16,9	16,5	16,3	15,9	16,0	14,7	15,3	15,2
Ұлыбритания	32,4	28,0	21,0	21,4	21,7	21,9	20,6	20,8	21,8	21,1
Германия	18,6	17,4	15,3	15,0	16,0	16,1	16,0	16,7	16,9	13,7
Франция	24,6	20,3	24,9	23,7	25,4	25,9	26,1	26,8	26,7	23,5
Швейцария	22,2	24,2	25,3	24,9	25,8	26,5	26,4	26,8	27,1	27,1
Сингапур	62,8	93,7	49,9	45,2	45,3	47,0	47,2	49,3	48,9	49,2
Япония	28,7	23,0	18,0	17,5	17,4	16,8	16,7	16,8	16,2	13,8
Қытай	19,0	30,8	27,5	25,8	26,3	27,0	25,4	25,6	25,2	23,8
Оңтүстік Корея	35,1	32,5	29,5	25,7	26,2	27,1	26,9	26,8	26,6	14,2
Италия	9,5	8,0	7,2	7,4	7,1	7,2	7,2	7,2	7,5	6,8
Индия	6,3	5,8	7,2	6,9	6,6	8,1	8,6	7,5	7,1	7,0
Ресей	16,1	8,4	9,1	8,0	8,4	10,0	11,5	13,8	10,7	11,5
Түркия	4,8	1,5	1,5	1,8	1,8	1,9	1,9	2,2	2,0	2,5
Австралия	15,4	12,8	11,9	13,1	12,7	12,9	13,6	13,5	14,8	12,8
Аргентина	9,4	6,8	7,4	7,1	6,4	7,3	6,9	9,0	8,8	9,0
Азербайджан	4,6	1,1	1,1	1,3	7,3	13,4	7,0	2,5	2,1	2,0
Армения	4,7	0,6	1,8	2,6	2,6	2,9	2,7	5,3	5,9	6,8
Польша	3,4	3,8	6,7	5,9	7,0	7,8	8,7	8,8	8,5	7,7
Чехия	8,5	13,0	15,3	16,3	16,1	14,8	14,9	14,9	14,0	12,8
Бразилия	18,7	12,8	11,2	9,7	10,5	9,7	10,6	12,3	13,4	12,3
Болгария	2,9	4,8	7,9	7,5	7,7	8,0	6,9	7,6	8,3	7,4
Украина	5,2	3,7	4,3	4,4	6,3	5,9	6,5	7,3	5,7	5,0
Белоруссия	3,8	2,7	3,0	2,6	2,9	4,4	3,9	4,3	4,7	3,8

Дерек көзі: <http://knoema.com> Дүниежүзілік деректер атласынан алынған статистика бойынша есептелген

Кестеден көргеніміздей 2017 жылғы елдердің жоғары технологиялық өнімдері экспортының үлесі туралы мәліметтер бойынша мынадай қорытынды жасауға болады, әрине көшбасшы орында Еуропа елдері Швейцария, Франция, Ұлыбритания. Сондай-ақ Солтүстік Америка: АҚШ, Канада, Мексика, және де Сингапур, Қытай және Жапония. Бұрынғы социалистік елдер мен Кеңес Одағы елдеріне келетін болсақ, өкінішке орай, жоғары технологияларды экспорттаудағы олардың үлесі айтарлықтай аз: Азербайджан — 2,0%, Ресей — 11,5 %, Болгария — 7,9%, Польша — 7,7%, Украина — 5,0%, Белоруссия — 3,8%, Армения — 6,8%. Біздің ойымызша, бұл 1990-шы жылдардағы бұрынғы КСРО мен Шығыс Еуропа елдерінің көшкінді деиндустриализациясы салдарынан. Оң жағынан Чехия -12,8% ғана ерекшеленеді.

Әлемдік тәжірибе көрсеткендей, ауыл шаруашылығында ақпараттық технологиялар (АТ)-технологияларды пайдалану жоспарланбаған шығындардың 20% дейін азайтуға мүмкіндік береді, ал таяу уақытта цифрландырудың әсері артады. Осылайша, АТ-технологияларды дұрыс қолдану арқылы аграрлық сектор Қазақстан экономикасын үшінші жаңғыртудың жүргізушісі бола алады деп айтуға болады

Ресей өндірісінде экономиканың жоғары, ортатехнологиялық секторларында дәстүрлі тауашалар қалыптасқан, онда ел жоғары бәсекелестік орынға ие. Бұл энергетика, атом өнеркәсібі, өнеркәсіптің қорғаныс секторы, зымыран мен әуе құрылысы және т.б. Алайда бұл секторлар дәстүрлі түрде жабық экономика жағдайында дамыды, ел аумағында толық өндірістік циклдары бар және де отандық ғылыми-өндірістік әлеуетке негізделі отырып дамуды жалғастыруда.

Алайда, «жаһандық» мәртебесіне үміткер жаңа өнімдерді жасау халықаралық кооперацияның табысты екендігін көрсетті. Мұндай ынтымақтастықтың мысалы ретінде Sukhoi Superjet 100 (SSJ-100) ұшағын құрастыруы болуы мүмкін, оны өндіру кезінде әлемдік авиациялық өнеркәсіптің үздік жетістіктері: тежегіш жүйелері, авионика, шасси, электр жүйелері және т.б. пайдаланылған, олардың өндірушілері болып өзінің нарықтық сегментіндегі әлемдік көшбасшы фирмалар табылады. Қозғалтқышты әзірлеу үшін ресейлік «Сатурн» қозғалтқыш құрылыс ҒӨБ мен француз SNECMA компаниясы арасында бірлескен кәсіпорын құрылды. Еуропадағы SSJ-100 ұшағын сату және сатудан кейінгі қызмет көрсету бойынша ынтымақтастықтың табысты мысалы ретінде итальяндық Alenia Aero-nautica фирмасымен кооперацияны айтуға болады, онымен 2007 жылы бірлескен кәсіпорын («Сухов» үлесі – 49%) құрылған болатын. Ресей, Қытай және Үндістан ынтымақтастығының стратегиялық бағыттары белсенді түрде дамыды. Қазіргі уақытта елдер арасында 50-ге жуық үкіметаралық келісімге қол қойылған [12].

Мұндай кластерлерді қалыптастыру туралы шешім ЕАЭО аясында қызу талқылануда. «Өңірлік», сондай-ақ «жаһандық өнімдерді» (өнімнің түрі ретінде жаңа технологияларды қоса алғанда) құруға және өндіруге бағдарланған, әлемдік нарықтың жаңа сегменттерін жеңіп алумен трансшекаралық өндірістік кластерлерді қалыптастыруды ынталандыру туралы шешім қабылданды, бұл тек өңір елдерінде бизнесті жүргізу шарттарының бәсекеге қабілеттілігін арттыру кезінде ғана мүмкін болады. ЕАЭО артықшылықтарын іске асыру әлеуеті технологиялық прогрестің ықтимал бағыттарын анықтау үшін ғылыми-техникалық, ресурстық және өндірістік әлеуеттердің синергиясын пайдалануға; экономиканың жаңа технологиялар мен идеяларға сезімталдығын арттыруға; инновациялық және технологиялық дамудың бірлескен институттары мен инфрақұрылымын қалыптастыруға, экономиканы жаңғырту мен индустрияландыру саласындағы ұлттық міндеттерді шешуді жеделдетуге мүмкіндік береді. Ал интеграциялық әлеуетті іске асыру ЕАЭО ортақ нарығындағы өнімнің өмірлік

циклі шеңберінде, соның ішінде үшінші елдердің компанияларының қатысуымен, тиімді өндірістік тізбектерді қалыптастыруға ықпал етуі мүмкін [13].

Технологиялық дамудағы шетелдік елдердің тәжірибесіне бейімделу

Технологиялық озық елдердегі үкіметтер мен жеке бизнестің ынтымақтастығының арқасында тиімді жұмыс істейтін ұлттық инновациялық жүйелер (ҰИЖ) қалыптасты. ҰИЖ-ң жұмыс істеуі тек үкіметтердің қаржылық қолдауымен, ірі корпорациялардың зерттеу мен әзірлемелерге арнаған шығыстарының орасан сомаларымен, венчурлік капиталмен ғана емес, сондай-ақ инновациялық тұтынудың жаңа субъектілері мен стандарттары тарапынан төлем қабілеті бар нарықтық сұраныспен де қамтамасыз етіледі. Соңғысы білім беруді, ғылымды, мәдениет пен денсаулық сақтауды басыңқы түрде дамытудың нәтижесі ретінде пайда болады және де жоғары тұтынушылық қасиеттері мен ғылыми-техникалық деңгейі бар тауарлар мен қызметтердің жаңа түрлерін талап етеді.

Бүгінгі таңда, басқа да инновациялық тұтыну субъектілері болып мемлекеттің қорғаныс-өнеркәсіптік саласы мен әскери ұйымы табылады. Бұл бағыттар ұлттық қауіпсіздікті қолдауға қойылатын ұдайы өсіп келе жатқан талаптарға сәйкес келуге ұмтылады. Бұдан басқа, қазіргі таңдағы қоғамда технологиялық даму басқа да нарықтық емес сипаттағы себептерге – мемлекеттің әлеуметтік бағдарына, түрлі қоғамдық қозғалыстардың (саяси, экономикалық, экологиялық және т.б.) талаптарына бастамашылық етеді [14].

XX ғ. екінші жартысында жоғары дамыған елдердегі ҰИЖ-ң қалыптасуы ұстанымды құрылымдық саясат шеңберінде өтті және олардың шаруашылық жүйесінің ажырамас және маңызды бөлігі ретінде болды. Бұл елдердің үкіметтерінде экономикалық құрылым өзгерістерге ұшырайды деген нақты түсінік болды, оның үстіне бұл өзгерістер неғұрлым тезірек жасалса, уақыт талаптарына қатысты құрылым неғұрлым икемді болса, экономика соғұрлым табысты дамып келеді. Ол кезде құрылымдық өзгерістер барлық елдерді дерлік қамтыды, бірақ та ол үшін әртүрлі амалдар

тандалса да, олардың арасынан екі негізгісі бөліп көрсетуге болады.

Еуропада, Жапонияда және басқа да бірқатар елдерде үкімет білім беруді, ғылым мен техниканы дамытудың басым бағыттарын таңдау мен бекіту және оларды басымды түрде мемлекеттік қаржыландыру жолымен жүрді. Өнеркәсіптік және ғылыми-техникалық саясат прогрессивті құрылымдық өзгерістерді жеделдету үшін, оның ішінде стратегиялық жоспарлау элементтерін құрылымның қандай да бір элементтерінің перспективалылығын болжамдық бағалау және оларға жәрдемдесу шаралары, немесе керісінше, оларды тоқтатуға бағытталған мемлекеттік тетіктерді кеңінен пайдалануға бағытталған. Мұндай жолдың тиімділігінің ең жарқын көрінісі болып Жапония мен Оңтүстік Корея табылады. Бұл елдерге экономикалық реттеудің орталықтандырылған тетіктеріне, мемлекеттік жоспарлауға және ресурстарды жылдамдатылған салааралық құюға сүйену тән. Бұл жол анағұрлым серпінді, аз әлеуметтік шығынды және өнімділіктің айтарлықтай өсу қарқынымен болды [15].

АҚШ-та технологиялық даму мен көшбасшылық ұзақ мерзімді ғылыми-өнеркәсіптік саясатқа негізделді және ғылым мен басыңқы ғылыми-техникалық бағдарламаларды (ядролық, аэроғарыштық, электрондық және т.б.) бір мезгілде кәсіпкерлік қызметтегі инновациялық бизнесті көтермелеу барысында серпінді ұлғайып келе жатқан мемлекеттік қаржыландырумен қамтамасыз етілді. Құрылым, негізінен, пассивті мемлекеттік араласу барысында нарықтық қатынастармен туындайтын күштердің ықпалының әсерінен өзгеретін еді. Капитал, жұмыс күші, кәсіпкерлік энергия пайда нормасы жоғары болған жерге ұмтылды. Бұл жол өндіріс тиімділігінің, алғашқыға қарағанда, баяуырақ өсу қарқынымен сүйемелденді. Дамудың әртүрлі жолдарымен жүретін елдерде құрылымдық саясатты іске асыру да белгілі бір ерекшелікке ие болды. Мәселен, АҚШ-та құрылымдық саясатта реттеудің дәстүрлі тетіктері: несиелік және салықтық жеңілдіктер, тарифтік сыртқы экономикалық саясат қолданылды. Үкіметтің экономикалық саясаты тоқырауда болған секторларды (металлургия, кеме жасау, тоқыма өнеркәсібі, көмір

өндіру) өндірушілердің мүдделерін, табиғи «опырылусыз» оларды біртіндеп қысқарту мақсатында, қорғауға бағытталды [16].

Жапония мен басқа да бірқатар азия елдері үшін анағұрлым белсенді құрылымдық саясат тән болды. 1950 жылдың басынан бастап Жапонияда экономикалық қиындықтарды, өндірістің іркіліс және құлдырауын бастан кешірген секторларында «депрессиялық картельдер» пайда бола бастады. Мұндай құрылымдардың мақсаты келешегін жоғалтқан өнеркәсіптік сектордағы өндірістің жалпы көлемін азайту болды. Қайта бейіндеуде сыртқы сауда және өнеркәсіп министрлігі белсенді рөл атқарды. Оған сектордағы жағдайды тұрақтандыру және ондағы өндіріс көлемін қысқарту жоспарын әзірлеу жауапкершілігі жүктелді. Үкімет осы жоспарды орындау бойынша әкімшілік өкілеттіктерге ие болған жоқ – компанияларға тек елеулі талдаумен және қажетті ақпаратпен бекітілген нұсқаулар ғана берілді.

Жапония – импорттық технологияларға негізделген индустриалды өсімді тездетіп, еңбек пен капиталды арттыруды қамтамасыз ететін классикалық даму үлгісі. Негізінен АҚШ-тан алынған технологиялық шешімдер (технология трансферті) Жапонияда кеңінен енгізілді. Бұл экспорттық қызметте бұрынсоңды болмаған серпін алуға мүмкіндік берді. Жапон тәжірибесі технологиялық саясаттың нарықтағы жетістігі негізінен ұлттық саясаттың тиімділігіне байланысты. Заманауи технологияларды зерделеу және оларды «талдамалық» жетілдіру жоғары білікті кадрларды қажет ететіндіктен университеттің оқу жүйесі мақсатты түрде модернизацияланған. Олар тек ұлттық ғана емес, жетекші шетелдік университеттерде де оқытылды [17].

Еуропалық экономикада соңғы онжылдықтардың технологиялық дамуының эволюциясы да өзінің ерекше сипаттарына ие болды. Қазіргі заманғы ақпараттық техникалық-экономикалық тәртіптің қалыптасуы мен таралуының негізгі ерекшеліктері болып мыналар табылады: оның әлеуетінің халықаралық интеграциялануының жоғары дәрежесі; ғылыми-техникалық дамудың ықпалымен интеграциялық үдерістердің бағдарларын айналыс саласынан ғылым, техника және өндіріс саласына ығыстыру;

халықаралық мамандану мен кооперациялауды өзара байланысты дамыту. Батыс Еуропа елдерінің ұдайы өндіру жүйелері, оның ішінде олардың инновациялық құраушылары, экономикалық жаһандану үдерісінде ұлттық және өңірлік шеңберден тыс біртіндеп шыға бастайды.

Еуропалық елдердің технологиялық тәуелсіздігін (ең алдымен қорғанысты-өнеркәсіп саласында) қамтамасыз етуге ғана емес, сонымен қатар АҚШ пен Азия елдерінің қуатты инновациялық және экономикалық әлеуетімен бәсекелесуге қабілетті әлемдік ауқымдағы ұдайы өндіру кешенінің қалыптасуы мен ұлттық және өңірлік шаруашылықтардың бірігуі байқалады. Еуропалық елдердегі мемлекеттік билік, көбінесе, өзінің реттеу мен басқару функцияларын тек білім беру жүйесімен, зерттеулермен және әзірлемелермен ғана емес, сонымен қатар ғылыми зерттеулер барысында алынған нәтижелерді игеру жүйесімен де кеңейтеді. Инновациялық механизмдер жекелеген әлеуметтік-экономикалық міндеттерді шешу құралдарынан қоғамдық дамудың негізгі факторына айналды [18].

Еуропалық Одақ өзінің жоғары сапалы тұтынушылық өнімдерін өндіру үшін технологиялық жетістіктерін пайдаланды. Сұранысты жасанды түрде қалыптастырудан гөрі жақсы ұстау керек, сондықтан негізгі сілтеме соңғы өнімдерге ішкі сұраныс болды. Еуропалықтар ЕО-дағы сауданы ұлғайтты, 60-шы жылдары АҚШ-ты және 90-шы жылдары Жапонияны сенімді түрде басып озды.

Дамыған елдердегі құрылымдық өзгерістердің тәжірибесі, бұл өзгерістердің ең көп әсерді нарықтық күштер мен мемлекеттің белсенді ұйымдық ықпалды тетіктерімен оңтайлы үйлескен кезде әкелетіндігін көрсетеді. Экономикалық өсуді жеделдетуге бағытталған аса маңызды шаралардың ішінен меншік құқығын қорғауды, тұрақты саяси жағдайды қолдауды және еркін сауда саясаты негізінде халықаралық интеграцияны қамтамасыз етуді қамтитын микро-экономикалық іс шараларды келтіреміз.

Дамудың екі сценарийінде де мемлекеттік билік инвесторларға мемлекеттік кепілдіктерді беруді қамтамасыз ете отырып, мемлекеттік бюджет қаражатына орындалған зерттеулер

мен әзірлемелердің нәтижелерін өнеркәсіпке берудің тиімді механизмдерін қалыптастыра отырып, зияткерлік меншік құқықтарының және т.б. заңнамалық базасын дамыта отырып ғылыми-технологиялық саланы реттеудің жанама әдістерін біртіндеп игерді.

Бұл ретте технологиялық даму мен ұлттық қауіпсіздіктің негіздерін айқындайтын бірқатар басыңқы бағыттардағы іргелі және іздестірушілік зерттеулер, бұрынғысынша, осы елдерде мемлекеттің тікелей қаржылық қолдауына ие болады. Шығыстардың төменгі деңгейі, әдетте, қатаң бақыланады.

Индустриялық дамыған елдердің тәжірибесі көрсеткендей, тек қана жалғыз нарықтық күштердің белсенді және кең ауқымды ғылыми-техникалық және инновациялық қызмет жүргізуі үшін жеткіліксіз. Мемлекет ғылыми зерттеулер мен әзірлемелер саласында мақсатты реттеушілік функцияны жүзеге асыруға мәжбүр болады, кем дегенде, технологиялық дамудың жалпы стратегиясы үшін, ғылымисыйымды технологияларды қолдау үшін; тек қана анағұрлым өзекті қолданбалы және іргелі зерттеулерді емес, сондай-ақ болашақтың технологиялары үшін де негіз бола алатындар үшін де моральдық және қаржылық жауапкершілік жүргізе отырып. Мемлекеттің жауапкершілігі мен қолдауының өлшемі бірқатар себептермен, бірінші кезекте – зерттеулер мен әзірлемелердің кейбір бағыттарының, тіпті ұлттық ресурстарға қатысты алғанда да, корпорациялардың мүмкіндіктері туралы айтпағанның өзінде, жоғары шығындарымен анықталады [19].

Қорытынды

Зерттеулер мен әзірлемелердің дерлік барлық нәтижелері өзін-өзі ақтайтын болып табылмайды, барлық жағдайларда коммерциялық мүдделер, тіпті ірі корпорациялардың да, мемлекеттік маңызды, ауқымды немесе басымды міндеттерін шешуді қамтымайды. Бұл ғылым мен білім берудің бірқатар іргелі мәселелерін шешуге де қатысты болып отыр. Мемлекеттің өз әскери ұйымының әлеуетін және қорғаныс-өнеркәсіптік әлеуетін барынша жоғары ғылыми-техникалық деңгейде қолдауға, экономиканың азаматтық салаларында кейбір әскери бағдарланған

зерттеулер мен әзірлемелерді екі реттік қолдануға ұмтылуы сияқты факторлар да бар.

Жүргізілген зерттеу ғылым мен инновациялардың, тұтастай алғандағы экономиканың, ғылыми-технологиялық, инновациялық және экономикалық саясаттың дамуының бағдарын таңдаудың үлкен маңызы бар екендігін көрсетеді. Бұл таңдаудың дұрыстығы білімге, кеңейіп келе жатқан жаһандануға, әлемдік экономикадағы, саясат пен мәдениеттегі интегративтік және кооперациялық байланыстарды күшейтуге негізделген қоғам мен экономиканың дамуы жағдайында үлкен құндылыққа ие болады. Жеңіске тек күштірек қана емес, жылдамды жетеді. Қазіргі әлемдегі эволюциялық үдерістердің жылдамдық факторы революциялық болып табылады.

Өзгерістердің серпінділігі айтарлықтай дәрежеде инновацияға байланысты, ал инновациялық үдерістегі ұтыс – идеяны әзірлеуден бастап коммерцияландыру сатысына дейінгі жариялылық дәрежесіне байланысты болады, соңғы жылдары ашық инновациялар ұғымын кеңірек пайдаланудың тегін еместігі байқалады.

Анағұрлым дамыған елдердің ғылыми-технологиялық және инновациялық саласының жай-күйін талдаудан көрініп тұрғандай, олар кейбір ғылыми-технологиялық бағыттар бойынша, әсіресе жақын болашақта едәуір серпілістерді (биотехнологияда, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар мен нанотехнологияларда) ұсынатын, өзінің елеулі базасына, сондай-ақ әлемдегі бәсекелестік мүмкіндіктерді күшейту мақсатында өңірлік бірлестіктер ішіндегі тығыз кооперацияға (мысалы, ЕО) бағытталады [20].

Технологияларды жаһандандыру Солтүстік Америка, Батыс Еуропа және Жапониямен басқарылады. Олардың жаһандық бәсекелестіктің жаңа үлгісін қалыптастыруға ықпал етуіне қарамастан, әркімнің өз мәселелері бар. Құрама Штаттар жаңа технологияларды әзірлеуде көшбасшы бола отырып, екі еселік қауіппен ұштасып отыр, ол бюджет пен сауданың орасан зор тапшылығы, сондай-ақ экономиканың дәстүрлі секторларының индустриалануының тарқалуы (деиндустриализация). Жаңа технологияларды коммерцияландыруда үлкен табыстылықты

көрсеткен Жапония экспортқа шамадан тыс тәуелді экономикаға ие. Батыс Еуропаның мәдени дәстүрлері мен оның технологиялық аренада көшбасшылық етуіне ықпал ететін тамаша зерттеу топтарының өзегі бар, алайда оған маңызды секторларда стратегиялық бастамаларды әзірлеу үшін қажетті ұйымшылдық жетіспейді [21].

Үндістан мен Қытай сияқты қарқынды дамып келе жатқан елдердің ғылыми-технологиялық басымдықтарын ИиР саласының жай-күйін талдаудан көріп тұрғанымыздай, олардың өз күшімен 1-3 ірі технологияларды (мысалы, бағдарламалау, нанотехнологиялар) дамытуға бағдарланатыны анық. Бірақ та, дамудың осы кезеңінде олар үлкен әлеуметтік маңызы бар жақсы әзірленген батыс технологияларын импорттауға және игеруге мүдделі болып отыр және олардың аумақтарында өз күштерімен, немесе негізінен өз күштерімен жеткілікті түрде табысты игерілуі мүмкін (мысалы, авиағарыштық технологиялар, азық-түлік, арзан материалдар, экологиялық технологиялар және т.б.).

Жаңа өнімдерді, үрдістер мен технологияларды жасаумен байланысты инновациялық қызмет пен ғылыми-технологиялық даму тауарлар мен қызметтердің әлемдік нарығына шығу жөніндегі экономиканың мүмкіндіктерін кеңейтуге ықпал етуі мүмкін, ғылым мен өндіріс саласына тікелей инвестициялар (шетелдіктерді қоса) тартуы, нақтылы экономикалық және әлеуметтік әсер әкелуі мүмкін. Өз жаңалықтарын жасаумен қатар озық шетелдік технологиялық өнімдерді импорттау және игеру қажет, бұл да өндірістің технологиялық деңгейіне әсер етуі тиіс.

Қазіргі таңдағы Қазақстан ғылымның рөліне, әлемдік экономиканың даму үрдістерін және Қазақстандағы шаруашылық жүргізу ерекшеліктерін ескере отырып оны реформалауға деген көзқарасты қайта қарау қажет. Ғылыми-өнеркәсіптік саясаттың маңызды бағыттарының қатарында таяу жылдарға арналған бағдарларды, сондай-ақ орта және ұзақ мерзімді мақсаттарды нақты айқындау қажет. Ғылыми-инновациялық кешеннің басқарылатын трансформациясының алдында елдің әлеуметтік-экономикалық дамуының нақты мақсаттарын әзірлеу және солардың негізінде шешімдер қабылдау қажет.

Қазақстан экономикасының жинақталған ғылыми-техникалық және өндірістік әлеуетінің тиімділігін арттыру үшін оған шаруашылық жүргізудің жаңа жағдайларына оның бейімделу үдерісін қарқындалту бағытында нақты басқарылатын трансформация қажет. Қазақстандық экономика тек ұлттық инновациялық жүйенің үлгілерін жетілдіруді ғана емес, сонымен қатар дамудың инновациялық стратегиясын іске асыруды, экономикалық өсудің механизмдері мен тәсілдерін өзгертуді де қажет етеді. Егер де әлемдік экономикада прогрессивті технологиялық құрылымдар негізінде, прогрессивті технологиялық тәртіптер негізінде жаңа жаһандық технологиялық құрылымның қалыптасуы жүрсе, онда Қазақстан үшін төмен технологиялық тәртіптер басым болатын технологиялық көп бейілділік тән.

Қазіргі уақытта заман талабына сай инновацияларды қолдап, өндіріске енгізу аса маңызды. Отандық ғылымды дамытпайынша, жаңа инновациялық секторларды дамыту мен ғылыммен байланысты салалар құру да мүмкін емес. Инновациялық сектор жаңа экономиканың барлық бағыттарын қамтиды. Ал оларды дамыту көбінесе ғылыми зерттеулер мен жаңалықтарға, мобильдік және мультимедиялық технологиялар, нанотехнологиялар, робот-техникалар салаларының ілгерілеуімен байланысты екені белгілі.

Қазақстанның ғылыми-техникалық саясаты инновациялық үдерістерді жандандыруға, жаңа технологиялық тәртіптерді енгізуге, өңдеуші өнеркәсіпте жаңа қайта бөлулерді игеруге, ұлттық ғылыми-техникалық әлеуетті дамытуға, ғылым мен өндіріс арасындағы алшақтықты жеңуге, инновациялық қызметті ынталандыруға, озық шетелдік технологияның нақты трансфертін қамтамасыз етуге және халықаралық стандарттарды енгізуге бағытталуы тиіс.

Инновациялық дамудың базалық үлгісінің негізінде инновацияның ішкі (өсіру) және сыртқы (трансферт) көздері арасындағы арақатынас жатыр. Инновацияларды өсіру стратегиясы өздерінің іргелі және қолданбалы зерттеулеріне негізделген өз технологияларын жетілдіретін көшбасшы елдер (АҚШ, Германия, Англия, Жапония) үшін тән. Технологиялар трансфертінің стратегиясы сондай-ақ өзінің

іргелі және қолданбалы әзірлемелері жоқ және осы мақсаттарға арналған ресурстарда шектелген елдерде де іске асырылады.

Осылайша, ғылыми-техникалық және инновациялық қызмет саласындағы мемлекеттік саясаттың негізгі бағыттары төмендегілер табылуы қажет:

- мемлекеттің қатысуымен мамандандырылған венчурлік қорларды құру және ғылыми-техникалық және инновациялық салаға венчурлік капиталды тарту;
- инновациялық қызмет субъектілерін мемлекеттік қолдаудың түрлері мен әдістерін әзірлеу;
- мемлекеттік, салааралық, салалық және өңірлік сипаттағы инновациялық қызметтің мамандандырылған субъектілерін құруды қамтитын инновациялық инфрақұрылымды қалыптастыру;
- инновациялық сала үшін кадрларды даярлау және қайта даярлау;
- өнеркәсіптің базалық салаларында жаңа технологиялық тәртіптерді қалыптастыру;
- шетелдік технологиялар трансфертін технологиялардың өркениетті нарығы үшін жағдай жасау арқылы, яғни авторлық құқықтарды, патенттерді және сауда белгілерін қорғау саласындағы барлық халықаралық конвенцияларды тану арқылы ынталандыру;
- отандық кәсіпорындардың сапа стандарттарына көшуін үздік әлемдік тәжірибеге сәйкес жандандыру;
- халықаралық донорлық ұйымдардың, мүдделі қаржы-несиелік және шаруашылық құрылымдардың гранттарын тарту.

Пайланылған әдебиеттер тізімі

1. The World Factbook (sector composition). Central Intelligence Agency. URL: <https://cia.gov/library/publications/worldfactbook/fields/2012.html>
2. Смит Адам. Исследование о природе и причинах богатства народов. - М.: Государственное социально-экономическое издательство, 1985. - 371 с.
3. Альжанова Ф.Г. Формирование и развитие рынка технологий в Казахстане: институты, механизмы и перспективы: автореф. ... докт. экон. наук. - Алматы, 2007. - 47 с.
4. Ульянов А.О. Основные аспекты инновационного развития транснациональных корпо-

раций Китая // *Baykal Research Journal*. – 2015. – № 2. – С. 19–25.

5. Матюшок В.М., Красавина В.А. Новые тренды в мировой экономике. Ч. 1 // *Финансы. Экономика. Стратегия*. – 2016. – № 10. – С. 5–11.

6. Puga D., Trefler D. Wake up and Smell the Ginseng: The Rise of Incremental Innovation in Low-Wage Countries // *NBER Working Paper No. 11571*. 2005. URL: <http://nber.org/papers/w11571>

7. OECD. *Interconnected Economies: Benefitting from Global Value Chains*. Paris: OECD Publishing, 2013. 54 p.

8. Ahmed S., Appendino M., Ruta M. Depreciations without Exports? Global value chains and the Exchange Rate Elasticity of Exports. *World Bank Research*. 2015. 28 p.

9. Бендигов М. А., Фролов И. Э., Хрусталева О.Е. Научно-технологическое развитие как средство обеспечения устойчивости экономики // *Приоритеты России* 34 (271). – 2014.

10. Днишев Ф.М., Алжанова Ф.Г. Технологические уклады в экономике Казахстана. - Алматы, Институт экономики КН МОН РК, 2014. – 12 с.

11. Основные направления экономического развития ЕАЭС до 2030 года / Евразийская экономическая комиссия. – М., 2015. – 69 с.

12. Байбурина Э.Р., Родионов И.И. Факторы эффективности альянсов высокотехнологичных отраслей Индии и Китая: опыт эмпирического исследования // *Корпоративные финансы*. – 2011. – № 1. – С. 5–31.

13. Панкова Л.В., Казеннов С.Ю. Приоритеты зарубежных НИОКР двойного назначения. – М.: ИМЭМО РАН, 2016. – 236 с.

14. Gereffi G., Fernandez-Stark K. *Global Value Chain Analysis: A Primer*. USA, North Carolina: Duke University, 2011. 39 p.

15. Сопилко Н.Ю. и др. // *Национальные интересы: приоритеты и безопасность*. – 2017. – Т. 13, вып. 8. – С. 1532–1544 <http://www.fin-izdat.ru/journal/national/> 1541

16. Ellram L. Offshoring, Reshoring and the Manufacturing Location Decision // *Journal of Supply Chain Management*. 2013. Vol. 49. Iss. 2. P. 3–5.

17. Fratocchi L., Di Mauro C., Barbieri P. et al. When Manufacturing Moves Back: Concepts and Questions // *Journal of Purchasing & Supply Management*. 2014. Vol. 20. Iss. 1. P. 54–59. URL: <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2014.01.004>

18. Kinkel S. Future and Impact of Backshoring – Some Conclusions from 15 Years of Research on German Practices // *Journal Purchasing & Supply Management*. 2014. Vol. 20. Iss. 1. P. 63–65. URL: <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2014.01.005>

19. De Backer K., Menon C., Desnoyers-James I., Moussiégt L. *Reshoring: Myth or Reality?* Paris: OECD Publishing, 2016. – 34 p.

20. Сопилко Н.Ю., Навроцкая Н.А., Мясникова О.Ю. Тенденции развития мировых производственных связей в технологичных секторах экономики // *Национальные интересы: приоритеты и безопасность*. – 2017. – Т. 13. – № 8. – С. 1532 – 1544. <https://doi.org/10.24891/ni.13.8.1532>

21. *Globalization of Tehnology: International Perspectives* (1988) «Обзор». Национальный исследовательский совет. 1988. Глобализация технологий: международные перспективы. Вашингтон, округ Колумбия: Пресса национальных академий. doi: 10.17226/1101.

References

1. *The World Factbook (sector composition)*. Central Intelligence Agency. URL: <https://cia.gov/library/publications/worldfactbook/fields/2012.html>

2. Adam Smit. *Issledovanie o prirode I prishinakh bogatstva narodov*. - М.: Gossudarstvennoe sothialno-economithescoe izdatelstvo, 1985. – 371 p.

3. Alzhanova F.G. *Formirovanie I razvitie rynca tekhnologii v Kazakhstane: instituty, mekhanizmy I perspektivy* : avtoref. - Almaty, 2007. – 47s.

4. Ulianov A.O. *Osnovnye aspect innovathionnogo razvitia transnathionalnyh corporathi Kitaia* // *Baykal Research Journal*. 2015. № 2. С. 19–25.

5. Matushoc V.M., Krasavina V.A. *Novye trendy v mirovoi ekonomike*. // *Finansy. Economica. Strategia*. 2016. № 10. С. 5–11.

6. Puga D., Trefler D. Wake up and Smell the Ginseng: The Rise of Incremental Innovation in Low-Wage Countries // *NBER Working Paper No. 11571*. 2005. URL: <http://nber.org/papers/w11571>

7. OECD. *Interconnected Economies: Benefitting from Global Value Chains*. Paris: OECD Publishing, 2013. 54 p.

8. Ahmed S., Appendino M., Ruta M. Depreciations without Exports? Global value chains and the Exchange Rate Elasticity of Exports. *World Bank Research*. 2015. 28 p.

9. М.А.Бендигов, И.Е.Фролов, О.Е. Хрусталева. Научно-технологическое развитие как средство обеспечения устойчивости экономики // *Приоритеты России* 34 (271) – 2014

10. Днишев Ф.М., Алжанова Ф.Г. *Технологические уклады в экономике Казахстана - Алматы, Институт экономики КН МОН РК, 2014. -12p.*

11. *Osnovnye napravlenia ekonomicheskova razvitia EAES do 2030 goda* // *Evrziskaya ekonomicheskaya komissya*. М. 2015. 69 p.

12. Baiburina E.R., Rodionov I.I. Factory effectiveness al'yansov vysokotekhnologichnykh otraslei Indii i Kitaya: opyt empericheskova issledovaniya // Korparativnye finansy. 2011. № 1. С. 5–31.

13. Pancova L.V., Kazennov S.YU. Priority zarubezhnykh NIOKR dvoynovo naznacheniya. M.: IMEMO RAN, 2016. 236 p.

14. Gereffi G., Fernandez-Stark K. Global Value Chain Analysis: A Primer. USA, North Carolina: Duke University, 2011. – 39 p.

15. N.YU. Sopilko i dr. // Nashional'nye interesy: priority i bezopasnost', 2017, t. 13, vyp. 8, p. 1532–1544 <http://www.fin-izdat.ru/journal/national/> 1541

16. Ellram L. Offshoring, Reshoring and the Manufacturing Location Decision // Journal of Supply Chain Management. 2013. Vol. 49. Iss. 2. P. 3–5.

17. Fratocchi L., Di Mauro C., Barbieri P. et al. When Manufacturing Moves Back: Concepts and Questions // Journal of Purchasing & Supply Management. 2014. Vol. 20. Iss. 1. P. 54–59. URL: <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2014.01.004>

18. Kinkel S. Future and Impact of Backshoring – Some Conclusions from 15 Years of Research on German Practices // Journal Purchasing & Supply Management. 2014. Vol. 20. Iss. 1. P. 63–65. URL: <https://doi.org/10.1016/j.pursup.2014.01.005>

19. De Backer K., Menon C., Desnoyers-James I., Moussié L. Reshoring: Myth or Reality? Paris: OECD Publishing, 2016. – 34 p.

20. Сопилко Н.Ю., Навроцкая Н.А., Мясникова О.Ю. Тенденции развития мировых производственных связей в технологичных секторах экономики // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2017. – Т. 13, № 8. – С. 1532 – 1544. <https://doi.org/10.24891/ni.13.8.1532>

21. Globalization of Tehnology: International Perspectives (1988) «Obzor». Nathionalnyi issledovatel'skii sovet. 1988. Globalizatsiya tehnologii: mezhdunarodnye perspektivy. Vashington, ocrug Kolumbiya: Pressa nathionalnyh akademii. doi: 10.17226/1101.

Замануи жағдайындағы адам капиталын қалыптастырудың шетелдік тәжірибесі

Н.Ү. Багаева¹, Қ.Н. Жанғалиева²

Түйін

Ғылыми мақаланың мақсаты ғылыми сыйымды экономиканың даму жағдайында адам капиталын қалыптастырудағы шетелдік тәжірибені зерттеу, оның негізгі өсу көздеріне білім өндірісі, ақпараттық технологиялардың дамуы, ҒЗТКЖ аясының кеңеюі, адам капиталын жинақтау болып табылады.

Зерттеу барысында салыстырмалы және логикалық-құрылымдық талдаулар, жүйелі тәсілдер қолданылды.

Мақалада АҚШ, Оңтүстік Корея, Жапония және Қытай Халық Республикасы сияқты елдердің адами капиталының қалыптасу зерттеулерінің нәтижелері келтірілген. Ғылымсыйымды экономика жағдайында осы мемлекеттерде алдыңғы қатарлы міндеттеріне инновациялық инфрақұрылымның дамуымен қатар, адам капиталының дамуы жатады, соның ішінде оның зияткерлік, ұйымдастырушылық құраушысы. Авторлар ғылыми сыйымды экономиканың табысты дамуы көбіне адам капиталына бағытталған қаржыларға байланысты, ал адами капиталдың жоғары сапасы ғылыми-техникалық инновациялық қызметтің дамуы үшін негіз болатынын көрсеткен. Мақалада іргелі зерттеулер және ғылыми-техникалық өнімдер саласында басты рөлді мемлекеттік қолдау атқаратындығы көрсетілген. Сонымен қатар, мақалада білім, икемділік және дағдыларды алу және жинақтауды қамтамасыз ететін маңызды құралдандың бірі болатын осы мемлекеттердің білім беру саласына ерекше көңіл бөлінген.

Адами капитал дамуының арқасында қызметкерлер жаңа технологиялар мен өнімдерді тек жасап, әрі таратып ғана емес, сонымен қатар инновацияға сұраныс тудырту арқылы, жаңа технологияларды табысты меңгеріп, олардың өндіріс және күнделікті өмірге енгізуіне мүмкіндік туғызады.

Түйін сөздер: ғылыми сыйымды экономика, адами капитал, инновациялық қызмет, адами даму индексі, білім беру, ғылым.

Аннотация

Целью статьи является изучение опыта зарубежных стран в формировании человеческого капитала в условиях развития наукоемкой экономики, основными источниками роста которой являются производство знаний, развитие информационных технологий, расширение сферы НИОКР, накопление человеческого капитала.

В процессе исследования использованы сравнительный и логико-структурный анализы, системный подход.

В статье представлены результаты исследования формирования человеческого капитала в таких странах, как США, Южная Корея, Япония, Китайская Народная Республика. В условиях наукоемкой экономики в этих странах первоочередной задачей является развитие как инновационной инфраструктуры, так и человеческого капитала, особенно его интеллектуальной, организационной составляющей. Авторами показано, что успешное развитие наукоемкой экономики во многом зависит от вложений в человеческий капитал, а высокое качество человеческого капитала является основой развития научно-технической инновационной деятельности. В статье подчеркнута, что большую роль в сфере фундаментальных исследований и научно-технических разработок играет государственная поддержка. Кроме того, в статье уделено внимание сфере образования в этих странах, которое является одним из решающих инструментов, обеспечивающих приобретение и накопление знаний, умений и навыков.

Благодаря развитию человеческого капитала работники не только создают и распространяют новые технологии и продукты, но и успешнее осваивают новые технологии и способствуют их внедрению в производство и повседневную жизнь, создавая тем самым спрос на инновации.

1 Аға ғылыми қызметкер, э.ғ.к., ҚР БҒМ ҒК Экономика институты, Алматы қ., e-mail: bagayeva@mail.ru, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-1225-6321>

2 Ғылыми қызметкер, магистр, ҚР БҒМ ҒК Экономика институты, Алматы қ., e-mail: , kymbat.zhangalieva@mail.ru, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-9919-9061>

Ключевые слова: наукоемкая экономика, человеческий капитал, инновационная деятельность, индекс человеческого развития, образование, наука.

Abstract

The purpose of this scientific article is to study the experience of foreign countries in the formation of human capital in the development of knowledge-based economy, the main sources of growth of which are the production of knowledge, the development of information technology, the expansion of R & d, the accumulation of human capital.

The comparative and logical-structural analyses, system approach are used in the process of research.

The article presents the results of the study of human capital formation in such countries as the United States, South Korea, Japan and China. In the context of a knowledge-based economy in these countries, the priorities are both the development of innovation infrastructure and the development of human capital, especially its intellectual, organizational component. The authors show that the successful development of knowledge-based economy largely depends on investments in human capital, and the high quality of human capital is the basis for the development of scientific and technological innovation. The article emphasizes that state support plays an important role in the field of basic research and scientific and technical development. In addition, the article focuses on the field of education in these countries, which is one of the crucial tools for the acquisition and accumulation of knowledge and skills.

Thanks to the development of human capital, workers not only create and distribute new technologies and products, but also successfully master new technologies and contribute to their introduction into production and everyday life, thereby creating a demand for innovation.

Keywords: knowledge-based economy, human capital, innovation activity, human development index, education, science.

Кіріспе

Қазіргі заманғы экономиканы дамытудың маңызды үрдістерінің бірі шикізат және индустриялық экономикадан базалық негізі зияткерлік ресурстар, ғылымды қажетсінетін және ақпараттық технологиялар, өндірістің барлық факторларын тиімді пайдалану болып табылатын «ғылымды қажетсінетін экономикаға» көшу болып табылады. Ғылыми сыйымды экономикада экономикалық өсу орталығы ақпараттық технологиялар, биотехнология, жаңа материалдар мен энергияның жаңа көздерін жасау, сондай-ақ қызмет көрсету аясындағы ғылымсыйымды салаларға ауысатынын атап өткен жөн. Ғылыми сыйымды экономика адамның білімі мен зияткерлік қабілеттері негізінде дамиды, осыған байланысты ол экономиканың нысаны болып табылады, оның мақсаты ресурстарды сақтау, адамның табиғатпен үйлесімді өзара іс-қимылы және тұрақты даму болып табылады. Экономиканың осы түрі үшін негізгі өсу көздері білім өндірісі, ақпараттық технологияларды дамыту, ҒЗТҚЖ саласын кеңейту, адами капиталды жинақтау болып табылады. Осының барлығы осы мақала тақырыбының өзектілігін алдын ала анықтайды, оның мақсаты ғылыми сыйымды экономиканың қалыптасуы мен дамуы жағ-

дайында адам капиталын қалыптастырудың шетелдік тәжірибесін зерттеу болып табылады.

Ғылыми әдебиетте алтыншы технологиялық тәртіпке көшу кезінде экономикалық жүйені дамытудың тұжырымдамалық жаңа моделін ғылыми түсіну мақсатында «ғылымды қажетсінетін экономика» терминімен қатар «ақпараттық экономика», «инновациялық экономика», «постиндустриалды экономика», «жаңа экономика», «білім экономикасы», «желілік экономика» сияқты анықтамалар да пайдаланылады.

Тиісті әдебиеттерді жинақтау және талдау негізінде бізге «ақпараттық экономика», «постиндустриалды экономика», «жаңа экономика», «білім экономикасы» және «ғылымды қажетсінетін экономика» ұғымдары синонимдер болып табылатыны туралы қорытынды жасауға мүмкіндік берді. Біздің ойымызша, олар экономикадағы бірдей трансформациялық процестерді сипаттайды, олардың іргетасы жаңа ғылыми идеяларды, өнертабыстарды, жаңалықтарды, инновациялық технологияларды пайдалану негізінде құрылған жоғары технологиялық өнімдерді өндіру болып табылады.

Ғылымды қажетсінетін экономиканың жүйе құраушы белгілері революциялық технологиялық прогреске; қызмет көрсету және

ақпарат саласының дамуына; адам қызметінің сипатының өзгеруіне; қоғамның әлеуметтік құрылымының өзгеруіне негізделеді. Бұдан басқа, жаңа экономиканың шарттары дамыған зияткерлік адами капиталдың болуын болжайды, осы кезеңде байлық көзі болып табылатын білімнің рөлі артады. Ғылымды қажетсінетін экономиканы дамытуда коммуникация мен ақпараттық технологиялар саласындағы инновациялар мен жетістіктердің рөлі артады.

Ғылымды қажетсінетін экономика немесе білім экономикасы – білім мен біліктіліктің жиынтығы ретінде даму негізі адами капитал болып табылатын жаңа экономика. Инновациялық даму ресурсы ретіндегі білімнің ерекшелігі – өз әлеуетінің өсуі мен дамуына қабілетті бірегей болуында. Бұл ретте адам капиталы өндіріс құралы ретінде де, өндіріс факторы ретінде де шығады, яғни бұл екі процесті бір-бірінен ажырату мүмкін емес.

Жаңа экономика тұжырымдамасы әлемнің көптеген дамыған елдерінде ғылыми-техникалық төңкерістің көбеюімен сипатталатын кезеңде өткен ғасырдың 70-ші жылдарының соңынан бастап дами бастады. Дәл осы кезең «материалдық» экономикадан «зияткерлік» экономикаға біртіндеп көшудің басы болып табылады.

Қазіргі жағдайда адами капиталдың өсу қарқыны әлемнің дамыған елдерінде кәсіпорындар өндірген капиталдың өсімінен едәуір асып түсетінін атап өткен жөн. Бұл ретте бұл үрдіс оң болып табылады, өйткені жоғары зияткерлік еңбекті қарқынды қолдану өндірістің жарақтандыру деңгейінің түбегейлі өзгеруіне, еңбек тиімділігін арттыруға, өндірілетін өнімдер мен қызметтердің сапасын жақсартуға әкеледі. Осыған байланысты одан әрі дамудың қажетті шарты экономиканың қажеттіліктеріне сәйкес келетін жоғары білікті кадрларды даярлау болып табылады.

Әдеби шолу

Жалпы, адам капиталының маңыздылығы Смит пен Маршаллдың ерте жұмыстарында қарастырылды [1, 2]. Алайда адам капиталы экономикалық өсудің негізгі факторына айналуға көп уақыт қажет болды. Шын мәнінде, ең маңызды салымдар ХХ ғасырдың ортасынан бастап пайда бола бастады. Атап айтқанда, Беккер [3] адам капиталы

теориясының негізін қалаушы ретінде кеңінен танылған, ол адам капиталы қызметкерлердің еңбек өнімділігін арттырады деп атап өтті. Сол сияқты Арроу [4] тәжірибенің техникалық өзгерістерге әсерін көрсетті. Сонымен қатар, Нельсон мен Фелпс [5] адам капиталы жаңа технологияларды енгізу үшін маңызды екенін атап өтті. Кейбір ғалымдар Теодор Шульц пен Гэри Беккерден бұрын Джейкоб Минсер адам капиталының теориясын ашты деп санайды. 1958 жылдың тамыз айындағы *Journal of Political Economy* нөмірінде «адам капиталына инвестициялар және табысты дербес бөлу» («Investment in Human Capital and Personal Income Distribution») [6] Минсердің мақаласы жарияланды, ал бұл өз кезегінде табысты дербес бөлудің ерекшеліктері алынған кәсіптік оқыту тұрғысынан индивидтердің арасындағы айырмашылықтар негізінде ғана түсіндірілген модель құрудың алғашқы әрекеті болып табылады. Кейін Шульц [7] қызметкерлердің экономикалық құрылымдағы өзгерістерді жақсы игеретінін және егер оларда адам капиталы көп болса, жаңа технологияларды қолданатынын айтады.

Шамамен, 1990 жылдардың басында жаңа теориялық жетістіктер пайда болды. Солоудың бастапқы өсу моделін кеңейту (яғни адам капиталымен толықтырылған Солоу модельдері) Mankiw, Romer және Weil ұсынды [8]. Ол Кобба-Дугластың өндірістік қызметінің факторы ретінде адами капиталды қамтиды. Өсудің басқа түрі, эндогендік өсу моделінің пайда болуын Ромер [9] және Лукас [10] бастамашылық етті. Біріншісі технологиялық өзгерістерге, ал екіншісі – адам капиталын жинақтауға бағытталады.

Ақырында, адами капитал теориясы және экономикалық өсу саласындағы ең жаңа үлес ол жүйеленген өсу моделі болып табылады [11,12,13]. Олардың мақсаты – ұзақ мерзімді перспективада экономикалық дамуды түсіндіру. Бұл модельдерде адам капиталы экономикалық өсуді, оның ішінде білімге негізделген экономиканы құруда шешуші рөл атқарады. Когнитивті дағдылардың негізгі үлесін Ханушек пен Вессман да атап өтеді [14] (мысалы, Hanushek және Wessmann 2011, 2012, 2015, 2016). Авторлар білім санына емес, оның сапасына ерекше көңіл бөлді. Отандық ғалымдар арасында адами капиталды Кошанов

А.К., Гайсина С.Н., Чуланова З.К. және т.б. зерттеп жатыр [15,16,17].

Методология

Зерттеу негізінде жатқан негізгі әдіснамалық қағидалар адами капиталды дамыту саласындағы отандық және шетелдік мамандардың іргелі ережелеріне негізделеді. Мақаладағы теориялық зерттеулер адами капиталдың даму негізі ретінде адам капиталын дамытудың шетелдік тәжірибесін, ғылыми-зерттеу жұмыстарының тәжірибесін, шетелде білім алу жүйесін зерттеуге арналған.

Экономикалық есептеулер Global Funding Forecast статистикалық деректері негізінде жүргізілді. 2018 жылғы Industrial Research Institute, World Economic forum, the human capital report және Дүниежүзілік банктің деректері қолданылды.

Зерттеу барысында салыстырмалы және жүйелі талдау, синтез, заманауи ғылыми әдебиеттерді зерттеу, деректерді топтастыру және кестелік ұсыну, сондай-ақ ғылыми танымның басқа да әдістері қолданылды.

Нәтижелер және талқылау

«Адами капитал» экономика категориясының мазмұны біртіндеп қалыптасатындықтан, бірінші кезеңде оның құрамы тәрбие, білім беру және денсаулық сияқты құрамдармен шектелді. Бұл ретте ұзақ уақыт бойы адами капитал дамудың әлеуметтік факторына, яғни экономиканың өсу теориясы тұрғысынан, ол шығын факторларының бірі болды. Шынында да, сол кезде тәрбиеге, білім беруге инвестициялар өндірістік емес шығынға жатқызылған. Өткен ғасырдың екінші жартысынан бастап адами капиталға және білімге деген қарым-қатынас біртіндеп өзгере бастады.

Тарих өткен ғасырларда білім және ғылымға салынған инвестициялардың арқасында Қытай, Үндістан және басқа да елдермен салыстырғанда Еуропа және Солтүстік Америка елдерінің озық дамығандығын көрсетеді. Яғни, сол кезде адами капитал бір елдің экономикалық дамуында және басқалардың сәтсіздігінен пайда болған дамудың негізгі факторларының бірі болғанын сеніммен айтуға болады.

Зерттеулерге сәйкес, батыс өркениеті белгілі бір тарихи кезеңде білім беруді қоса алғанда, адам капиталының неғұрлым жылдам өсуі есебінен басқа да ежелгі өркениеттерден алдыда болды. XVIII ғасырдың соңында Батыс Еуропа елдері орта есеппен жан басына шаққандағы ЖІӨ бойынша Қытай мен Үндістаннан бір жарым есе, ал халықтың сауаттылық көрсеткіші бойынша екі есе озды. Халықтың сауаттылық деңгейінің артуы, экономикалық еркіндік пен демократияны дамыту арқасында, батыс елдері мен АҚШ, сондай-ақ басқа да англосаксондық елдер экономикалық табыстарға қол жеткізе алды.

Оқшаулау саясатын ғасырлар бойы ұстанған Жапонияға келетін болсақ, мұнда адамдардың өмір сүру деңгейін, олардың білім деңгейін және өмір сүру ұзақтығын арттыруға әрдайым ерекше көңіл бөлінді. Мысалы, 1913 жылы Жапонияда ересек халықты оқыту жылдарының орташа саны 5,4 жылды, Италияда – 4,8 жылды, АҚШ-та – 8,3 жылды, ал орташа өмір сүру ұзақтығы-51 жасты (шамамен еуропалық елдер мен АҚШ сияқты) құрады. Бұл Жапонияның адами капиталының жоғары деңгейінің арқасында XX ғасырдың басында технологиялық серпіліс жасап, әлемнің алдыңғы қатарлы елдерінің қатарына енгенін түсіндіреді [18].

Қазіргі уақытта адами капитал дамудың дербес күрделі қарқынды факторына, инновациялармен және жоғары технологиялармен ұштасқан ЖІӨ өсуінің іргетасына айналды. Адами капитал табиғи ресурстардан, классикалық еңбек пен қарапайым капиталдан ерекшеленеді, оған үнемі инвестиция салу қажет және бұдан басқа осы инвестициялық салымдар қайтарымында мезгілдік лаг пайда болады. 1990 жылдардың соңында әлемнің дамыған елдері адами капиталға барлық қаражаттың шамамен 70%-ын, ал физикалық капиталға тек 30%-ын ғана салған. Бұл ретте әлемнің алдыңғы қатарлы елдеріндегі адами капиталға салынған инвестициялардың негізгі үлесін мемлекет жүзеге асырды, бұл экономиканы мемлекеттік реттеу саласындағы маңызды функциясы болып табылады.

Бұдан басқа, экономиканың технологиялық тәртіптерін және қоғамдар типтерін ауыстыру процестерін зерттеу адами капиталдың өсуі

мен дамуы инновацияларды генерациялау және әлемдік экономика мен тұтастай қоғамның циклдік дамуы негізінде жататынын дәлелдейді.

Адами капиталдың төмен деңгейі мен сапасы жоғары технологиялық, ғылымды қажетсінетін салаларға инвестициялар қайтарым бермеуіне алып келеді. Финляндия, Ирландия, Жапония, Қытай, Тайвань, Сингапур, Гонконг, Греция, Испания, Португалия және т. б. сияқты елдердің экономикалық өсуінің салыстырмалы жылдам қарқыны адам капиталын қалыптастырудың маңызды негізі осы елдер халқының басым бөлігінің жоғары мәдениетінің болуы және қалуы екендігі туралы қорытындыны растайды [19].

Ғылымды қажетсінетін экономика жағдайында адами капитал серпінді, өзін-өзі ұйымдастыратын жүйе болып табылады, ол бірқатар процестерді қамтиды, атап айтқанда: физикалық денсаулықты қалпына келтіру процесі, өздігінен білім алу процесі, социуммен екіжақты өзара іс-қимыл процесі, сондай-ақ ақпаратты жаңарту процесі. Адам капиталының креативті табиғаты «сана – интеллект – білім» сияқты жалпы ұғымдардан көрініс табады.

«Интеллект» категориясы индивидтің қоршаған ортамен өзара іс-қимылының барлық түрлерін (инстинктар, дағдылар, қабылдау, түйсік) қамтиды және сыртқы ортаның өзгеруі және ішкі өзгерістер жағдайында оның тиімді қызметін жүзеге асыру үшін ақыл-ойды әдейі және саналы пайдалану, сонымен қатар ол жеке адам капиталының өзегі болып табылады [20].

Адам өмірінің алғашқы 20-25 жылында білім алуға бағытталған білім беру тұжырымдамасы «өмір бойы білім алу» концепциясына өзгерді. Мәселен, белгілі ресейлік экономист Б. Мильнердің пікірінше, мамандарды кәсіби қайта даярлау үлесіне кәсіби қызметтің барлық кезеңінде (шамамен 40 жыл) жұмыс уақытының 15-20% келуі тиіс, сонымен қатар, әрбір маман өз біліктілігін 5-тен 8 есеге дейін арттыруы тиіс [21].

Инновациялық креативті шешімдер белгілі бір білім мен іскерлікті меңгерген персоналдың өзара іс-қимылы негізінде мақсатқа жету үшін таңдау еркіндігі берілген жерде орын алуы мүмкін.

АҚШ мысалында адам капиталын қалыптастырудың негізгі элементтерінің бірі ретінде креативті адами капиталды қарастырайық. Бұрын айтылып кеткендей, қазіргі уақытта білім беру парадигмасы түбегейлі өзгеруде: егер бұрын мемлекет адамды оқытуға міндетті болса, онда жаңа парадигма шеңберінде адам өз бетінше білім алады. Мамандардың айтуынша, қазір ескірген білім кезеңі 2-3 жылды құрайды. Осыған байланысты өзінің коммуникабельділігі негізінде үнемі өз білім деңгейін арттырумен айналысатын жеке тұлғалар еңбек нарығында сұранысқа ие болады.

Ең маңыздысы жүйелік тәсілдерді қолданатын білім берудің жаңа парадигмасы білім беру саласындағы басымдықтардың өзгеруіне ықпал етті. Бұл тәсілдің мәні біріншіден, еңбек нарығындағы сұраныс пен ұсыныстың ерекшелігін есепке алу қажеттілігі туындайды, екіншіден, индивидтің әлеуетті мүмкіндіктеріне сәйкес өмір бойы оқыту «туудан қайтыс болғанға дейін» жүзеге асырылады. Қазіргі уақытта елде американдық жұмыс күшінің дағдылары мен еңбек нарығының талаптары арасында сәйкессіздік байқалуына байланысты, АҚШ-та жұмысшыларды қайта даярлауға ерекше назар аударылады, бұл қызметкерлердің ғылымды қажетсінетін экономиканың қазіргі заманғы талаптарына сәйкес келетін білім деңгейі мен біліктерінің қажеттігіне байланысты. Бұл ретте америка жұмысшыларын қайта даярлау мемлекет пен АҚШ экономикасының жеке секторының серіктестігі негізінде жүзеге асырылатынын атап өткен жөн.

Білім беру саласының өте маңызды басымдықтарына индивидтің өмір бойы білім алуы үшін іргелі негіз болып табылатын оқуға деген ынтаны дамыту қажеттілігін жатқызуға болады. Бұл ретте адамның өзін-өзі бағыттау мен мақсаттылығы сияқты аспектілерге назар аудару қажет.

Жаңа парадигма жағдайында білім беру саласының тағы бір басымдығы жеке даму әдістері және өзін-өзі оқыту әдістерінен бастап тренингтер, біліктілікті арттыруға арналған арнайы оқыту курстары және т. б. көмегімен жаңа білім мен дағдыларды меңгеруге дейін білім алу әдістерінің әртүрлілігі болып табылады.

Жаһандану мен әлемдік экономиканың инновациялық құраушысын дамытудың қазіргі жағдайы еңбек нарығындағы бәсекелестіктің қатаңдауымен сипатталады, бұл өз кезегінде қызметкерлердің жаңа білім алу және жинақтауға мотивациясын күшейтуге ықпал етеді. АҚШ-та еңбек нарығындағы шиеленістердің күшеюіне, ел үкіметінің еңбек өнімділігін арттыру мақсатында соның нәтижесінде, экономикалық өсу және халықтың өмір сүру деңгейін арттыру мақсатында әлемнің түрлі бұрыштарынан ең үздік және ең сауатты мамандарды тартуға қызығушылық танытатынына қарамастан, көшіп-қонушылардың үлкен ағыны ықпал етеді.

АҚШ мысалында білім берудің жаңа парадигмасы жағдайында кәсіби кадрларды дайындауда жоғарыда аталған басымдықтарды зерттеу компанияға жоғары білікті қызметкерді тартумен айналысудан гөрі, «креативті адами капиталға» инвестиция салу әлдеқайда тиімді екенін көрсетті. Бұл инвестициялар жоғары өтімділік және рентабельділік дәрежесімен, сонымен бірге тәуекелдің төмен дәрежесімен сипатталады. АҚШ-та қазіргі кезде көптеген бағдарламалар әзірленді, олардың басты мақсаты қызметкерлерді жаңа білім мен дағдыларды алу үшін оқыту болып табылады. Бұдан басқа, иммигранттардың «адами капиталына» инвестиция салу арқылы қызметкерлердің әлеуетін ішкі жағынан кеңейтуге бағытталған бағдарламалар бар. Экономиканың жекелеген секторларында білікті персоналдың тапшылығы кезінде жұмыс берушілер білім беру мекемелерімен әріптестікте жұмысшы-иммигранттарды оқытуға инвестиция салуға мәжбүр. Шынында да, қазіргі кезде АҚШ біліктілігі жоғары және білім деңгейі жоғары мамандардың жетіспеушілігін бастан кешуде, бұл АҚШ-тың креативті адами капиталды қалыптастыру және пайда болуына бағытталған мемлекеттік саясатын негіздейді [22].

Айта кету керек, ғылымды қажет ететін экономика жағдайында АҚШ-тың мемлекеттік саясатының басым бағыттарының бірі жоғары технологиялар саласын дамыту және инновациялық қызметті ынталандыру болып табылады.

Инновациялық қызметті дамытуда университеттер маңызды рөл атқарады. Қазіргі

кезде АҚШ-та 150-ге жуық жоғары оқу орны жұмыс істейді, олардың көпшілігі әлемдік рейтингтерде жоғары орын алады. Олардың арасында Гарвард университеті, Йель университеті, Колумбия университеті, Беркли университеті, Стэнфорд университеті, Массачусетс технологиялық институты, Миннесота университеті, Висконсин университеті және т. б. жоғары білім берудің флагмандары бар. Университеттердің қабырғасында іргелі ғылым саласында да, қолданбалы зерттеулер саласында да зерттеулерді жүзеге асыратын ғылыми зертханалар орналасқан. Университеттер едәуір жер және қаржы ресурстарына ие, оларды осы жоғары оқу орындарының түлектері – ауқатты азаматтар үнемі толықтырып отырады [23].

Қазіргі жағдайда АҚШ-тың ғылыми – инновациялық жүйесі, жоғары оқу орындары өзінің негізгі функциясымен ғана емес, экономиканың түрлі салалары үшін жоғары білікті мамандарды дайындаумен айналысады, сонымен қатар өз қабырғаларында ғылыми зерттеулермен, жаңа жоғары технологиялық жобаларды әзірлеумен, инновациялық жобаларды әзірлеумен айналысуға мүмкіндік алу үшін жасалған. Бұл ретте университеттер бизнеспен де, мемлекетпен де өзара әрекет жасайды және ең маңыздысы, олар өз зерттеулерінің нәтижелерін іске асырудан пайда табу мүмкіндігіне ие болады. Осы үш институттардың: мемлекет, бизнес және университеттер тарапынан келетін ғылым өзара іс-қимылының арқасында инновациялық өнімдерді жасау қазіргі уақытта АҚШ-тың инновациялық жүйесіне тән «үштік спираль» моделінің пайда болуына ықпал етті [24].

АҚШ-тың инновациялық даму тәжірибесін басқа да елдер, атап айтқанда, Қытай Халық Республикасы, Корея Республикасы, Израиль және т.б. сияқты қарқынды дамып келе жатқан елдер де белсенді түрде қабылдап отыр. Бұл елдерде ғылымды қажетсінетін экономика жағдайында инновациялық инфрақұрылымды дамыту, сондай-ақ адами капиталды, әсіресе оның зияткерлік, ұйымдастырушылық құраушыларының дамуы бірінші кезектегі міндеттер болып табылады. Мысалы, Қытайда қазіргі уақытта бірнеше жүздеген инновациялық өнеркәсіптік аймақтар немесе даму аймақтары тиімді жұмыс істейді, олар

бастапқыда американдық Кремний алқабының түрі бойынша құрылған. Қазіргі уақытта олар өз еліне миллиардтаған доллар табыс пен экспорттық түсім алып келеді [23].

Адами капиталды пайдалану тиімділігінің артуы стратегия және тактиканың ел дамуының инновациялық жолына өзгеруімен байланысты. Ғылым саласында – бұл ҒЗТҚЖ шығыстары

деп аталады. Зерттеу нәтижелеріне сәйкес, адами капиталға үлкен инвестициялар компанияға ҒЗТҚЖ-ға инвестициялардан жоғары пайда алуға көмектеседі. 1-кестеде сату көлемінде ҒЗТҚЖ-ға кеткен шығындар үлесі бойынша көшбасшы әлемнің топ-15 компаниясы ұсынылған.

Кесте 1 – Топ-15 компания бойынша сатудың жалпы көлеміндегі ҒЗТҚЖ-ға шығындар үлесі

№	Компания	Мемлекет	Сату көлеміндегі ҒЗТҚЖ-ға шығындар үлесі, %						
			2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	Amazon.com, Inc.	АҚШ	6,1	7,5	8,8	10,4	11,7	11,8	12,7
2	Alphabet Inc.	АҚШ	13,6	14,8	12,9	14,9	16,4	15,5	14,6
3	Intel Corporation	АҚШ	15,5	19,0	20,1	20,6	21,9	21,5	20,9
4	Samsung	Оңтүстік Корея	6,0	5,7	6,3	7,2	7,2	7,6	6,8
5	Volkswagen	Германия	4,5	4,5	5,2	5,7	5,6	5,3	5,7
6	Microsoft Corporation	АҚШ	14,0	14,1	14,6	13,9	12,8	15,3	13,7
7	Roche Holding AG	Швейцария	18,9	20,1	19,1	19,8	19,0	21,9	18,9
8	Merck & Co., Inc.	АҚШ	17,6	17,3	17,0	17,0	17,0	25,4	25,4
9	Apple Inc.	АҚШ	2,2	2,2	2,6	3,3	3,5	4,7	5,1
10	Novartis AG	Швейцария	17,1	16,5	18,4	18,0	18,8	19,4	17,0
11	Toyota Motor Corporation	Жапония	4,1	4,3	4,1	3,9	3,9	3,7	3,9
12	Johnson & Johnson	АҚШ	11,6	11,4	11,5	11,4	12,9	12,7	13,8
13	General Motors Company	АҚШ	5,4	4,8	4,6	4,7	5,5	5,4	5,0
14	Pfizer Inc.	АҚШ	14,9	13,7	12,9	16,9	15,7	14,9	14,6
15	Ford Motor Company	АҚШ	3,9	4,1	4,4	4,7	4,5	4,8	5,1

Ескерту: [25] әдебиет көзі бойынша жасалған.

Кестенің мәліметтері бойынша, ұсынылған 15 компанияның 10-ы американдық болып табылады. Бұдан басқа, АҚШ ҒЗТҚЖ-ға абсолюттік шығыстар бойынша көшбасшы болып табылады: 2018 жылы бұл мақсаттарға жаһандық шығындардың 25,3%-дан астамы жұмсалды, бұл елдің жоғары ғылыми-техникалық әлеуетін куәландырады (2-кесте).

Зерттеулер қазіргі уақытта адамдардың білімі, біліктілігі мен құзыреттілігі ең жақсы пайдаланылатын елдер әлемдік көшбасшылар

болып, олардың одан әрі оқуға және күрделі ұйымдастырылған бірлескен қызметке қабілеті іске асырылып жатқанын растайды. Еңбек қызметінде өзінің адами капиталын тиімді қолдана алатын және қосымша құн жасайтын қызметкерлер бола алады. Қазіргі жағдайда компанияның нарықтық құны қызметкерлердің біліктілігіне және ең бастысы олардың жаңа идеяларды, тауарларды немесе қызметтерді түрлендіру және жасау қабілетіне байланысты болады.

Кесте 2 – ҒЗТҚЖ-ға арналған жаһандық жалпы шығыстар үлесі, %

Аймақтар	2014	2015	2016	2017	2018
Солтүстік Америка	29,1	27,9	27,8	27,7	27,4
Оңтүстік Америка	2,8	2,7	2,5	2,4	2,3
Азия	40,2	41,3	42,3	42,9	43,6
Еуропа	21,5	21,6	21,2	20,8	20,5
Ресей/ТМД	3,1	3,0	2,9	2,8	2,8
Таяу Шығыс	2,2	2,5	2,4	2,5	2,5
Африка	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9
Барлығы	100	100	100	100	100
Ескерту: [25] әдебиет көзі бойынша жасалынған					

Шынында да, адами капиталды дамытудың арқасында қызметкерлер жаңа технологиялар мен өнімдерді жасап, таратумен қатар, жаңа технологияларды табысты игеріп, оларды өндіріске және күнделікті өмірге енгізуге ықпал етті. Білімді және білікті маман, өз кезегінде, біліктілігі аз қызметкердің еңбегіне қарағанда, уақыт бірлігінде көп қосылған құнды алуға әкелетін аса күрделі жұмысты игере алады.

Іргелі және қолданбалы зерттеулер саласындағы ұлттық басымдықтар елдер бойынша ерекшеленеді. АҚШ-та әскери өнеркәсіп және медицина саласындағы зерттеулерге аса назар аударылады. Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымының (ЭЫДҰ) көптеген елдерінде физика, инженерия, денсаулық сақтау саласындағы, ұлттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету және қоршаған ортаны қорғау саласындағы зерттеулер басым болып табылады. Ғылыми зерттеулер тұрғысынан дамыған елдерде АКТ, биотехнология, сондай-ақ нанотехнологиялар сияқты ғылымды қажетсінетін салалар неғұрлым басым салалар болып табылады. Бұл ретте жекелеген елдерде, мысалы, Жапониядағы энергетикалық өнеркәсіп, Канадада аграрлық сектор, Францияда ғарыштық зерттеулер, Канада, Германия, Италия және Оңтүстік Кореядағы өнеркәсіптік технологиялар сияқты өзінің мәні мен дәстүрлі басымдықтарын

сақтап қалды. Ұлттық экономикалардың экономикалық өсуін қамтамасыз ету ісіндегі ҒЗТҚЖ-ның рөлін арттыру туралы көптеген дамыған елдерде өткен ғасырдың соңынан бастап елдің ғылыми-технологиялық дамуының басымдықтарын таңдау және бағалау, ғылыми-технологиялық болжау рәсімдерін жетілдіру, ғылыми зерттеулер мен әзірлемелерге бөлінетін қаражатты неғұрлым тиімді пайдалану және т. б. сияқты мәселелерге деген жоғары қызығушылық туындады.

Ғылымды қажетсінетін экономиканың табысты дамуы көп жағдайда адами капиталға арналған салымдарға байланысты. Адам капиталының жоғары сапасы ғылыми-техникалық инновациялық қызметті дамытудың негізі болып табылады. Әлемнің елдері мен аймақтарында адамның дамуын сипаттайтын құрамдастырылған көрсеткіштердің бірі ол адам капиталының индексі болып табылатыны белгілі. 3-кестеде көшбасшылық елдер бойынша адами капитал индексінің даму серпіні көрсетілген.

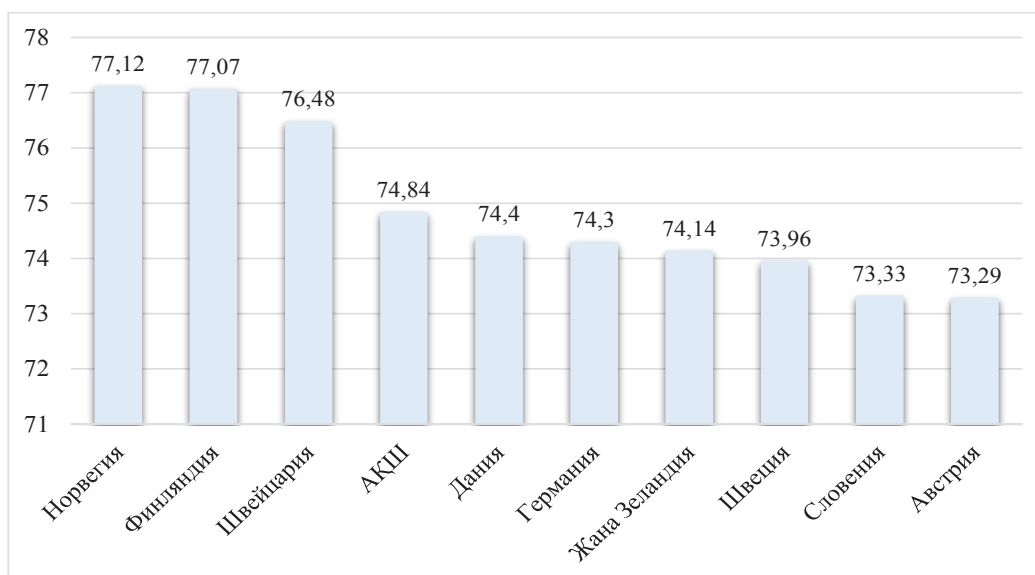
Айта кететін жайт, 2012 жылдан бастап 2014 жылға дейін, сондай-ақ 2017 жылы адами капитал индексінің есептеу әдістемесі мен көрсеткіштер жүйесінде өзгерістер болды, осымен осы жылдар ішінде деректердің болмауы, сондай-ақ 2017 жылғы индекстің елеулі өзгеруі түсіндіріледі.

Кесте 3 – Топ -10 мемлекет бойынша адам капиталының индексі

2015			2016			2017		
Мемлекет	Индекс	Рей-тинг	Мемлекет	Индекс	Рей-тинг	Мемлекет	Индекс	Рей-тинг
Финляндия	85,78	1	Финляндия	85,86	1	Норвегия	77,12	1
Норвегия	83,84	2	Норвегия	84,64	2	Финляндия	77,07	2
Швейцария	83,58	3	Швейцария	84,61	3	Швейцария	76,48	3
Канада	82,88	4	Жапония	83,44	4	АҚШ	74,84	4
Жапония	82,74	5	Швеция	83,29	5	Дания	74,40	5
Швеция	82,73	6	Жаңа Зеландия	82,79	6	Германия	74,30	6
Дания	82,47	7	Дания	82,47	7	Жаңа Зеландия	74,14	7
Нидерланды	82,30	8	Нидерланды	82,18	8	Швеция	73,96	8
Жаңа Зеландия	81,84	9	Канада	81,95	9	Словения	73,33	9
Бельгия	81,12	10	Бельгия	81,59	10	Австрия	73,29	10
Қазақстан	74,56	37	Қазақстан	77,57	29	Қазақстан	69,78	29

Ескерту: [26, 27, 28] мәліметтер бойынша жасалған

2017 жылы адам капиталы индексі бойынша көшбасшы елдердің көрнекілігі үшін 1-суретте көрсетілген:



Сурет 1 – Топ-10 мемлекет бойынша адам капиталының индексі, 2017 ж.

Егер адами капиталды күрделі, дамып келе жатқан тұтастық ретінде қарайтын болсақ, онда бұл білім өндіруге және ақпараттық мәдени қызметтерді таратуға негізделген жаңа экономикаға – білім, IT-технологиялар экономикасына көшуге ықпал ететін болады

Жаһандық нарықтың тұрақты өзгеріп отыратын конъюнктурасына оңай бейімделетін серпінді экспорттық әлеуетке тән «Оңтүстік-Шығыс Азияның жаңа индустриялық елдері» сияқты экономикалық феноменнің пайда болуы, ғылымды қажетсінетін салалар мен ҒЗТКЖ қарқынды дамуы инвестициялық

құрамдас бөлікті ұлғайтумен ғана емес, сондай-ақ осы елдердің экономикалық жағдайының жедел өсуінде маңызды рөл атқарған адами капиталдың жедел дамуымен де байланысты.

Осыған байланысты Корея Республикасының (КР) тәжірибесі практикалық қызығушылық тудырады, ол қазіргі уақытта ғылым және технологиялық даму саласында әлемдегі ең бәсекеге қабілетті елдердің біріне біртіндеп айналды. 1953-1961 жж. азаматтық соғыста қираған тарихи өлшемдер бойынша салыстырмалы түрде аз мерзім ішінде осыған жетті. Корея Республикасы қазіргі уақытта ақпараттық және коммуникациялық технологиялардың даму деңгейі бойынша әлемнің 155 елінің арасында көшбасшы орынға ие [29]. 2017 ж. атаулы ЖІӨ көлемі бойынша республика әлемде 11 орын алды және жан басына шаққандағы сатып алу қабілетінің паритеті бойынша ЖІӨ бойынша әлемде 14 орын алды [30].

Іргелі зерттеулер және ғылыми-техникалық әзірлемелер, әдетте, мемлекеттік қолдау көмегімен жүзеге асырылады. Оңтүстік Кореяда соңғы 10 жылда мемлекеттің іргелі зерттеулерге арналған шығындары үш есе, ал ғылыми-техникалық әзірлемелерге – екі есе дерлік өсті [30].

Осы саланы мемлекеттік қаржыландырудың арқасында ел әлемдік рейтингте жақсы нәтижелерге қол жеткізгендігін атап өту керек: бүгінгі күні Оңтүстік Корея ақпараттық-коммуникациялық технологияларды (АКТ) пайдалану бойынша әлемде бірінші орында, екінші орында – АКТ дағдылары бойынша және ақпараттық және коммуникациялық технологияларға қол жеткізу деңгейі бойынша әлемде оныншы орында тұр. Әлемдік жоғары технологиялар орталықтарынан қашық болуына байланысты АКТ саласын дамыту Корея үшін аса өзекті міндет болып табылады. АКТ-ны пайдалану «қашықтағы жұмыс орындарын», инновациялық жұмыс орындарын құруға ықпал етеді, ал бұл елдің экономикалық даму стратегиясында көзделеді.

Оңтүстік Кореяда теріс климаттық өзгерістерді нивелирлеу стратегиясын қолдауға, сондай-ақ елдің энергетикалық тәуелсіздігін қолдауға айтарлықтай қаражат бөлінеді.

Мемлекеттік басқаруды жетілдіру арқасында Оңтүстік Корея жоғарғы және нанотехно-

логия, «жасыл технолоияларды» және т.б. дамыту саласында үлкен нәтижелерге жетті. 10 жыл бұрын, 2008 жылы Білім министрлігі мен Ғылым және техника министрлігі біріктіріліп, Білім, ғылым және техника министрлігіне айналды, ал Экономика министрлігі Білім экономикасы министрлігіне біріктірілді [29].

Сонымен қатар, Оңтүстік Корея сияқты Жапонияда да адами капиталды дамыту негізінде білім беру жүйесі құрылған. Жапон білім беру жүйесі бастауыш мектепті, орта мектепті, жоғары мектепті және университет, кәсіби колледж, арнайы дайындық мектебі және дипломнан кейінгі білім беру мектебі сияқты жоғары оқу орындарының түрлерін қамтиды. Бастауыш және орта мектептер міндетті болып табылады, бірақ жас жапондықтардың 95%-ы жоғары мектепте оқуын және 48% - ы жоғары оқу орындарында оқуын жалғастырады [31]. Жапондықтар тек бастауыш және орта мектептер аясында тегін білім ала алады. Оқуды жалғастырғысы келетіндер үшін жеке немесе мемлекеттік жоғары мектептер, сондай-ақ оқу ақылы негізде жүзеге асырылатын жоғары оқу орындары бар. Барлық емтихандарды сәтті тапсырған жағдайда оқушыға өзінің оқуын жалғастыруға мүмкіндігі болатын оқу орындарының тізімі беріледі. Мамандардың санауы бойынша білім берудің барлық деңгейлерінде оқу үшін орта есеппен жапондық азамат 18 жылға жуық уақыт жұмсайтынын, сонымен қатар оқу процесінде оқушының оқу нәтижелеріне байланысты оның кәсіби жарамдылығының деңгейі анықталатынын айтты.

Білімді халық деңгейінің орташаланған көрсеткіші бойынша Корея әлемде бесінші орында (44,6%) [32].

Адам капиталын дамыту саласындағы Жапонияның жоғары жетістіктері факторларының бірі ол білім беру саласын сауатты қаржыландыру болып табылады: ЖІӨ көлемінен 4%-ға жуық. Мұндай қаржы салымдарының нәтижелері соңғы 10 жылда білім беру сапасының айтарлықтай өсуіне алып келді. Жапон мамандарының есептеуінше, 25-34 жас аралығындағы (58,6%) халықтың жоғары білім деңгейі 35-44 (53,4%) жастағы халықтан жоғары, 44-54 (46,7%) және 54-64 (35%) тиісінше.

Бұдан басқа, Жапония Канададан (53,6%) және Израильден (48,5%) кейін білімді халық деңгейінің орташаланған көрсеткіші бойынша әлемде үшінші орын алады [32].

Жапония бүгінгі күні өмір сүрудің ең жоғары ұзақтығымен (83 жыл) сипатталады, бұл елдегі денсаулық сақтау жүйесінің тиімді дамуы туралы айтады, оны әлемдегі ең алдыңғы қатарлы елдердің біріне жатқызуға болады. Елде міндетті медициналық сақтандыру қабылданған, оның негізінде халыққа барлық медициналық қызметтер көрсетіледі. Бұл ретте тек Жапония азаматтарына ғана емес, сонымен қатар елде уақытша тұратын барлық азаматтарға медициналық сақтандыру ұсынылады. Мемлекет, сондай-ақ жеке компаниялар және ұйымдардың жұмыс берушілері денсаулық сақтау секторына жұмсалатын шығындардың көп бөлігін қамтамасыз етеді. Медициналық сақтандыру үлесіне жапондық азаматтардың кірістерінен шамамен 4% келеді. Айта кетейік, тұрақты табысы бар жұмыс істейтін азаматтарға білікті медициналық көмек алу қажет болған жағдайда сақтандыру барлық шығындардың 70%-ын жабуға мүмкіндік береді. Ал өзін толық көлемде қамтамасыз ете алмайтын зейнеткерлер, мүгедектер және басқа да санаттағы азаматтар үшін сақтандыру медициналық шығыстардың 90% - ын жабады. Қазіргі уақытта Жапонияда 100000 адамға арналған 177 дәрігер бар, бұл медициналық мекемелердің керемет техникалық жабдықталуымен қатар медициналық көмекті сапалы және қысқа мерзімде көрсетуге мүмкіндік береді. Орта есеппен Жапониядағы дәрігер бір науқасты қабылдауға шамамен 6 минут жұмсайды, ал АҚШ-та бұған 20 минут жұмсалады.

Денсаулық сақтаудың озық және өте тиімді жүйесіне қарамастан, Жапонияда өлім деңгейінің туу деңгейінен асып түсуіне байланысты қолайсыз демографиялық жағдай жалғасуда, бұл ел халқы санының төмендеуіне әкеледі. Мысалы, 1985 жылы халықтың өсімі 0,69%, 1995 жылы – 0,36%, 2005 жылы – 0,0%, 2015 жылы -0,08%, 2016 жылы – 0,12% құрады [33].

Жапон менталитетінің әлемнің көптеген халықтары үшін ерекше өзіндік ерекшеліктері бар екенін мойындау керек. Оның қалыптасуына көптеген ғасырлар бойы

мәдени мұра, географиялық жағдай және табиғи ресурстардың тапшылығы сияқты факторлар әсер етті. Жапондықтардың көпшілігі өте дамыған борыш сезімімен, шыдамдылығымен, тәртіптілігімен, ұқыптылығымен және еңбексүйгіштігімен сипатталады.

Осылайша, Жапония экономикасының өркендеуінде елдің аса бай емес табиғи-ресурстық әлеуетінде адам капиталы басты рөл атқарады.

Қытай Халық Республикасына келетін болсақ, білім экономикасын ресми негізде 2006 жылдың басында мемлекеттік стратегия ретінде мойындады. Осы стратегияға сәйкес 2020 жылға қарай елдің ЖІӨ-дегі ҒЗТКЖ-ға арналған шығыстардың үлесі 2011 жылғы 1,5%-ға қарсы 2,5% - ды құрауы тиіс. Бұдан басқа, екі еседен астам, яғни 60%-дан астам, елдің экономикасын дамытуға ғылыми-техникалық прогрестің үлесін арттыру болжанып отыр (2007 жылы бұл көрсеткіш 30%-ды құрады) [34].

Ғылыми құрылымдарды оңтайландыру және неғұрлым перспективті ғылыми бағыттар үшін күштер мен құралдарды шоғырландыру мақсатында 1998 жылдан бастап Қытайда Ғылым академиясын қайта ұйымдастыру процесі басталды. Қайта ұйымдастыру жоспарына сәйкес 129 академиялық институттардан әлемдегі ең күшті және танылатын 30 академиялық институттарды қалдыру көзделген.

Сонымен қатар, ғылыми приоритеттерді және қаржыландыру жүйесін анықтауда жаңа тәртіп енгізу көзделген болатын. Ғылыми жарияланымдар мен инновациялық эзирлемелердің үлесі Қытай Ғылым Академиясына емес, университеттерге тиесілі екенін атап өткен жөн.

Қазіргі уақытта Қытай зерттеушілерінің жалпы саны бойынша АҚШ жетіп қалды. Мамандардың есептеуі бойынша, әлемдегі ғылыми қызметкерлердің жалпы санынан қытайлықтардың үлесіне 14,7%, американдықтардың үлесіне – 22,8%, жапондардың үлесіне – 11,7% келеді. Ал жыл сайын ақпараттық технологиялар саласында шығарылатын мамандардың саны бойынша Қытай АҚШ-тан 5 есе озды [34].

Инновациялық даму ел халқының білім деңгейімен тікелей байланысты болғандық-

тан, 2020 жылға қарай «Орта мерзімді және ұзақ мерзімді перспективада Қытайдың білім беру реформасының жобасына» сәйкес елімізде жоғары білімі бар қытайлық азаматтардың санын 200 млн адамға дейін жеткізу көзделіп отыр [35]. Қытай оқу орындарында экономиканы жаңғырту мақсатында машина жасау, экономикалық және техникалық ғылымдарға, сондай-ақ компьютерлік технологиялар мен өнеркәсіпке баса назар аударылды.

Бұдан басқа, елде зерттеулер мен бизнесті кооперациялау процесі қарқынды дамуда, соның нәтижесінде университеттерде ҒЗТКЖ-ға 36%-дан астам жеке инвестициялар тартылды. Қытайдағы табысты инновациялық саясат жұмыс істеп тұрған компаниялардың көпшілігінің инновацияларды енгізу қабілеттілігімен тығыз байланысты, олардың едәуір бөлігі мемлекеттік ғылыми-зерттеу институттарында әзірленген.

Қытай үкіметі адам факторының жоғары технологиялық экономикасының қалыптасуындағы айқындаушы рөлді сезіне отырып, неғұрлым өзекті инновациялық жобаларды әзірлеуге және іске асыруға ғалымдардың қатысуын ынталандыратын тиімді жүйенің дамуын барынша қолдайды. Бұдан басқа, Қытайда ғылымды қажетсінетін экономиканы дамытудың негізіне ғылыми және технологиялық жаңалықтарды игерудің мемлекеттік жүйесі жатады. Осыған байланысты әлемнің ірі университеттерінде оқитын қытайлық студенттердің саны жыл сайын артып келеді. Мұның бәрі Қытайдың ғылыми-техникалық әлеуетінің үздіксіз өсуіне ықпал етеді. Қазіргі кезеңде инновацияның өндірістік күші болып табылатын Қытай Халық Республикасының адами әлеуетінің құны 200-ден 300 миллиард юань (\$33-48 трлн. долл.) тұрады [36].

Қорытынды

Осылайша, зерттеулер қазіргі кезеңдегі білімнің экономикалық құндылығы барлық қаржы активтерінің құнынан әлдеқайда жоғары екендігін көрсетеді және бұл оларға қоғамдық трансформациялардың бағыттылығын анықтауға мүмкіндік береді. Әлемдік нарықтағы ғылымды қажетсінетін өнімнің жыл сайынғы айналымы шикізат өнімдерінің айналымынан айтарлықтай асып түседі, бұл көшбасшы

орын өнеркәсіптік емес, адамзат капиталына тиесілі болуына алып келді. Дүниежүзілік Банктің деректері бойынша, қазіргі уақытта Батыс Еуропа мен Солтүстік Америка елдерінің ұлттық байлығының 75%-дан астамы адам капиталына тиесілі.

Заманауи әлеуметтік-экономикалық жүйелерді дамыту негізінде адами капитал жатыр, адами капиталды қалыптастыру мәселелері өте өзекті болып табылады. Білімді, шеберлікті және дағдыларды алу және жинақтауды қамтамасыз ететін шешуші құралдардың бірі білім беру болып табылады, оның мәні ғылымды қажетсінетін экономиканы дамытудың қазіргі кезеңінде асыра бағалау қиын. ЮНЕСКО дайындаған «Адамдар мен ғаламшардың мүддесіндегі білім беру: барлығы үшін тұрақты болашақты құру» тақырыбындағы баяндамада ақпараттық қоғамды дамыту жағдайында білім берудің рөлі артады, алайда, баяндамада айтылғандай, 2020 жылға қарай жоғары білімі бар шамамен 40 млн қызметкердің жетіспеушілігі сезіледі [37]. Білім беру – білімді, шеберлікті және дағдыларды меңгеруді және жинақтауды қамтамасыз ететін шешуші құралдардың бірі.

Ғылымды қажетсінетін экономиканың табысты дамуы көбінесе адами капиталға салым салуға байланысты, ал адами капиталдың жоғары сапасы ғылыми-техникалық инновациялық қызметті дамытудың негізі болып табылады. Мемлекет тарапынан қолдау іргелі зерттеулер және ғылыми-техникалық әзірлемелер саласында үлкен рөл атқарады.

Адами капиталды дамытудың арқасында қызметкерлер жаңа технологиялар мен өнімдерді жасап, таратып қана қоймай, сонымен қатар жаңа технологияларды табысты игеріп, оларды өндіріске және күнделікті өмірге енгізуге ықпал ету арқылы инновацияға сұраныс жасайды.

Зерттеулер қазіргі уақытта адамдардың білімі, біліктілігі мен құзыреттілігі ең жақсы пайдаланылатын елдер әлемдік көшбасшылар болып, олардың одан әрі оқуға және күрделі ұйымдастырылған бірлескен қызметке қабілеті іске асырылып жатқанын растайды. Еңбек қызметінде өзінің адами капиталын тиімді қолдана алатын қызметкерлер қосымша құн жасайды. Қазіргі жағдайда компанияның нарықтық құны қызметкерлердің біліктілігіне

және ең бастысы олардың жаңа идеяларды, тауарларды немесе қызметтерді жасау қабілетіне байланысты болады. Бұдан басқа, егер адами капиталды күрделі, дамып келе жатқан тұтастық ретінде қарайтын болсақ, бұл жаңа экономикаға – білім экономикасына, IT-технологияларға көшуге ықпал ететін болады, ол білім өндіруге және ақпараттық мәдени қызметтерді таратуға негізделген.

Әдебиеттер тізімі

1. Demeulemeester J.-L., and Diebolt C. 2011. "Education and Growth: What Links for Which Policy?" *Historical Social Research* 36 (4): 323–346.
2. Diebolt C., Hippe R. 2019. "The long-run impact of human capital on innovation and economic development in the regions of Europe." *Applied Economics* 51(5), с. 542-563
3. Becker G.S. 1964. *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*. Chicago: University of Chicago Press
4. Arrow K. J. 1962. "The Economic Implications of Learning by Doing." *Review of Economic Studies* 29 (3): 155–173.
5. Nelson R.R., and Phelps E.S. 1966. "Investment in Humans, Technological Diffusion, and Economic Growth." *American Economic Association Papers and Proceedings* 56 (1–2): 69–75.
6. Mincer J. 1958. "Investment in Human Capital and Personal Income Distribution." *Journal of Political Economy* 66: 281–302.
7. Schultz T. W. 1975. "The Value of the Ability to Deal with Disequilibria." *Journal of Economic Literature* 13 (3): 827–846.
8. Mankiw N. G., Romer D. and Weil D. N. 1992. "A Contribution to the Empirics of Growth." *Quarterly Journal of Economics* 107 (2): 407–437.
9. Romer P. M. 1986. "Increasing Returns and Long-Run Growth." *Journal of Political Economy* 94 (5): 1002–1037.
10. Lucas R. 1988. "On the Mechanics of Economic Development." *Journal of Monetary Economics* 22 (1): 3–42.
11. Galor O. and Weil D.N. 2000. "Population, Technology and Growth: From the Malthusian Regime to the Demographic Transition." *American Economic Review* 90 (4): 806–828.
12. Galor O. and Moav O. 2002. "Natural Selection and the Origin of Economic Growth." *Quarterly Journal of Economics* 117: 1133–1191.
13. Galor, O. 2012. "The Demographic Transition: Causes and Consequences." *Cliometrica* 6: 1–28.
14. Hanushek E.A. and Woessmann L. 2016. "Knowledge Capital, Growth, and the East Asian Miracle." *Science* 351 (6271): 344–345.
15. Чуланова З.К. Качественное образование – платформа развития человеческого потенциала // *Духовная сфера общества*. – 2012. – № 9. – С.171-175.
16. Чуланова З.К. Проблемы конкурентоспособности человеческого капитала Казахстана в условиях Таможенного союза // *Евразийская экономическая интеграция*. – 2011. - № 1 (10). – С.43-54.
17. Багаева Н.У., Чуланова З.К., Жанғалиева Қ.Н. Развитие человеческого капитала в условиях формирования наукоемкой экономики // *Человек и современный мир*. – 2019. – № 3. – С.126-140.
18. Сурин А.В. Роль человеческого фактора в становлении и развитии «новой» экономики // *Государственное управление. Электронный вестник*. Вып. № 17. Декабрь 2008 г. – С. 1-10.
19. Касаева Т.В., Бондарская Т.А. Креативный человеческий капитал как движущая сила современной экономики // *Вестник Тамбовского университета. Серия: "Гуманитарные науки"*. – 2014. – № 2 (130). – С. 51-56.
20. Мильнер Б. Управление знаниями в современной экономике // *Проблемы теории и практики управления*. – 2006. – № 9.
21. Кириченко Э. Основы инновационного лидерства США // *МЭиМО*. – 2005. – № 7. – С. 45-47.
22. Report 2017 Strategy & Global Innovation 1000 - <https://www.pwc.fr/fr/publications/innovation/2017-global-innovation-1000.html>
23. Булава А.С. Опыт США в формировании инновационной экономики и развитии человеческого капитала // *Международный студенческий научный вестник*. – 2017. – № 3; URL: <http://eduherald.ru/ru/article/view?id=17289> (дата обращения: 12.06.2018).
24. Багаева Н.У., Жанғалиева Қ.Н. Развитие человеческого капитала в условиях наукоемкой экономики в США // *XI Всероссийская научно-практическая конференция посвященная 100-летию РБ «Инновационные технологии управления социально-экономическим развитием регионов России»*. – 2019. – Т. 2. – С.85-91.
25. Global Funding Forecast. *Industrial Research Institute*, 2016 – 36 p.
26. World Economic forum, the human capital report -2015.-319 p.
27. World Economic forum, the human capital report- 2016.-48 p.
28. World Economic forum, the human capital report 2017.-203 p.
29. Осипова Г.М., Бекбулат С. Подходы к формированию человеческого капитала и

опыт Республики Корея // Вестник Бурятского государственного университета. – 2015. – № 2 (1). – С.23-28.

30. Касаева Т.В Проблемы и особенности функционирования человеческого капитала в условиях формирования инновационной экономики. - Краснодар: Изд-во ЮИМ, 2011 – 167 с.

31. Suzuki K., Kakamu K., Fukushige M. (2002) How much effect does human capital have on interregional wage differentials in Japan? // Studies in Regional Science. 33(1), p. 129-139

32. Organization for Economic Cooperation and Development - <https://data.oecd.org/eduatt/adult-education-level.htm#indicator-chart>

33. The World Bank - <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators> - 05/02/2018

34. Hasan I., Wachtel P. and Zhou M. Institutional Development, Financial Deepening and Economic Growth: Evidence from China // Journal of Banking and Finance. – 2009. – No. 33(1). – P. 157–170.

35. Колесникова Т.В. Инновационная составляющая китайской экономики // Экономический журнал. – № 4 (28).– С.31-39

36. Файзуллина Н.Г. Национальная инновационная система Китая // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 6-3. – С. 628-631.

37. Образование в интересах людей и планеты: построение устойчивого будущего для всех: Всемирный доклад по мониторингу образования [Электронный ресурс]. – URL: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002457/245752R.pdf>. (дата обращения: 12.07.2017).

References

1. Demeulemeester J.-L. and Diebolt C. 2011. “Education and Growth: What Links for Which Policy?” *Historical Social Research* 36 (4): 323–346.

2. Diebolt C., Hippe R. 2019. “The long-run impact of human capital on innovation and economic development in the regions of Europe.” *Applied Economics* 51(5), s. 542-563

3. Becker G.S. 1964. *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*. Chicago: University of Chicago Press

4. Arrow K. J. 1962. “The Economic Implications of Learning by Doing.” *Review of Economic Studies* 29 (3): 155–173.

5. Nelson R.R. and Phelps E.S. 1966. “Investment in Humans, Technological Diffusion, and Economic Growth.” *American Economic Association Papers and Proceedings* 56 (1–2): 69–75.

6. Mincer J. 1958. “Investment in Human Capital and Personal Income Distribution.” *Journal of Political Economy* 66: 281–302.

7. Schultz T. W. 1975. “The Value of the Ability to Deal with Disequilibria.” *Journal of Economic Literature* 13 (3): 827–846.

8. Mankiw N.G., Romer D. and Weil D.N. 1992. “A Contribution to the Empirics of Growth.” *Quarterly Journal of Economics* 107 (2): 407–437.

9. Romer P. M. 1986. “Increasing Returns and Long-Run Growth.” *Journal of Political Economy* 94 (5): 1002–1037.

10. Lucas R. 1988. “On the Mechanics of Economic Development.” *Journal of Monetary Economics* 22 (1): 3–42.

11. Galor O. and Weil D. N. 2000. “Population, Technology and Growth: From the Malthusian Regime to the Demographic Transition.” *American Economic Review* 90 (4): 806–828.

12. Galor O. and Moav O. 2002. “Natural Selection and the Origin of Economic Growth.” *Quarterly Journal of Economics* 117: 1133–1191.

13. Galor O. 2012. “The Demographic Transition: Causes and Consequences.” *Cliometrica* 6: 1–28.

14. Hanushek E.A. and Woessmann L. 2016. “Knowledge Capital, Growth, and the East Asian Miracle.” *Science* 351 (6271): 344–345.

15. Chulanova Z.K. Kachestvennoe obrazovanie – platforma razvitiya chelovecheskogo potentsiala. // Duhovnaja sfera obshhestva. – № 9. – 2012. – S.171-175.

16. Chulanova Z.K. Problemy konkurentosposobnosti chelovecheskogo kapitala Kazahstana v usloviyah Tamozhennogo sojuza. // Evrazijskaja jekonomicheskaja integracija. – 2011. - № 1 (10). – S.43-54.

17. Bagayeva N.U., Chulanova Z.K., Zhangaliev K.N. Razvitie chelovecheskogo kapitala v usloviyah formirovaniya naukoemkoj jekonomiki // Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal «Chelovek i sovremennyy mir». - № 3. – 2019. – S.126-140.

18. Surin A.V. rol' chelovecheskogo faktora v stanovlenii i razvitiij «novoj» jekonomiki. Gosudarstvennoe upravlenie. Jelektronnyj vestnik. Vypusk №17. Dekabr' 2008 g. S. 1-10

19. Kasaeva T.V., Bondarskaja T.A. Kreativnyj chelovecheskij kapital kak dvizhushhaja sila sovremennoj jekonomiki // Vestnik Tambovskogo universiteta. Serija: Gumanitarnye nauki. 2014. № 2 (130). S. 51-56.

20. Mil'ner B. Upravlenie znanijami v sovremennoj jekonomike// Problemy teorii i praktiki upravlenija. 2006. № 9.

21. Kirichenko Je. Osnovy innovacionnogo liderstva SShA/MJeIMO. 2005, № 7. S. 45-47
22. Report 2017 Strategy& Global Innovation 1000-<https://www.pwc.fr/fr/publications/innovation/2017-global-innovation-1000.html>
23. Bulava A.S. Opyt SShA v formirovanii innovacionnoj jekonomiki i razvitii chelovecheskogo kapitala // Mezhdunarodnyj studencheskij nauchnyj vestnik. – 2017. – № 3; URL: <http://eduherald.ru/article/view?id=17289> (data obrashhenija: 12.06.2018).
24. Bagayeva N.U., Zhangalieva K.N. Razvitie chelovecheskogo kapitala v uslovijah naukoemkoj jekonomiki v SShA / HI Vserossijskaja nauchno-prakticheskaja konferencija posvjashhennaja 100-letiju RB «Innovacionnye tehnologii upravlenija social'no-jekonomicheskim razvitiem regionov Rossii». – T.2,2019. – S.85-91.
25. Global Funding Forecast. Industrial Research Institute, 2016 – 36 p.
26. World Economic forum, the human capital report -2015.-319 p.
27. World Economic forum, the human capital report- 2016.-48 p.
28. World Economic forum, the human capital report 2017.-203 p.
29. G. M. Osipova, S. Bekbulat. Podhody k formirovaniju chelovecheskogo kapitala i opyt Respubliki Koreja// Vestnik burjatskogo gosudarstvennogo universiteta, №2 (1), 2015. – S.23-28
30. Kasaeva T.V Problemy i osobennosti funkcionirovanija chelovecheskogo kapitala v uslovijah formirovanija innovacionnoj jekonomiki. - Krasnodar: Izd-vo JuIM, 2011 – 167 s.
31. Suzuki K., Kakamu K., Fukushige M. (2002) How much effect does human capital have on interregional wage differentials in japan? // Studies in Regional Science. 33(1), p. 129-139
32. Organization for Economic Cooperation and Development - <https://data.oecd.org/eduatt/adult-education-level.htm#indicator-chart>
33. The World Bank - <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators - 05/02/2018>
34. Hasan I., Wachtel P. and Zhou M. Institutional Development, Financial Deepening and Economic Growth: Evidence from China // Journal of Banking and Finance. – 2009. – No. 33(1). – P. 157–170.
35. Kolesnikova T.V. Innovacionnaja sostavljajushhaja kitajskoj jekonomiki//Jekonomicheskij zhurnal, №4 (28). S.31-39
36. Fajzullina N.G. Nacional'naja innovacionnaja sistema Kitaja // Fundamental'nye issledovanija. – 2015. – № 6-3. – S. 628-631.
37. Obrazovanie v interesah ljudej i planety: postroenie ustojchivogo budushhego dlja vseh: Vsemirnyj doklad po monitoringu obrazovanija [Jelektronnyj resurs]. – URL: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002457/245752R.pdf>. (data obrashhenija: 12.07.2017).

Анализ предпринимательской активности в сфере туризма регионов Казахстана

А.Т. Тлеубердинова¹, Ж.М. Шаекина², Д.М. Салауатова³

Түйін

Қазіргі заманғы туристік бизнес экономиканың ең ірі және тез өсетін секторларының бірі болып табылады. Жиі туризм индустриясы қоғамдағы экономикалық және әлеуметтік өзгерістердің делдалы ретінде қарастырылады. Сонымен қатар, туризм шетел валютасын тарту жолымен жалпыұлттық бірлестікті қолдауға, мәдени қызмет пен дәстүрлі қолөнерді көтермелеуге, қызметтердің әртүрлі секторларының өмір сүруіне елеулі ықпал етуге қабілетті. Туризм индустриясы басым түрде әлеуметтік мәселелерді жоюға қабілетті, мемлекеттің дамуына және жалпы ішкі өнімнің өсуіне әкелетін бюджетті толықтыруға түрткі болатын туристік кәсіпкерлікті дамыту есебінен жұмыс орындарын құру жұмыссыздық деңгейін төмендетуде елеулі рөлге ие.

Жұмыстың мақсаты Қазақстан өңірлеріндегі туризм саласындағы кәсіпкерлік белсенділіктің даму деңгейін анықтау. Зерттеу топтау, динамика қатарлары негізгі статистикалық әдістерді қолдануға негізделген.

Мақалада соңғы 5 жылдағы динамикадағы туризм түрлері бойынша туристік ағындарға, жалпы ішкі өнімдегі туризм үлесіне, туризм саласындағы белсенді субъектілер санына талдау жүргізілді.

Зерттеу нәтижесі ретінде туризмдегі кәсіпкерлік белсенділікті дамыту бойынша Қазақстан облыстарының рейтингі, туризмдегі кәсіпкерлікті дамытуды тежейтін факторларды анықтау, туристік дестинациялар ретінде облыстардың тартымдылығын арттыру бойынша ұсыныстар алынды.

Зерттеу нәтижелерін қолдану саласы туристік индустрия субъектілерінің қызметі болып табылады: Мәдениет және спорт министрлігі, туризмді дамыту жөніндегі басқармалар, туроператорлар мен турагенттер, салалық ұйымдар, тұтынушылар.

Зерттеу нәтижелері 2023 жылға дейін туризмді дамытудың мемлекеттік бағдарламасын іске асыру шеңберінде туризмді дамытудың өңірлік бағдарламаларын әзірлеу кезінде пайдаланылуы мүмкін.

Түйін сөздер: кәсіпкерлік субъектілері, кәсіпкерлік белсенділік, туризм саласы, туристік ағындар, аймақтық дамуы.

Аннотация

Современный туристский бизнес является одним из крупнейших и наиболее быстро растущих секторов экономики. Часто индустрия туризма рассматривается в качестве посредника экономических и социальных изменений в обществе. Кроме того, туризм способен поддержать общенациональное объединение путем притока иностранной валюты, поощрять культурную деятельность и традиционные ремесла, оказать существенное влияние на выживание различных секторов услуг. Индустрии туризма отводится значительная роль в создании рабочих мест, снижении уровня безработицы преимущественно за счет развития туристского предпринимательства, способного устранить социальные проблемы, дать толчок развитию страны и пополнению бюджета, приводящему к росту валового внутреннего продукта.

Цель работы – определить уровень развития предпринимательской активности в сфере туризма в регионах Казахстана. Исследование основано на применении основных статистических методов: группировки, рядов динамики.

1 Заведующая кафедрой «Маркетинг» РГП на ПХВ «Карагандинский государственный университет им. академика Е.А. Букетова», д.э.н., профессор, г. Караганда, e-mail: tat404@mail.ru, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-8762-5932>

2 Профессор кафедры «Маркетинг» РГП на ПХВ «Карагандинский государственный университет им. академика Е.А. Букетова», д.э.н., г. Караганда, e-mail: zh.shayekina@mail.ru, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-5216-343X>

3 Докторант PhD, Карагандинский экономический университет Казпотребсоюза, г. Караганда, e-mail: Di_kz010@mail.ru, ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-8569-3755>

В статье проведен анализ туристских потоков по типам туризма, доли туризма в ВВП, количества активных субъектов в сфере туризма в динамике за последние 5 лет.

Результатами исследования стали рейтинг областей Казахстана по развитию предпринимательской активности в туризме; выявление факторов, сдерживающих развитие предпринимательства в туризме, предложения по повышению привлекательности областей как туристских дестинаций.

Областью применения результатов исследования является деятельность субъектов туристской индустрии: Министерства культуры и спорта, управлений по развитию туризма, туроператоров и турагентов, отраслевых организаций, потребителей.

Результаты исследования могут быть использованы при разработке региональных программ развития туризма в рамках реализации государственной программы развития туризма до 2023 года.

Ключевые слова: субъекты предпринимательства, предпринимательская активность, туристская отрасль, туристские потоки, региональное развитие.

Abstract

Modern tourist business is one of the largest and fastest growing sectors of the economy. Often the tourism industry is seen as a mediator of economic and social changes in society. In addition, tourism is able to support national unification through the inflow of foreign currency, encourage cultural activities and traditional crafts, and have a significant impact on the survival of various service sectors. The tourism industry plays a significant role in creating jobs, reducing unemployment mainly due to the development of tourism entrepreneurship, able to eliminate social problems, give impetus to the development of the country and replenish the budget, leading to an increase in gross domestic product.

The purpose of the work is to determine the level of development of entrepreneurial activity in the field of tourism in the regions of Kazakhstan. The study is based on the application of the main statistical methods: grouping, number of dynamics.

The article analyzes tourist flows by type of tourism, the share of tourism in GDP, the number of active subjects in the field of tourism in dynamics for the last 5 years.

The result of the study was the rating of the regions of Kazakhstan on the development of entrepreneurial activity in tourism, identifying factors hindering the development of entrepreneurship in tourism, proposals to increase the attractiveness of areas as tourist destinations.

The field of application of the research results is the activity of subjects of the tourist industry: the Ministry of Culture and Sports, Department of tourism development, tour operators and travel agents, industry organizations, consumers.

The results of the study can be used in the development of regional tourism development programs as part of the implementation of the state tourism development program until 2023.

Keywords: business entity, entrepreneurial activity, tourism industry, tourist flows, regional development.

Введение

Туризм способен дать большой импульс развитию предпринимательства. Об этом не раз упоминал в стратегических планах государства Елбасы Н. Назарбаев, призвавший казахстанских предпринимателей инвестировать в туристскую отрасль, гарантировав поддержку со стороны государства в виде создания необходимой инфраструктуры. На это направлена новая разрабатываемая программа развития туризма в Казахстане до 2023 года. В Послании народу Казахстана «Новые возможности развития в условиях Четвертой промышленной революции» было подчеркнуто, что «одним из перспективных источников дохода для любого региона является развитие въездного и внутреннего

туризма»⁴ и получило развитие в Послании «Рост благосостояния казахстанцев: повышение доходов и качества жизни» от 5 октября 2018 года⁵. Данная задача успешно реализуется,

4 Послание Президента Республики Казахстан Н.Назарбаева народу Казахстана. 10 января 2018 г. [Электронный ресурс]. URL: http://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-prezidenta-respubliki-kazahstan-n-nazarbaeva-narodu-kazahstana-10-yanvary-2018-g (дата обращения 05.12.2018)

5 Послание Президента Республики Казахстан Н.Назарбаева народу Казахстана. 5 октября 2018 г. [Электронный ресурс]. URL: http://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-prezidenta-respubliki-kazahstan-nnazarbaeva-narodu-kazahstana-5-oktyabrya-2018-g (дата обращения 05.12.2018)

поскольку за последние 5 лет доля въездного туризма увеличилась на 12,6%, внутреннего туризма – на 61,2%.

Литературный обзор

Предпринимательство помогает развивать экономику, повышая производительность, создавая новые возможности для трудоустройства, может создавать и оживлять рынки с помощью новых продуктов и улучшенной разработки продуктов [1; 2]. Предпринимательство является мостом, который связывает бизнес с обществом, чтобы создавать экономические выгоды и удовлетворять желания и потребности [3]. Предпринимательство является катализатором экономического роста и развития [4], где оно создает ценности из ничего [5]. Ряд ученых определяет предпринимательство как начало нового бизнеса [6]. Другие исследователи предлагают более широкое определение предпринимательства, включающее в себя другие виды деятельности, такие как инновации, принятие рисков, включая деловые решения и инициативность [7]. Шумпетер называет предпринимателей «творческими разрушителями» [8]. Друкер определяет предпринимателя как личность, которая ищет перемены, быстро ищет возможности и реагирует [9].

Следовательно, предпринимательская деятельность может быть определена как особая форма экономической деятельности, предпринимаемой отдельными лицами для запуска и развития нового бизнеса путем принятия ответственности и принятия риска в организации предприятия исходя из личных интересов.

Туризм – это область, где есть много возможностей для развития предпринимательства [10]. Взаимодействие секторов, связанных с туризмом, с другими секторами экономики может способствовать экономическому развитию и, создавая новые устойчивые предприятия, может привести к увеличению стоимости и объема прибыли коммерческих организаций [11]. Развитие туризма как на международном, так и на региональном уровнях обусловлено развитием предпринимательства и инноваций [12]. Предпринимательство в индустрии туризма

набирает обороты [13]. Роль предпринимателей в сфере туризма имеет жизненно важное значение для развития различных привлекательных направлений [14]. Ряд исследований показал, что одной из основных целей развития туристского сектора является создание рабочих мест и движущей силой этого является предпринимательство [15, 16, 17]. Стимулирование предпринимательства в секторе туризма ведет к снижению безработицы, повышению производительности труда людей и, как следствие, к увеличению доходов местного населения [18].

Методология

Исследование основано на использовании первичных статистических данных Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан по предпринимательству в туризме [19, 20]. Анализ проведен с помощью основных статистических методов: группировки и рядов динамики.

Результаты и обсуждение

Как показывает анализ статистических данных все виды туризма в Казахстане имеют положительную динамику. Казахстан, имеющий богатый туристский и рекреационный потенциал, привлекает туристов, причем как иностранных, так и внутренних. Об этом свидетельствуют показатели туристских прибытий (таблица 1).

Внутренний туризм становится более предпочтительным и доступным, чем отдых за рубежом. Это объясняется улучшением туристской инфраструктуры страны, повышением качества оказываемых услуг. В достаточной мере развитая туристская инфраструктура обеспечивает доступность туристской дестинации, комфортность пребывания туристов, приносит существенный доход государству и предпринимателям [21].

В настоящее время внутренние авиарейсы выполняются шестью казахстанскими авиакомпаниями – «Эйр Астана», «Скат», «Бек Эйр», «Жетысу авиа», «Жезказган Эйр», «Казах Эйр» по 42 внутренним маршрутам, с количеством рейсов более 500 в неделю.

Таблица 1 – Туристские потоки по типам туризма в Республике Казахстан за 2013-2017 гг.

Год	Количество посетителей					
	по выездному туризму	темпа прироста,%	по въездному туризму	темпа прироста,%	по внутреннему туризму	темпа прироста,%
2013	10142710		6841085		2721714	
2014	10449972	3	6332734	-8	3125429	15
2015	11302476	8	6430158	1	3110012	0
2016	9755593	-14	6509390	1	3495267	12
2017	10260813	5	7701196	18	4387495	26

Примечание – Составлено авторами на основе источника⁶

Реконструированы участки автомобильных дорог республиканского значения: Алматы – Нур-Султан, Нур-Султан – Костанай – Челябинск, Самара – Шымкент, Атырау – Уральск, Актобе – Карабутақ – гр.Костанайской обл., Алматы – Бишкек, Атырау – Актау, гр. РФ – Павлодар – Майкапшагай, Таскескен – Бахты, Чунджа – Кольжат, Нур-Султан – Щучинск, Щучинск – Кокшетау, протяженностью более 8 тыс.км. Построены автомобильные дороги Кызыл-аскер – Кировский, Риддер – гр. РФ, Восточный, Северный и Южный обходы г. Нур-Султан, подъезд к Щучинско-Боровской курортной зоне, подъезд к СЭЗ ПИТ «Алатау», обход г. Костанай, обход г. Кокшетау, общей протяженностью – 216 км. Построены мосты через реки Урал в районе г. Уральска, Сырдарью, Кигач, Иртыш в г. Павлодаре. По состоянию на 1 января 2018 года 84% автомобильных дорог республиканского значения и 65% автомобильных дорог областного и районного значения находились в хорошем и удовлетворительном состоянии. За счет выполненных работ состояние республиканской сети автомобильных дорог улучшено более чем на 40 % [22].

Инфляционные процессы в 2015 году и, как следствие, снижение доходов населения, а также рост политической нестабильности в некоторых мировых туристских направлениях также повлияли на предпочтение внутрен-

него туризма. Поэтому многие предприниматели стали включать в перечень услуг турпродукты по Казахстану.

Подъем въездных прибытий спровоцирован такими мероприятиями, как соглашение по упрощению взаимных туристских поездок между Казахстаном и Ираном, подписанное в 2016 году; проведение зимней универсиады; объявлением 2017 года годом туризма Китая в Казахстане, приведшее к потоку первых групп китайских туристов. Надо отметить, что данную тенденцию решили поддержать путем внедрения 72-часового безвизового режима для граждан КНР и Индии. И несомненно, выставка ЭКСПО-2017, способствовавшая отмене визового режима для граждан 48 стран мира.

Как свидетельствует международная практика, доля туризма в странах с развитым туристским потоком занимает не менее 40% в ВВП страны. К сожалению, несмотря на положительную динамику туристских прибытий, доля туризма в ВВП Казахстана остается незначительной (рисунок 1). Однако перед туризмом была поставлена задача увеличить долю в структуре ВВП до 8% к 2025 году. За последние 5 лет, несмотря на рост числа туристов, этот показатель не изменился, составив в среднем 1%.

6 Туризм Казахстана 2013-2017: Статистический сборник. – Астана 2018. - 61 стр. [Электронный ресурс] URL: http://stat.gov.kz/faces/wcnav_externalId/publicationsCompilations?lang=ru&_afzLoop=5146114418845680#%40%3F_afzLoop%3D5146114418845680%26lang%3Dru%26_adf.ctrl-state%3Doya62v4jl_25 (дата обращения 07.12.2018)



Примечание – Составлено авторами на основе источника⁷, *явление отсутствует

Рисунок 1 - Доля туризма в ВВП Республики Казахстан за 2005-2017 годы

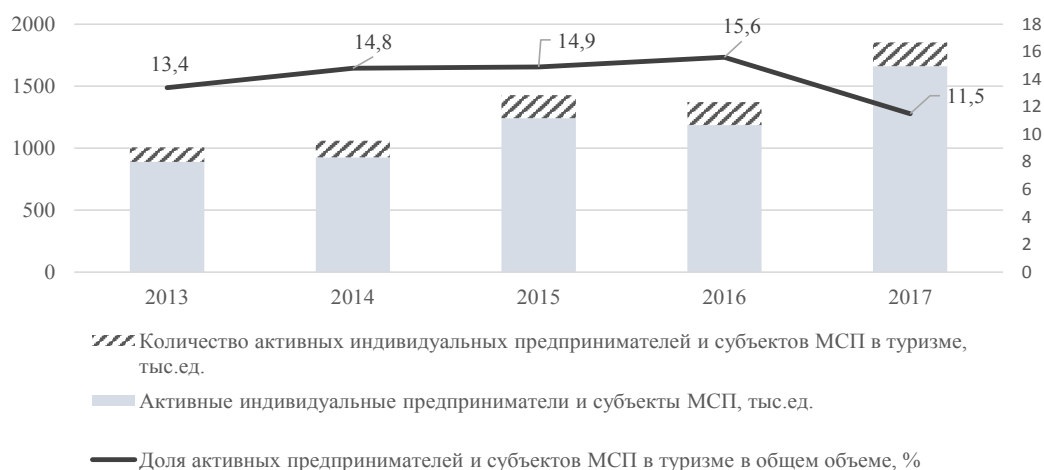
Таким образом, действительность доказывает сложность данной задачи. Очевидно, что туристская деятельность, являющаяся интеграционной составной частью национальной экономической системы, должна планироваться, направляться и координироваться комплексно. Туризм нужно вывести на новый уровень, сфера туризма должна носить массовый характер, т.е. иметь спрос со стороны не только потребителей (как внешних, так и внутренних), но и предпринимателей как перспективная сфера для бизнеса, стать частью национальной культуры.

К сожалению, показатель валовой добавленной стоимости, создаваемой туризмом в региональном разрезе, не формируется Комитетом по статистике. Тем не менее о доле регионов в валовой добавленной стоимости, создаваемой туризмом, можно судить по показателям числа активных предпринимателей. В настоящее время

активность предпринимателей в туризме характеризуется положительной тенденцией (рисунок 2).

В период 2013-2017 годов количество активных индивидуальных предпринимателей и субъектов малого и среднего бизнеса (МСП) в туризме возросло в 1,6 раза, а доля активных предпринимателей и субъектов МСП в туризме в общем объеме активных предпринимателей снизилась на 1,9%. В целом благоприятная предпринимательская среда, в том числе активная поддержка государства, в Казахстане способствует развитию бизнеса. Однако предприниматели не выбирают сферу туризма для занятия бизнесом вследствие непонимания потенциала развития отрасли. Сфера туризма находится в числе перспективных 16 направлений по льготному кредитованию, субсидированию. Однако, по нашему мнению, необходима более активная поддержка аналогично той, которую оказывают аграрному сектору такие специализированные институты, как АО «Фонд финансовой поддержки сельского хозяйства», АО «Аграрная кредитная корпорация», АО «КазАгроФинанс», АО «КазАгроГарант»; специализированные программы финансирования «Сыбага», «Агробизнес 2020» и др.

7 Министерство национальной экономики Республики Казахстан. Комитет по статистике. Официальная статистическая информация. [Электронный ресурс] URL: http://stat.gov.kz/faces/wcnav_externalId/homeNumbersTourism?_afzLoop=5146201869148759#%40%3F_afzLoop%3D5146201869148759%26_adf.ctrl-state%3Doya62v4jl_63 (дата обращения 07.12.2018)



Примечание – Составлена авторами на основе источника^{3; 8}

Рисунок 2 – Анализ предпринимательской активности в туризме

Деятельность малого бизнеса наиболее активно представлена в сфере индивидуальных и коллективных мест размещения, деятельности туристских агентов, экскурсионных фирм, сферы общественного питания. Малый бизнес способен мобильно обеспечивать создание наиболее важных объектов туристской инфраструктуры (мини-отели, кемпинги, кафе, турфирмы), осваивать новые ниши по обслуживанию туристов, создавать рабочие места для молодежи, а также занятости семей.

Лидерами по числу активных предпринимателей в туризме остаются гг. Алматы, Нур-Султан и Туркестанская область (таблица 2).

Согласно Концепции развития туристской отрасли Республики Казахстан до 2023 года предусмотрено создание 6 культурно-туристских кластеров: «Астана – сердце Евразии», «Алматы – свободная культурная зона Казахстана», «Единство природы и кочевой культуры», «Жемчужина Алтая», «Возрождение Великого Шелкового пути» и «Каспийские ворота». Развитие регио-

нальных кластеров является одной из задач государственной программы по развитию туризма.

В 2017 году количество мест размещения в г.Алматы по сравнению с 2016 годом увеличилось на 15% (184). Данными объектами обслужено 969 861 чел., что на 22% выше показателей 2016 года. Из общего числа обслуженных 64% составили внутренние туристы, 36% – въездные туристы. Объем услуг, оказанный местами размещения в 2017 году, по сравнению с 2016 годом увеличился на 14,3% и составил 20,7% объема услуг Казахстана⁶ (таблица 3).

Безусловно, г. Алматы является центром деловой активности республики. Мегаполис занимает также первое место по выпуску продукции предприятиями МСП, которые произвели товаров более чем на 4 млрд. тенге, что составляет 26% по республике. Но вместе с тем есть отрасли, которые нуждаются в финансировании на льготных условиях, одной из которых является туризм. В 2016 году запущена программа «Алматы Туризм», разработанная в целях развития субъектов малого и среднего предпринимательства, путем финансирования проектов в приоритетных для региона отраслях или отдельных территориальных единицах. Из местного бюджета на данную региональную программу выделено 250 млн. тенге, выдан кредит под 8,5% годовых в сумме 250 млн. тенге через Фонд «Даму», профинансировано четыре

8 Малое и среднее предпринимательство в Республике Казахстан. статистический сборник. – Астана, 2018. – 84 с. [Электронный ресурс] URL: http://stat.gov.kz/faces/wcnav_externalId/publicationsCompilations?lang=ru&_afLoop=5146114418845680#%40%3F_afLoop%3D5146114418845680%26lang%3Dru%26_adf.ctrl-state%3Doya62v4jl_25 (дата обращения 01.12.2018)

проекта по линии «NurBank», два проекта - по линии HalykBank, один - по линии АТФ Банка⁹.

Таблица 2 – Динамика количества активных субъектов МСП и индивидуальных предпринимателей в туризме по регионам Республики Казахстан за 2013-2017 гг.

Регион	2013	2014	2015	2016	2017	Темп прироста (2013-2017), %
Акмолинская область	3749	4260	6374	6360	6552	74,76
Актюбинская область	6433	7310	10183	10170	10616	65,02
Алмагинская область	8889	10101	14460	14456	15014	68,91
Атырауская область	5554	6312	8834	8810	8833	59,04
Западно-Казахстанская область	2683	3049	4042	4031	3814	42,15
Жамбылская область	5389	6120	8822	8806	9162	70,01
Карагандинская область	6291	7148	10556	10540	10915	73,50
Костанайская область	5607	7009	7589	7580	7817	39,42
Кызылординская область	4566	5073	7035	7020	7364	61,28
Мангистауская область	6793	7548	9824	9808	10099	48,67
Туркестанская область	15316	17602	23179	23160	24003	56,72
Павлодарская область	3142	3570	4771	4760	4871	55,03
Северо-Казахстанская область	2091	2376	3615	3609	3716	77,71
Восточно-Казахстанская область	6529	7420	10497	10480	10715	64,11
г. Астана	12586	14302	19856	19840	20543	63,22
г. Алматы	23304	24214	35908	35892	37589	61,30
Примечание – Составлена авторами на основе источника ¹⁰ .						

Туркестанская область, занимающая вторую позицию в рейтинге активных предпринимателей в туризме, вошла в кластер «Возрождение Великого Шелкового пути» и позиционируется как «Сердце Великого Шелкового пути». В целях продвижения туристского потенциала региона создан «Туристско-информационный центр «Ontustik

Tourism Center», функционирующий по принципу «одного окна» и оказывающий информационно-справочные услуги с целью развития туризма, укрепления и развития бизнес среды региона.

⁹ Отчет о проделанной работе Управления туризма и внешних связей города Алматы за 2017 год. [Электронный ресурс]. URL: <http://almatytourism.kz/about/otchet-y-i-itogi-proverok.php> (дата обращения 08.12.2018)

¹⁰ Министерство национальной экономики Республики Казахстан. Комитет по статистике. Официальная статистическая информация. [Электронный ресурс] URL: http://stat.gov.kz/faces/wcnav_externalId/homeNumbersTourism?_afRLoop=5146201869148759#%40%3F_afRLoop%3D5146201869148759%26_adf.ctrl-state%3Doya62v4jl_63 (дата обращения 07.12.2018)

Таблица 3 – Объем услуг, оказанный местами размещения, тыс.тг.

Регион	2013	2014	2015	2016	2017	Доля в общем объеме, % в 2017 г.
Республика Казахстан	59714164,2	72401941,1	72597228,3	82853434,6	108359760,4	100
Акмолинская область	3329941,1	3987 484,3	4255885,7	5020856,3	5656946,1	5,22
Актюбинская область	1305907,8	1697767,8	1445833,9	1549764,0	2078793,3	1,92
Алматинская область	1101212,4	2244240,7	3202810,2	4779411,8	8280288,8	7,64
Атырауская область	8412823,5	5472461,5	6802761,1	7086544,2	7192536,3	6,64
Западно-Казахстанская область	1317940,0	1465823,5	1970286,6	2906309,2	3121014,4	2,88
Жамбылская область	537390,2	669522,3	874895,3	1004788,6	1258402,0	1,16
Карагандинская область	2884647,3	3399112,3	3418374,4	3872377,1	4226003,2	3,90
Костанайская область	1018681,6	1109894,3	1075420,3	1122255,6	1506394,8	1,39
Кызылординская область	822941,9	900957,0	739374,3	783860,6	933647,9	0,86
Мангистауская область	5010419,4	5097621,0	4656540,8	3922236,3	4154705,1	3,83
Туркестанская область	1398196,2	1539512,2	1915253,7	2730818,9	3652733,9	3,37
Павлодарская область	1450686,5	1612252,1	1550449,8	1591832,4	1852259,7	1,71
Северо-Казахстанская область	432000,0	473721,1	583507,5	826061,4	1000726,3	0,92
Восточно-Казахстанская область	2940325,5	3677811,8	3290367,2	3877789,5	4278273,5	3,95
г. Астана	13292428,2	18456615,4	18228423,7	22116316,7	36687488,0	33,86
г. Алматы	14458622,6	20597143,8	18587043,8	19662212,0	22479547,1	20,75

Примечание – Составлена авторами на основе источника¹¹.

В целях качественного обслуживания посетителей государственного природного заповедника Аксу-Джабаглы в Тюлькубасском районе функционируют туристские базы «Аксу-Джабаглы», «Руслан», «Дом Жени и Людэ», «Кокжайляу», «Жабайы табиғат». В 2017 году в Тюлькубасском и Толебийском районах введены в эксплуатацию ряд баз отдыха. Планируется расширение туристских баз «Руслан» и «Аксу-Джабаглы»¹².

11 Министерство национальной экономики Республики Казахстан. Комитет по Статистике. Официальная статистическая информация. [Электронный ресурс]. URL: http://stat.gov.kz/faces/wcnav_externalId/homeNumbersTourism?_afLooP=5146201869148759#%40%3F_afLooP%3D5146201869148759%26_adf.ctrl-state%3Doya62v4jl_63 (дата обращения 07.12.2018)

12 Акимат Туркестанской области. Официальный интернет-ресурс. [Электронный ресурс] URL: <https://ontustik.gov.kz/ru/pages/informaciya-po-razvitiyu-turizma> (дата обращения 08.12.2018)

Наибольший объем инвестиций за 2017 год пришелся на г. Астану. Все достигнутые показатели развития предпринимательской активности в сфере туризма г. Астаны являются наследием ЭКСПО-2017 и подталкивают на дальнейшее развитие. Благодаря ЭКСПО инфраструктура города готова принять туристов любого уровня. Произошло значительное увеличение фонда гостиничных мест – со 165 гостиниц до 201 в 2017 году. Сегодня туристская инфраструктура в городе представлена: 201 отелем на 15 тыс. мест и более 1100 кафе, ресторанами и другими объектами индустрии гостеприимства. Для облегченного въезда зарубежных гостей был введен безвизовый режим для 48 стран. Введен режим «открытого неба», т.е. были сняты все ограничения на полеты иностранных компаний в г. Астане до 7 рейсов в неделю. С января 2017 года открыто 9 новых международных маршрутов из Астаны, значительно увеличилось количество рейсов по существующим маршрутам. К моменту начала работы ЭКСПО был запущен новый, оснащенный

по последнему слову техники вокзал «Нурлы жол», новый терминал аэропорта для международных рейсов¹³.

Утвержденная «Дорожная карта развития туризма в Астане до 2020 года» включает 24 мероприятия: по привлечению внутренних и иностранных туристов; благоустройству, инфраструктуре и повышению качества туристских услуг; повышению эффективности использования и самокупаемости объектов культуры, спорта, здравоохранения и высшего образования Астаны; развитию медицинского туризма – и мероприятия в сфере образовательного туризма. До 2019 года планируется привлечь инвестиции для строительства первого тематического парка в Астане «Astana Cosmoland», который расположится на территории национального космического центра¹⁰. Реализация данных проектов должна способствовать активизации туристского предпринимательства.

Рейтинг регионов по темпам прироста количества активных субъектов МСП и индивидуальных предпринимателей в туризме связан не только с сосредоточением в регионе туристских ресурсов, достопримечательностей, культурных объектов, развитием туристской инфраструктуры, но и с государственной поддержкой инициатив предпринимательства.

Наибольшие темпы прироста количества активных субъектов МСП и индивидуальных предпринимателей в туризме наблюдаются в следующих регионах: Северо-Казахстанская область (77,71%), Акмолинская область (74,76%), Карагандинская область (73,50%) (см. таблицу 2).

Северо-Казахстанская область, обладающая рядом природоохранных объектов, рек и озер, редкими видами флоры и фауны, историко-культурными памятниками, народными промыслами, имеет большой потенциал для развития внутреннего и въездного туризма. Особенность Северо-Казахстанского региона – это возможность предлагать разнообразный вид отдыха: историко-познавательный, экологический, медицинский, охотничий и агро-

туризм. Включение региона в Концепцию развития туристской отрасли Республики Казахстан до 2020 года – в кластер «Единство природы и кочевой культуры» – предполагает помощь государства в реализации планов руководства области, дополнительное финансирование отрасли туризма¹⁴.

В Акмолинской области индустрия отдыха и туризма является одной из приоритетных отраслей экономики. В туристский кластер региона входят свыше 700 предприятий сферы туризма (338 объектов размещения, 45 санаторно-курортных учреждений, 266 субъектов придорожного сервиса, 68 турфирм, имеющих лицензии на право осуществления туристской деятельности, 3 государственных национальных природных парка: «Кокшетау», «Бурабай», «Буйратау», Коргалжынский государственный природный заповедник, ТОО «Бурабай даму»). Культурно-исторический сегмент кластера представлен 900 памятниками, крупные из которых находятся под охраной государства. Историко-культурное наследие области имеет исключительно важное значение в продвижении исторических, сакральных мест региона, с дальнейшим использованием их в туристских маршрутах и экскурсионных программах. Приоритетными направлениями развития туризма являются экологический, культурно-познавательный, лечебно-оздоровительный, деловой, спортивный, экстремальный и др. Развитие туристской отрасли в 2017 году характеризуется стабильным ростом основных показателей индустрии туризма. Создано 10 новых объектов туристской инфраструктуры (4 гостиницы, 4 зоны отдыха, 1 гостевой дом, 1 детский развлекательный центр), организовано 111 рабочих мест. В целях продвижения туристского потенциала региона, в том числе курорта «Бурабай», и насыщению отдыха туристов привлекательными мероприятиями и событиями на постоянной основе проводится работа по формированию имиджа, в том числе по информационному продвижению туризма региона как в

13 Акимат города Астаны. Официальный интернет-ресурс. [Электронный ресурс] URL: <http://astana.gov.kz/ru/news/news/16747> дата обращения 08.12.2018)

14 КГУ «Управление предпринимательства и туризма акимата Северо-Казахстанской области». [Электронный ресурс]. URL: <http://upt.sko.gov.kz/> (дата обращения 08.12.2018)

стране, так и за ее пределами. Реализуемая в регионе концепция «Four seasons» включает более 20 направлений, по которым изыскиваются собственные ресурсы, дополнительные заемные средства и частные инвестиции. В рамках комплексного решения проблем инфраструктурного плана реализованы два этапа Плана развития Щучинско-Боровской курортной зоны.

Основными туристскими центрами Карагандинской области, где имеется значительный потенциал для развития туризма, являются г. Караганды, Улытауский, Актогайский, Каркаралинский районы, богатые памятниками истории и культуры. На базе Государственного национального природного парка «Каркаралы» действуют шесть туристско-экскурсионных маршрутов. Центром развития пляжного туризма является побережье озера Балхаш. В целях развития туристской инфраструктуры в 2016 году в рамках

Единой программы поддержки и развития бизнеса «Дорожная карта бизнеса 2020» поддержано шесть проектов по строительству и реконструкции мест размещения туристов в городах Караган-да, Приозерск и Бухар-Жырауском районе¹⁵.

Обеспеченность туристскими ресурсами способствовала наращиванию темпов числа предпринимателей сферы туризма в этих областях. В настоящее же время рейтинг областей по численности активных предпринимателей, а, следовательно, по развитию туризма в регионах остается прежним.

Как свидетельствуют данные системы интернет-бронирования мест размещения Booking.com, присутствует несоответствие соотношения «цена-качество». Например, самая высокая цена размещения зафиксирована в г. Атырау, услуга получила оценку удовлетворенности потребителей 6,7 из 10 (таблица 4).

Таблица 4 – Средние показатели деятельности мест размещения по регионам Казахстана в 2018 г.

Регион	Средний уровень цен объектов размещения, тг.		Средняя оценка потребителей (max 10 баллов)
	Хостел	Гостиница	
Акмолинская область, г. Кокшетау	7200	13000	7,2
Актюбинская область, г. Актобе	4000	13000	6,5
Алматинская область, г. Талдыкорган	4000	10900	7,8
Атырауская область, г. Атырау	4500	20000	6,7
Западно-Казахстанская область, г. Уральск	6000	12000	7,2
Жамбылская область, г. Тараз	2000	10000	6,5
Карагандинская область, г. Караганда	1700	13000	7,0
Костанайская область, г. Костанай	4000	12000	8,0
Кызылординская область, г. Кызылорда	3000	10000	6,6
Мангистауская область, г. Актау	3000	11500	7,1
Туркестанская область, г. Туркестан	1800	12000	7,0
Павлодарская область, г. Павлодар	6000	12000	7,3
Северо-Казахстанская область, г. Петропавловск	6000	16000	7,3
Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск	2000	10000	7,0
г. Астана	3000	15000	8,7
г. Алматы	3500	15000	8,8
г. Шымкент	3500	15000	8,8

Примечание – Составлена авторами на основе источника¹⁶.

15 Акимат Карагандинской области. Официальный интернет-ресурс. [Электронный ресурс]. URL: https://karaganda-region.gov.kz/ru/region_2_11/ (дата обращения 08.12.2018)

16 Система интернет-бронирования Booking.com [Электронный ресурс]. URL: https://www.booking.com/index.ru.html?aid=375440&label=yandex-36WdMnTFZaKFaF22CG0rFQ-4506493104&utm_source=yandex&utm_medium=cpc&utm_campaign=BK+-+Booking+Name+-+01&yclid=1295469527893040290 (дата обращения 15.12.2018)

Высокий уровень цен размещения снижает посещаемость регионов внутренними туристами. Цены на проживание в местах размещения с высоким уровнем гостиничных услуг гораздо выше, чем в аналогичных гостиницах в ведущих туристских дестинациях мира, что снижает привлекательность внутренних туристских дестинаций. Цены на услуги в более бюджетных местах размещения - пансионатах, туристских базах, приютах, кемпингах, общежитиях для приезжих и других значительно ниже, однако размещение в них не всегда востребовано казахстанцами.

Завышенные цены связаны с достаточно низкой заполняемостью мест размещения, недостатком конкурентной среды, желанием предпринимателей ускорить возврат собственных инвестиций, высоким уровнем налогов. Естественно, что высокая цена на размещение значительно увеличивает стоимость всего тура по Казахстану и соответственно снижает его конкурентоспособность, что, в свою очередь, ограничивает использование и других услуг туристского сектора.

Заключение

По итогам проведенного анализа можно сделать вывод, что предпринимательство в сфере казахстанского туризма в целом имеет положительную динамику. Тем не менее туристский потенциал большинства регионов еще не реализован полностью. На пути реализации государственной программы развития туризма необходимо дополнительное стимулирование предпринимателей по повышению активности. Активизация предпринимательства в сфере туризма возможна при реализации определенных мер организационного и экономического плана:

1. Включение в Закон РК «О туристской деятельности» статьи, определяющей понятие «туристское предпринимательство», формы содействия его развитию, списка направлений государственной поддержки туристского предпринимательства.

2. Признание специальными экономическими зонами туристские дестинации «прорывных проектов».

3. Организационная поддержка предпринимателей путем координации усилий всех действующих в отрасли сторон,

слаженности сотрудничества в решении общей цели – обеспечении привлекательности дестинации для большего числа туристов.

4. Развитие государственно-частного партнерства в секторе туризма. Из опыта зарубежных стран в рамках государственно-частного партнерства государственный сектор должен нести ответственность за необходимую политическую и правовую базу для обеспечения частного сектора необходимым патронажем и распределения средств. Например, хорошо зарекомендовали себя в европейских странах государственные (региональные) субсидии, которые чаще всего выражаются в субсидировании процентных ставок, что в конечном итоге представляет собой долгосрочный (почти) беспроцентный кредит для клиента. Широкие возможности для туристского бизнеса открывают предоставляемые государственные гарантии. Полный риск по этим государственным гарантиям несет правительство.

5. Внедрение аутсорсинга.

6. Информационно-консультативное обеспечение предпринимателей в сфере туризма.

7. Организация деятельности бизнес-инкубаторов туристского предпринимательства, связывающих общественный, частный и академический сектор, создавая синергию, способствующую распространению предпринимательства.

8. Активизация деятельности и усиление государственного контроля отраслевых организаций, усиление направленности их деятельности на поддержку предпринимательства в сфере туризма.

9. Финансовые стимулы, включающие гранты, субсидии или налоговые льготы, предложение более выгодных кредитных условий по более низким ставкам и более длительным срокам погашения [23].

10. Снижение налогов. Например, в странах ЕС существующий уровень НДС туристского сектора, который варьируется в различных странах в диапазоне 6-20%, Европейской комиссией было рекомендовано снизить до уровня 5-10%. Специалисты считают, что НДС покрывается как резидентами, так и нерезидентами. Поэтому составляет значительную налоговую базу [24]. Поэтому снижение ставок может оказать

непропорционально большее положительное влияние на туристские потоки и, как следствие, в целом на экономику стран. Кроме того, снижению уровня цен должно способствовать уменьшение таможенных пошлин на ввозимые средства для строительства и модернизации туристских объектов, транспортного и другого обслуживания.

11. Совершенствование туристской инфраструктуры. Реализация государственной программы «Нурлы жол» значительно улучшила состояние дорог в республике, но нерешенных проблем еще достаточно. За счет бюджетных средств требуется обеспечение туристских зон необходимыми коммуникациями, обеспечивающими потребность в жизнедеятельности. Для инвесторов, вкладывающих средства в создание новых объектов по приоритетным видам деятельности (места размещения, места развлечения, ремесленничество) в пределах данных территорий необходимо предоставление инвестиционных преференций. Есть определенный смысл в возмещении затрат на коммунальные услуги в местах размещения в «не сезон».

Кроме того, считаем, что необходима разработка региональной политики в области туризма, поскольку республиканская программа не в состоянии учесть специфику всех регионов, которые отличаются широким разнообразием территорий, природно-климатических условий, традиций и других особенностей, определяющих самобытность и уникальность конкретной области, района. Развитие туризма в регионах даст возможность решить широкий круг социально-экономических проблем: улучшить инфраструктуру, обеспечить занятость населения, преодолеть неравномерность развития отдельных районов региона и т.д.

Список использованных источников

1. Esfandiar K., Sharifi-Tehrani M., Pratt S. & Altinay L. (2017). Understanding entrepreneurial intentions: A developed integrated structural model approach. *Journal of Business Research*.
2. Guerrero M., Rialp J. & Urbano D. (2008). The impact of desirability and feasibility on entrepreneurial intentions: A structural equation model. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 4(1), 35-50.
3. Cole A.H. (1946). An Approach to the Study of Entrepreneurship: A Tribute to Edwin F. Gay. *The Journal of Economic History*, 6(S1), 1-15.
4. Wilken P.H. (1979). *Entrepreneurship: A comparative and historical study*. Norwood, NJ: Ablex Publishing Corporation.
5. Timmons J.A. & Spinelli S. (2008). *New Venture Creation: Entrepreneurship for the 21st Century* (8th ed.). London: McGraw-Hill Education.
6. Moriano J.A., Gorgievski M., Laguna M., Stephan U. & Zarafshani, K. (2012). A Cross-Cultural Approach to Understanding Entrepreneurial Intention. *Journal of Career Development*, 39(2), 162-185.
7. Hernández-Perlines F. (2016). Entrepreneurial orientation in hotel industry: Multi-group analysis of quality certification. *Journal of Business Research*, 69(10), 4714-4724.
8. Schumpeter J.A. (2017). *Theory of economic development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. London: Routledge.
9. Drucker P. (2017). *The Age of Discontinuity: Guidelines to Our Changing Society* (2nd ed.). New York: Routledge.
10. Britton S. (1991). Tourism, capital, and place: Towards a critical geography of tourism. *Environment and planning D: society and space*, 9(4), 451-478.
11. Ritchie J.B. & Crouch G.I. (2003). *The competitive destination: A sustainable tourism perspective*. Wallingford: CABI Publishing.
12. Lopéz E.P., Buhalis D. & Fyall A. (2009). Entrepreneurship and innovation in tourism. *PASOS: Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 7(3), 355-357.
13. Getz D., Carlson J. & Morrison A. (2004). *The family business in tourism and hospitality*. Wallingford, UK: CABI Publishing.
14. Koh K.Y. & Hatten T.S. (2002). The tourism entrepreneur: The overlooked player in tourism development studies. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 3(1), 21-48.
15. Buhalis D. & Main H. (1998). Information technology in peripheral small and medium hospitality enterprises: strategic analysis and critical factors. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 10(5), 198-202.

16. Peters M., Frehse J. & Buhalis D. (2009). The importance of lifestyle entrepreneurship: A conceptual study of the tourism industry. *PASOS: Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 7(3), 393-405.

17. Thomas R. (2000). Small firms in the tourism industry: some conceptual issues. *International Journal of Tourism Research*, 2(5), 345-353.

18. Samie, S. & Akhoondzadeh M. (2014). The role of entrepreneurship in tourism industry development. *European Online Journal of Natural and Social Sciences: Proceedings*, 2(3 (s)), 1423-1430.

19. Туризм Казахстана 2013-2017: статистический сборник. – Астана, 2018. - 61 с. [Электронный ресурс]. URL: http://stat.gov.kz/faces/wcnav_externalId/publicationsCompilations?lang=ru&_afzLoop=5146114418845680#%40%3F_afzLoop%3D5146114418845680%26lang%3Dru%26_adf.ctrl-state%3Doya62v4jl_25 (дата обращения 07.12.2018)

20. Министерство национальной экономики Республики Казахстан. Комитет по статистике. Официальная статистическая информация. [Электронный ресурс]. URL: http://stat.gov.kz/faces/wcnav_externalId/homeNumbersTourism?_afzLoop=5146201869148759#%40%3F_afzLoop%3D5146201869148759%26_adf.ctrl-state%3Doya62v4jl_63 (дата обращения 07.12.2018)

21. Tleuberdinova A.T., Salauatova D.M. Features of entrepreneurship activities in tourism // The Bulletin of the National academy of sciences of the Republic of Kazakhstan. ISSN 1991-3494 Volume 1, Number 371 (2018), 6 – 22 URL: http://nauka-nanrk.kz/ru/assets/%D0%B6%D1%83%D1%80%D0%BD%D0%B0%D0%BB%202018%201/%D0%92%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA_01_2018_%D0%93%D0%9E%D0%A2%D0%9E%D0%92%D0%AB%D0%99.pdf (дата обращения 02.12.2018)

22. Транспорт в Республике Казахстан 2013-2017: статистический сборник. Астана, 2018. - 106 с. [Электронный ресурс]. URL: http://stat.gov.kz/faces/wcnav_externalId/publicationsCompilations?lang=ru&_afzLoop=3772290779132779#%40%3F_afzLoop%3D3772290779132779%26lang%3Dru%26_adf.ctrl-state%3D19iic14fjf_165 (дата обращения 02.12.2018)

23. OECD (2017), “Financing approaches for tourism SMEs and entrepreneurs”, *OECD Tourism Papers*, 2017/03, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/8d06572a-en> (дата обращения 02.03.2019)

24. The Impact of Taxes on the Competitiveness of European Tourism. Final Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017. ISBN 978-92-79-69659-6 doi: 10.2873/22642. <http://www.europa.eu> (дата обращения 02.12.2018)

References

1. Esfandiar K., Sharifi-Tehrani M., Pratt S. & Altinay L. (2017). Understanding entrepreneurial intentions: A developed integrated structural model approach. *Journal of Business Research*.

2. Guerrero M., Rialp J. & Urbano D. (2008). The impact of desirability and feasibility on entrepreneurial intentions: A structural equation model. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 4(1), 35-50.

3. Cole A.H. (1946). An Approach to the Study of Entrepreneurship: A Tribute to Edwin F. Gay. *The Journal of Economic History*, 6(S1), 1-15.

4. Wilken P.H. (1979). *Entrepreneurship: A comparative and historical study*. Norwood, NJ: Ablex Publishing Corporation.

5. Timmons J. A. & Spinelli S. (2008). *New Venture Creation: Entrepreneurship for the 21st Century* (8th ed.). London: McGraw-Hill Education.

6. Moriano J.A., Gorgievski M., Laguna M., Stephan U. & Zarafshani K. (2012). A Cross-Cultural Approach to Understanding Entrepreneurial Intention. *Journal of Career Development*, 39(2), 162-185.

7. Hernández-Perlines F. (2016). Entrepreneurial orientation in hotel industry: Multi-group analysis of quality certification. *Journal of Business Research*, 69(10), 4714-4724.

8. Schumpeter J.A. (2017). *Theory of economic development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. London: Routledge.

9. Drucker P. (2017). *The Age of Discontinuity: Guidelines to Our Changing Society* (2nd ed.). New York: Routledge.

10. Britton S. (1991). Tourism, capital, and place: Towards a critical geography of tourism. *Environment and planning D: society and space*, 9(4), 451-478.

11. Ritchie J.B. & Crouch G.I. (2003). *The competitive destination: A sustainable tourism perspective*. Wallingford: CABI Publishing.

12. López E.P., Buhalis D. & Fyall A. (2009). Entrepreneurship and innovation in tourism. *PASOS: Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 7(3), 355-357.

13. Getz D., Carlson J. & Morrison A. (2004). *The family business in tourism and hospitality*. Wallingford, UK: CABI Publishing.

14. Koh K.Y. & Hatten T.S. (2002). The tourism entrepreneur: The overlooked player in tourism development studies. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 3(1), 21-48.

15. Buhalis D. & Main H. (1998). Information technology in peripheral small and medium hospitality enterprises: strategic analysis and critical factors. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 10(5), 198-202.

16. Peters M., Frehse J. & Buhalis D. (2009). The importance of lifestyle entrepreneurship: A conceptual study of the tourism industry. *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 7(3), 393-405.

17. Thomas R. (2000). Small firms in the tourism industry: some conceptual issues. *International Journal of Tourism Research*, 2(5), 345-353.

18. Samiei S. & Akhoondzadeh M. (2014). The role of entrepreneurship in tourism industry development. *European Online Journal of Natural and Social Sciences: Proceedings*, 2(3 (s)), 1423-1430.

19. Tourism of Kazakhstan 2013-2017. Statistical collection. Astana 2018 - 61 p. [Electronic resource]. URL: http://stat.gov.kz/faces/wcnav_externalId/publicationsCompilations?lang=ru&_afLoop=5146114418845680#%40%3F_afLoop%3D5146114418845680%26lang%3Dru%26_adf.ctrl-state%3Doya62v4jl_25 (application date 07.12.2018)

20. Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan. Statistics Committee. Official statistical information. [Electronic resource]. URL: http://stat.gov.kz/faces/wcnav_externalId/homeNumbersTourism?_afLoop=5146201869148759#%40%3F_afLoop%3D5146201869148759%26_adf.ctrl-state%3Doya62v4jl_63 (application date 07.12.2018)

21. Tleuberdinova A.T., Salauatova D.M. Features of entrepreneurship activities in tourism // The Bulletin of the National academy of sciences of the Republic of Kazakhstan. ISSN 1991-3494 Volume 1, Number 371 (2018), 6 – 22 URL: http://nauka-nanrk.kz/ru/assets/%D0%B6%D1%83%D1%80%D0%BD%D0%B0%D0%BB%202018%201/%D0%92%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA_01_2018_%D0%93%D0%9E%D0%A2%D0%9E%D0%92%D0%AB%D0%99.pdf (дата обращения 02.12.2018)

22. Transportation in the Republic of Kazakhstan 2013-2017. Statistical collection. Astana 2018 - 106 p. [Electronic resource]. URL: http://stat.gov.kz/faces/wcnav_externalId/publicationsCompilations?lang=ru&_afLoop=3772290779132779#%40%3F_afLoop%3D3772290779132779%26lang%3Dru%26_adf.ctrl-state%3D19iicl4fjf_165 (application date 02.12.2018)

23. OECD (2017), “Financing approaches for tourism SMEs and entrepreneurs”, *OECD Tourism Papers*, 2017/03, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/8d06572a-en> (дата обращения 02.03.2019)

24. The Impact of Taxes on the Competitiveness of European Tourism. Final Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017. ISBN 978-92-79-69659-6 doi: 10.2873/22642. <http://www.europa.eu> (application date 02.12.2018)

Инновационные подходы по оптимизации работы государственной программы с учетом цифровых преобразований

З.Т. Сатпаева¹, Ж.К. Калымбекова²

Түйін

Бұл ғылыми зерттеудің мақсаты цифрлық түрлендірулерді есепке ала отырып, мемлекеттік бағдарламаларды ұйымдастыру процесін оңтайландырудың инновациялық тәсілдерін әзірлеу болып табылады. Бұл ғылыми зерттеуде авторлар электронды, платформалық және цифрлық желілердің артықшылықтарын пайдалану саласындағы ғылыми зерттеулерге әдеби шолу жасады.

Сонымен қатар, авторлар «Болашақ» бағдарламасының стипендиаттарымен жұмысты ұйымдастырудың жаңа тәсілдерін жаңа сандық өзгерістерді ескере отырып қарауға ұсынады. Зерттеу әдіснамасы «Болашақ» бағдарламасын зерделеу бойынша ғылыми-зерттеу жұмыстары шеңберінде жиналған Қазақстанның бастапқы және қайталама материалдарын зерттеуге негізделген. «Болашақ» бағдарламасының түлектерімен жұмысты оңтайландыру бойынша үш мүмкін болатын даму сценарийі ұсынылды. Зерттеудің ғылыми жаңалығы отандық экономиканы жедел технологиялық жаңғырту мүддесінде сандық өзгерістерге қатысты ғылыми ережелердің негізделуімен және тұжырымдалуымен қамтамасыз етіледі. Цифрландыру мемлекеттер үшін үрдіске айналғанда, мемлекеттік білім беру саясатының өзгеруі сөзсіз деген қорытынды жасалды. Цифрлық технологияларды жедел дамыту бірыңғай интеграцияланған платформа үшін жаңа мүмкіндіктер туғызады

Түйін сөздер: инновациялар, цифрландыру, цифрлы экономика, цифрлы түрлендірулер.

Аннотация

Целью данного научного исследования является разработка инновационных подходов по оптимизации организационного процесса государственных программ с учетом цифровых преобразований. В данном научном исследовании авторами проведен литературный обзор научных исследований в области использования преимуществ электронных, платформенных и цифровых сетей. Кроме того, авторами предлагаются к рассмотрению новые подходы к организации работы со стипендиатами программы «Болашақ» с учетом цифровых преобразований. Методология исследования основана на исследовании первичных и вторичных материалов Казахстана, собранных в рамках научно-исследовательских работ по изучению программы «Болашақ». Предложены три возможных сценария развития по оптимизации работы с выпускниками программы «Болашақ» в целях эффективного взаимодействия и упрощения нетворкинга. Научная новизна исследования обеспечивается тем, что обоснованы и сформулированы научные положения, касающиеся использования цифровых технологий в интересах ускоренной технологической модернизации отечественной экономики. Сделан вывод о том, что когда цифровизация становится тенденцией для государств, трансформация государственной образовательной политики неизбежна. Быстрое развитие цифровых технологий создает новые возможности для единой интегрированной платформы.

Ключевые слова: инновации, цифровизация, цифровая экономика, цифровые преобразования, сеть.

Abstract

The purpose of this research is to develop innovative approaches to optimize the organizational process of government programs taking into account digital transformation. In this scientific study, the authors conducted a literary review of scientific research in the field of using the advantages of electronic, platform and digital networks. In addition, the authors have proposed new approaches of the organization of work with scholars of the program “Bolashak” based on digital transformations. The research methodology based on the study of primary and secondary materials of Kazakhstan, which collected in the framework of research work on the study of the program “Bolashak”. Three possible scenarios for the optimization of work with graduates of the program “Bolashak” in order to effectively inter

1 Старший научный сотрудник, Институт экономики КН МОН РК, PhD, e-mail: szt_kr@mail.ru.

2 PhD докторант Казахского национального университета им. аль-Фараби.

act and simplify networking proposed. The scientific novelty of the research is provided by the fact that the scientific provisions concerning the use of digital technologies in the interests of accelerated technological modernization of the domestic economy are substantiated and formulated. It was concluded that digitalization becomes a trend for state educational policy. The rapid development of digital technologies creates new opportunities for a single integrated platform.

Keywords: innovation, digitalization, digital economy, digital transformation, network.

Введение

Сегодня цифровые преобразования и процессы цифровизации становятся общемировым трендом, охватывающим не только непосредственно информационно-коммуникационные технологии (далее – ИКТ), но и все сферы жизнедеятельности. Не вызывает сомнений тот факт, что так называемые «цифровые решения» уже вошли во многие сферы деятельности, успешно интегрируются во многих компаниях и играют важную роль в инновационном развитии. Другими словами, цифровые технологии и цифровые преобразования являются доминантной тенденцией в повышении уровня конкурентоспособности любой страны и, следовательно, способствуют стабильному экономическому росту. Тем не менее построение эффективной цифровой экономики возможно при наличии условий, когда различные отрасли экономики будут интегрированы в единую цифровую экосистему.

Очевидно, что глобальный переход на цифровые технологии приведёт к трансформации многих секторов экономики. По сути, данный процесс оцифровки полностью изменит технологический уклад, производственные цепочки и управленческие функции. Благодаря слиянию онлайн и офлайн секторов возникнет возможность более эффективного использования ресурсов и сокращению затрат на производство. Такие явления коренным образом изменят пространство информационной экономической системы – структуры отраслей экономики, возможности для потребителей и роль государства.

В этих условиях возникает острая необходимость в снижении сырьевой зависимости национальной экономики, преодолении технологического отставания производств и повышении защищенности финансовой системы. Решение поставленных

проблем возможно при разработке эффективных стратегических решений в области цифровой экономики. Страны, регионы, отрасли экономики, бизнес и их объединения должны активно включаться в процесс реализации масштабной программы развития цифровой экономики. Не исключением является и Казахстан.

В связи с этим в числе основных задач, стоящих перед государством и обществом, – разобраться и осознать важность цифровых преобразований, выставить приоритеты развития и научиться создавать информационно преобразующую экономическую систему. От того, насколько правильно получится разобраться в данном процессе и выработать правильную политику действий, настолько будет успешным социально-экономическое развитие.

Международная президентская стипендия «Болашак» была учреждена 5 ноября 1993 года по инициативе Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева [2]. На ранних этапах программа представляла собой стимул для удержания «умов» в стране, предлагая возможность талантливой молодежи получить бесплатное международное образование за рубежом за счет бюджетных средств с последующей обязательной отработкой стипендиата на территории Казахстана. На сегодняшний день главной задачей государственной программы является подготовка квалифицированных кадров для осуществления конкурентоспособных реформ в Казахстане и наращивания диалога с мировым сообществом.

В мировом масштабе схожие образовательные программы осуществляются в Таиланде, Италии, ОАЭ. На постсоветском пространстве программа «Болашак» появилась первой. Вслед за ней были созданы программы «Кадры XXI века» в Кыргызстане (1995 г.), программа фонда «Умид» в Узбекистане (1997 г.). В Азербайджане (по

примеру Казахстана) с 2007 года действует «Госпрограмма обучения за рубежом» (5 тыс. стипендий).

В условиях новой цифровой реальности трансформация государственных программ становится неизбежной. Еще одним источником изменений является стремительное развитие цифровых технологий, которое не только открывает новые возможности для совершенствования, но и служит причиной новых глобальных вызовов и ожиданий. В связи с этим возникла острая необходимость в пересмотре методов взаимодействия со стипендиатами «Болашак». Поэтому был создан Отдел по работе с выпускниками, на базе которого был открыт новый структурный орган Bolashak Alumni Relations Office (далее – BARO). Одной из важных целей BARO является создание нетворкинга (на англ. networking – сеть) между стипендиатами. Тем не менее сегодня BARO ассоциируется у большинства стипендиатов лишь в качестве «контрольно-надзорного инструмента», который осуществляет контроль за ними, что в свою очередь, негативно влияет на уровень взаимного доверия.

В связи с этим назрела острая необходимость в разработке инновационных подходов к организации работы со стипендиатами с учетом новых цифровых преобразований. Целью данного научного исследования является разработка инновационных подходов по оптимизации организационного процесса государственных программ с учетом цифровых преобразований.

Наибольшее затруднение при проведении данного научного исследования вызвала его подверженность глобальным изменениям, которые обусловлены реформированием государственного управления и эволюцией инновационных подходов. Реализовать цифровые преобразования по оптимизации работы государственных программ достаточно трудоемко и сложно. Существующая система инструментов BARO находится в состоянии «консервации» и несет больше контрольно-надзорную функцию. Уникальность данного научного исследования заключается в разработке научно-практических предложений по совершенствованию стипендиальной программы «Болашак» в Казахстане.

Предлагаемые разработки позволят перейти от «консервативных» методов управления к перспективным. Новая база должна поддерживать, координировать и упростить нетворкинг между стипендиатами на всех уровнях взаимодействия.

Литературный обзор

Особого внимания требует решение принципиально значимых вопросов, связанных с анализом перспектив реализации преимуществ цифровой экономики в разрезе регионов. На эти вопросы в настоящий момент отсутствуют четко сформулированные и однозначные ответы. И для их разработки требуется проведение всесторонних научных исследований с глубокой оценкой, которая позволит более полноценно представить и систематизировать происходящие процессы в сфере цифровизации экономики регионов Казахстана.

Сегодня ИКТ являются локомотивным инструментом опережающего развития во многих сферах экономики. Стало модным говорить о новых технологиях цифровой и электронной экономик. Данные понятия являются взаимозаменяемыми и означают практически одно и то же. В ближайшем будущем цифровая экономика может стать новым инструментом, который откроет широкие возможности для всех сфер жизнедеятельности, в том числе и науки (как фундаментальной, так и прикладной). Поэтому очень важно понять, как цифровизировать различные структурные элементы.

Успешное государство должно уметь, с одной стороны, внедрять правильно технологические инновации для граждан, некоммерческих организаций и бизнеса, а с другой стороны, должно создать благоприятные условия для развития инноваций. Каждый понимает, что сложно осуществить цифровую трансформацию в условиях устаревших подходов и создания информационных систем, которые дублируют друг друга.

Многие зарубежные ученые и эксперты признают значимость и выделяют огромные возможности цифровой экономики, но в то же время все чаще отмечают, что эффективность и перспективы развития нового экономико-

технологического мышления зависят от наличия определенных условий [3, 4]. Другие ученые отмечают, что цифровая экономика, как новая система хозяйствования, в основе которой лежит реальное производство товаров и услуг с использованием цифровых технологий, представляет собой виртуальное пространство для генерации новых идей и создания новых продуктов [5].

Цифровые технологии позволяют менеджменту предприятий и физическим лицам сокращать транзакционные издержки взаимодействия во все больших масштабах и осуществлять более тесный контакт с хозяйствующими объектами и государственными структурами [6, 7]. В результате формируется экономика, основанная на сетевых сервисах, т.е. цифровая или электронная [8, 9]. Так, Негропonte американский информатик представил электронную экономику как переход от движения атомов к движению битов. Эта концепция связана с интенсивным развитием ИКТ и началом процесса цифровизации общества, в основе которого лежит четвертая промышленная революция.

Говоря о процессе «цифровизации» экономики, науки и общества, прежде всего, следует внести ясность в терминологию. В самом широком смысле понятие «цифровизация» обычно означает социально-экономическую трансформацию, инициированную массовым внедрением и усвоением цифровых технологий, т.е. технологий создания, обработки, обмена и передачи информации [9,10,11]. Цифровая экономика предполагает цифровизацию всех бизнес-процессов, связанных с созданием, продвижением, реализацией товаров и услуг. Ключевым фактором производства становятся данные в цифровой форме, которые приобретают характер основных активов компаний и играют первостепенную роль во всей экономической деятельности. Вариант предложил пять направлений, по которым цифровые технологии трансформируются в экономическую деятельность: сбор и анализ данных; персонализация и кастомизация; экспериментирование и непрерывное развитие; инновации в области заключения контрактов; инструменты координации и

коммуникации. Он подчеркнул, что организации и структуры, использующие эти пять областей, смогут лучше обслуживать мировой рынок своей продукции и услуг [12].

Вильямсон рассмотрел преимущества использования цифровой платформы, создающей сетевые эффекты [13]. Можно отметить, что прямые и косвенные сетевые эффекты позволяют получить прибыль и прирост, а также увеличивают привлекательность сети и ее масштаб [14]. В результате больше пользователей хотят подключиться к такой сети, и это приводит к развитию различных прямых и косвенных сетевых эффектов. И все больше аргументов выдвигаются в пользу проявления творчества среди молодежи посредством использования новых технологий, от мобильных телефонов до цифровых приложений. Далее, Тапскотт проанализировал тенденции изменения операционных издержек [15]. На основе такого анализа он сформулировал ряд гипотез о переходе бизнеса на новые медиа-ресурсы. Наиболее важным выводом, основанным на теоретическом анализе, является возможность перемещения секторов экономики из традиционного формата в медиа социальные платформы.

«Цифровизация» – это новый этап совершенствования процесса операционной эффективности и использования новых бизнес-моделей на основе «сквозного» применения информационных технологий, начиная от Интернета вещей и заканчивая технологиями электронного портала.

В некоторых научных исследованиях цифровая экономика также определяется в узком и широком смыслах:

1) в узком смысле: создание на разных уровнях экономики информационно-цифровых платформ и операторов, позволяющих решать различные хозяйственные задачи, в том числе стратегические: развитие медицины, науки, образования, транспорта, новой индустриализации, государственного регулирования экономики и планирования и др. [16,17,18];

2) в широком смысле: изменение природы производственных или экономических отношений, смена их субъектно-объектной ориентированности. С помощью алгоритмов появляются отношения типа межмашинного

взаимодействия (M2M) в автоматизированном режиме, без участия человека [19,20].

За последние десятилетия современная экономика на всех ее уровнях (микро-, мезо-, макро-, мега-, нано- и глобальной экономики) становится более цифровой и, можно сказать, облачной. Некоторые ученые позиционируют ее как «технономику» – результат электронно-счетного переворота и технологических прорывов конца XX – начала XXI веков, феномен технизации, цифровизации всего хозяйства и всей человеческой жизни со своими угрозами [21].

Успешное государство быстро осознает и перейдет от предоставления единичных сервисов к оперативному и комплексному решению жизненных ситуаций человека, которое будет основано на алгоритмах и массивах данных работы с ними. Согласно Айзенману, сетевые платформы включают в себя единый набор компонентов (оборудование, программное обеспечение и обслуживающие модули с заданной архитектурой) и правил (стандарты, протоколы, политики и контракты с правами и обязанностями), используемых во взаимодействии [22]. Айзенман отмечал, что структурные элементы и инструменты платформы обеспечивают всех членов информационной системы большим спектром возможностей, создающих мощные приложения, которые приносят выгоду для юзеров.

Далее, в исследовании Мути, сетевая платформенная технология была представлена следующими функциональными возможностями:

- выполнять одну или несколько критически важных функций в определенной сфере;
- определять некоторые «стандарты» и влиять на общую архитектуру решений/продуктов;
- быть открытой или полуоткрытой для других, чтобы опираться на возможности развития за счет сетевого партнерства;
- допускать участие в развитии платформы как комплементарных компаний, так и конкурентов [23].

Некоторые исследователи отметили, что преимущества использования цифровой платформы связаны с сетевыми и коммутационными подходами. Другие ученые отметили

важность трансформирующего характера цифровой экономики и изменений, происходящих через электронные коммуникации [24,25]. Так, очень важно использование цифровых подходов и влияние Интернета вещей на концепцию обучения. Кроме того, в процессе обучения особую важность представляет технологическая среда и целенаправленная самостоятельная работа.

Следует сделать вывод, что проведенный литературный обзор в сфере использования инновационных подходов и их влияния на обучение основан на проблемно-тематическом (направленность и концептуальные рамки исследования) принципе. В целом образовательное пространство интенсивно растет и расширяется за счет развития цифровой среды: создаются электронные учебники, появляются и развиваются образовательные платформы. В результате крайне важно поддерживать мобильность студентов, магистрантов и докторантов с помощью государственных стипендиальных программ.

Концепция обучения сильно меняется, и предполагается, что нынешний творческий дискурс также должен включать в себя:

- изменения в экономической и политической сферах;
- сокращение разнообразных трудозатрат и рутинных операций при выполнении традиционных информационных процессов и операций;
- ускорение процессов обработки и преобразования информации;
- расширение возможностей контроля сферы обучения;
- повышение оперативности и качественного уровня обслуживания;
- расширение возможностей организации и эффективного использования информационных ресурсов;
- возможность развития через творчество в обучение.

Следует подчеркнуть, что необходимо создать среду, в которой указанные компетенции будут вырабатываться помимо собственно процесса обучения. Существующая система инструментов BARO находится в состоянии «консервации» и несет больше контрольно-надзорную функцию. Поэтому особое внимание требует решение принципиально

значимых вопросов, связанных с разработкой инновационных подходов по оптимизации организационного процесса государственных программ с учетом цифровых преобразований. На эти вопросы в настоящий момент отсутствуют четко сформулированные и однозначные ответы.

Новая база должна поддерживать, координировать и упростить нетворкинг между стипендиатами на всех уровнях взаимодействия. В результате возникает вопрос, есть ли в Казахстане достаточно качественный контент, чтобы заполнить те «цифровые мощности», которые возникают. Безусловно, в использовании цифровых технологий видятся большие возможности для образования. Однако далеко не все электронные ресурсы производят впечатление серьезных и качественных.

Методология

Подходы и инструменты к разработке подходов по оптимизации процессов образования остаются в научном обществе одними из самых дискуссионных. На сегодняшний день не существует унифицированных подходов к разрешению сложившейся данной научной проблемы ни на региональном, ни на международном уровне. В рамках данного научного исследования мы предлагаем к рассмотрению инновационные подходы по оптимизации работ по государственной программе «Болашак» в целях эффективного взаимодействия и упрощения нетворкинга.

На рисунке 1 можно увидеть преимущества (выгоды) от развития цифровой сети (нетворкинга).

Преимущества цифровой сети

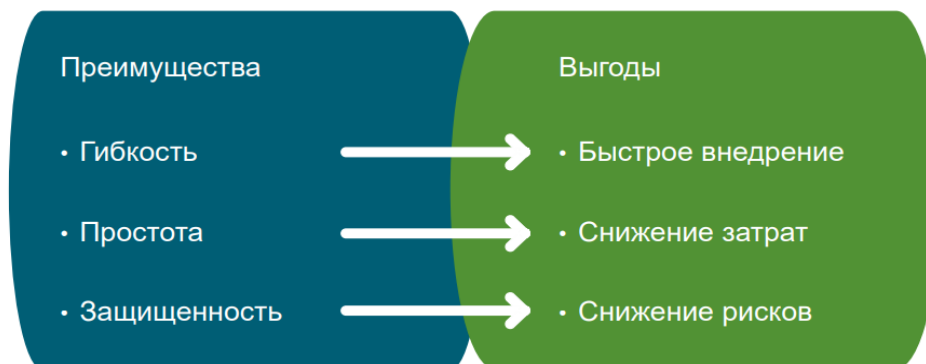


Рисунок 1 – Преимущества (выгоды) от развития цифровой сети

Для того чтобы реализовать эти преимущества, система цифрового развития Казахстана должна измениться, и стать более гибкой к новым подходам. В то же время текущее состояние систем государственных программ Казахстана не соответствует современным вызовам. Так, сложившаяся система многих государственных программ, включая систему инструментов BARO, носит формальный характер и почти не

предусматривает реальной ответственности за достижение поставленных целей. Данная проблема напрямую связана с необходимостью как снижения бюрократии, так и получения достоверных данных с достаточной скоростью для принятия оперативных решений. Решение данных проблем станет возможным за счет разработки новых методов, фреймворков и подходов по оптимизации работы государственных программ.

Аналитическая составляющая документа основывается на изучении первичных и

вторичных материалов, собранных в рамках научно-исследовательских работ по изучению программы «Болашак» в 2017 году (таблица 1).

Таблица 1 – Методы исследования и данные

Анализ первичных материалов	Анализ вторичных материалов
Интервью с экспертами, выпускниками программы и руководством «Болашак» в городах Алматы и Астана	1) информация на официальных веб-сайтах BARO, Ассоциации «Болашак», открытая архивная информация 2) программные документы, предыдущие исследования по программе «Болашак», публикации в СМИ, посты в социальных сетях, заявления официальных лиц страны, руководства программы и экспертов

Далее предлагаем провести сравнение трех вариантов по оптимизации работы с выпускниками программы «Болашак» в целях эффективного взаимодействия и упрощения нетворкинга. Предлагаются новые подходы, которые могут проводиться по следующим критериям: эффективность, приемлемость и реалистичность с политической точки зрения, бюджетные расходы.

Данный метод позволяет согласовать представления о проблеме или анализируемом объекте, изложенные в письменном виде. Сценарии развития анализируемой ситуации, разрабатываемые специалистами, позволяют с тем или иным уровнем достоверности установить возможные тенденции развития, взаимосвязи между действующими факторами, определить картину возможных состояний, к которым может прийти ситуация.

Так, в таблице 2 представлена текущая ситуация (вариант 1) и два варианта возможных изменений в программе «Болашак»: цифровизация работы (вариант 2) и полное перепроектирование (трансформация) государственной программы (вариант 3).

В качестве оптимального решения, сценарий развития варианта 2 предлагает оцифровку рабочей модели BARO для достижения эффективности в реализации стипендиальной программы «Болашак». Признавая важную роль цифровых инноваций и трансформаций, предложенный вариант подразумевает переопределение технологий и бизнес-процессов для усовершенствования рабочей среды, а также для прямого персонализированного взаимодействия центра со стипендиатами и выпускниками. Посредством автоматизации цифровизация позволяет упростить и ускорить рабочие процессы за счет исключения задержек, связанных с человеческим фактором. Упрощение и ускорение процессов сокращает операционные расходы и повышает эффективность сотрудников. При этом реализация рекомендуемого варианта не потребует значительных бюджетных расходов, которые можно покрыть за счет перераспределения имеющихся программных ресурсов, упразднения отдельных отделов, должностей.

Таблица 2 – Сценарии по оптимизации работы с выпускниками программы «Болашак»

	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
	Сохранение «статус-кво» (status quo)	Оптимизация государственной программы через цифровизацию	Полное перепроектирование/ трансформация программы
Основные признаки	Продолжать прежнюю политику реализации программы; оставить без изменений работу в качестве администратора программы	Подразумевает переопределение технологий и бизнес-процессов для усовершенствования рабочей среды сотрудников, взаимодействия с заказчиками (в данном случае со стипендиатами и выпускниками «Болашак»)	Частичное или полное смещение акцента с программы «Болашак» на развитие внутреннего потенциала образования в стране. Посредством запуска филиалов Назарбаев Университетов в областях и расширения иностранного преподавательского состава для работы в филиалах Назарбаев Университетов, Назарбаев Интеллектуальных школ на территории Казахстана
<i>Критерии сравнительной оценки</i>			
Эффективность	Риски новых внутри-программных ошибок и критики со стороны выпускников и общественности	Снижение человеческого фактора как причины сбоев в реализации программы; модернизация сети процессов реализации программы; популяризация цифровых технологий в программе	Развитие государственной образовательной программы по созданию кадров «мирового класса» на территории Казахстана. Восстановление имиджа программы и выпускников «Болашак» среди общественности
Приемлемость и реалистичность с политической точки зрения	Следовать существующему курсу развития государственной программы «Болашак» на 2016-2020 гг.	Цифровизация – важное направление Индустрии 3.0 и Индустрии 4.0. Государственная программа «Цифровой Казахстан»	Следовать высказанной инициативе президента Н.А. Назарбаева по созданию кадров «мирового класса» на территории Казахстана. Сформировать действенную экосистему поддержки инноваций. Организовать поддержку молодым учёным, предлагающим новые идеи и знания
Бюджетные расходы	Базовые расходы в рамках деятельности государственной программы «Болашак»	Незначительные расходы, которые возможно покрыть за счет перераспределения имеющихся программных ресурсов и упразднения отдельных отделов и должностей	Потребуется значительных дополнительных бюджетных расходов. Бюджет инвестиционного финансирования требует тщательного планирования. Примерный срок окупаемости от 7 до 10 лет. <i>Результат:</i> будет создана высокотехнологическая платформа

Результаты и обсуждение

Ключевым стейкхолдерам программы целесообразно сфокусироваться на следующих преобразованиях:

1) «Умное управление» – разработка и внедрение модели Единой интеграционной платформы с адаптацией ключевых принципов работы CRM (сокращение от англ. *Customer Relationship Management*), клиенто-ориентированного подхода. В основе модели – автоматизация стратегий взаимодействия со стипендиатами и выпускниками, в частности по вопросам в процессе обучения, после-программного трудоустройства и развития, сроков трудовой отработки и своевременного снятия обременения с залогового имущества, а также по укреплению долгосрочных связей между выпускниками.

2) Цифровой апдейт (на англ. *update* – обновление) программы – цифровые технологии позволяют компаниям контролировать и использовать все формы цифровых каналов и точки соприкосновения.

3) Ключевыми факторами являются скорость и оперативность. Необходима подготовка и переподготовка соответствующих кадров и компетенций (ИКТ специалистов и программных аналитиков для выявления и предотвращения потенциальных кризисных ситуаций).

4) Вопросы безопасности – особое внимание необходимо обратить перспективам усиления кибербезопасности, интегрируя новые технологии «умного управления» программой «Болашак» в единый координационный центр по кибербезопасности.

Заключение

Данное исследование является отправной точкой для дальнейших исследований в области эффективной цифровой трансформации государственных услуг в сфере образования. Авторы приходят к выводу о перспективах, адресованных академическому сообществу, и о возможности междисциплинарного сотрудничества научных исследований и технологических разработок. Переполнение знаний и более гибкая взаимность должны быть в центре внимания для внедрения цифровых решений в повседневную практику и для непрерывного решения проблем. Также

достижение практико-цифрового решения для улучшения работы и распределения государственных стипендий на основе казахстанского опыта. Рекомендации имеют потенциал для применения в других странах, которые планируют инициировать новые инновационные подходы государственных стипендиальных программ.

На основании изложенного можно сделать следующие выводы:

Во-первых, проведенный литературный обзор в сфере использования инновационных подходов и их влияния на обучение основан на проблемно-тематическом (направленность и концептуальные рамки исследования) принципе. В целом образовательное пространство интенсивно растет и расширяется за счет развития цифровой среды: создаются электронные учебники, появляются и развиваются образовательные платформы. Существующая система инструментов BARO находится в состоянии «консервации» и несет больше контрольно-надзорную функцию.

Во-вторых, авторами предложен оптимальный вариант политики по совершенствованию стипендиальной программы «Болашак» в Казахстане. Данный сценарий развития предусматривает использование модели CRM для достижения эффективности в реализации стипендиальной программы. Основные элементы включают переопределение технологий и бизнес-процессов для улучшения условий труда, а также для прямого персонализированного взаимодействия стипендиального центра с выпускниками. Автоматизации и оцифровка облегчат, упростят и ускорят процессы за счет устранения задержек, связанных с человеческими факторами. Кроме того, упрощение и ускорение процессов снижает эксплуатационные расходы и повышает уровень принятия решений.

В-третьих, даже несмотря на то, что цифровые решения являются дорогостоящими и отнимающими много времени проектами для развивающихся государств, процесс преобразования традиционных подходов к государственным услугам должен быть ускорен. Реализация ключевых принципов интеллектуального дистанционного управления в государственных секторах позволит культивировать цифровую культуру среди граждан.

В-четвертых, можно предположить, что изменения национальных стереотипов в меньшей степени требуются и в других странах, которые по сравнению с Казахстаном более экономически развиты и имеют более высокий уровень вежливости и доброжелательности повседневного общения. Основные проблемы образования в Казахстане состоят в том, что системы государственных программ не отвечают современным вызовам. Данная проблема указывает на необходимость создания комплексной методологической системы оптимизации работы программы «Болашак» с целью эффективного взаимодействия и повышения уровня доверия.

Список использованных источников

1. Глава государства принял участие в республиканском совещании по вопросам цифровизации [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://ivdon.ru/ru/magazine/archive/n2p2y2015/2978> (дата обращения 30.10.2018).
2. Постановление Президента Республики Казахстан от 5 ноября 1993 года, № 1394 Об учреждении международных стипендий Президента Республики Казахстан «Болашак» для подготовки кадров за рубежом» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08.02.2008 г.) [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1002559 (дата обращения 30.10.2018).
3. Tapscott D. The Digital Economy: Promise and Peril In The Age of Networked Intelligence. - McGraw-Hill, 1995. – 342с.
4. Cairncross F. The Death of Distance: How the Communications Revolution. Will Change Our Lives. Boston: Harvard Business School Press, 1997. –452с.
5. Dyson E., Gilder G., Keyworth G., Toffler A. Cyberspace and the American Dream.-The Information Society. –1996. –№3(12). – С.295-308.
6. E-economy. Wikipedia. [Электронный ресурс]. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/> (дата обращения: 25.10.2018).
7. The Economic Transformative Impact of Digital Technology [Электронный ресурс]:URL:http://unctad.org/meetings/en/Presentation/ecn162015p09_Katz_en.pdf (дата обращения: 30.10.2018).
8. Cardona M., Kretschmer T., Strobel, T. ICT and Productivity: Conclusions from the Empirical

Literature. Information Economics and Policy. –2013.– № 25(3).– С.109-125.

9. Паньшин Б. Цифровая экономика: особенности и тенденции развития// Наука и инновации. –2017. – № 3(157). – С.18-20.
10. Katz, R. L. & Koutroumpis, P. Measuring Digitization: A Growth and Welfare Multiplier. Technovation, –2013. – № 33(10-11). С.314-319.
11. Negroponte N. Being Digital. –New York: Knopf, 1996. – 243с.
12. Varian H. Intelligent Technology. Finance and Development. –2016. –№ 53 (3). – С.6-9.
13. Williamson O. E. Markets and Hierarchies. Analysis and Antitrust Implications: A Study in the Economics of Internal Organization. –New York: Free Press, –1975.
14. Киреева А.А., Абилякып Н.А., Цой А.А. A Study on the Distribution of Information and High Technology Clusters: Kazakhstan’s Experience// Journal Distribution of Science. - 2018. – № 6(14). –С.5-15.
15. Tapscott D. The Digital Economy: Promise and Peril In The Age of Networked Intelligence. McGraw-Hill, – 1995. – 342с.
16. Arthur W. B. Increasing Returns and the New World of Business. Harvard Business Review. –1996. – № 74 (4). –С.100-109.
17. Prentice R. Creativity: a reaffirmation of its place in early childhood education// The Curriculum Journal. –2000. –№11(2). –С.145-156.
18. Chi H. Interactive Digital Advertising VS. Virtual Brand Community: Exploratory Study of User Motivation and Social Media Marketing Responses in Taiwan // Journal of Interactive Advertising. –2011. – № 12 –С.44-61.
19. Kelly L., Gayle K., Judy D. Avoidance of Advertising in Social Networking Sites: The Teenage Perspective// Journal of Interacting Advertising. –2010. –№ 10. – С.16-27.
20. Kaplan A. M., Haenlein, M. Users of the World, Unite! The Challenges and Opportunities of Social Media. Business Horizons, – 2010. – № 53. – С.59-68.
21. Chu H.-C., Hwang G.-J., Tsai, C.-C. A knowledge engineering approach to developing mind tools for context-aware ubiquitous learning. Computers & Education, – 2010. – № 54. – С.289–297.
22. Eisenmann T., Parker G., Van Alstyne M. Opening Platforms: how, When and Why? [Электронный ресурс] URL: <http://www.hbs.edu/faculty/Publication%20Files/09-030.pdf> 2009. (дата обращения: 30.10.2018).
23. Mootee I. What’s the difference between platform strategy vs. business strategy vs. product strategy? //Digest of the news of the world of high technologies. –2016. – № 5. – С.14.

24. Prentice R. Creativity: a reaffirmation of its place in early childhood education //The Curriculum Journal. – 2000. – № 11(2). – С.145-156.

25. Pookulangara S., Kristian K. Cultural Influence on Consumers' Usage of Social Networks and its' Impact on Online Purchase Intentions //Journal of Retailing and Xonsumer Services. – 2011. – № 18. – С.348-354.

References

1. The Head of state took part in the Republican meeting on digitalization [Electronic source] URL: <http://ivdon.ru/ru/magazine/archive/n2p2y2015/2978> (Date of access: 30.10.2018)

2. Resolution of the President of the Republic of Kazakhstan dated November 5 from 1993, No. 1394 on the establishment of international scholarships of "Bolashak" for training abroad (as amended on 08.02.2008) [Electronic source] URL: http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1002559 (date of access 30.10.2018)

3. Tapscott D. (1995). The Digital Economy: Promise and Peril In The Age of Networked Intelligence. McGraw-Hill, 342.

4. Cairncross F. (1997). The Death of Distance: How the Communications Revolution - Will Change Our Lives. Boston: Harvard Business School Press, 452.

5. Dyson E., Gilder G., Keyworth G., Toffler A. (1996). Cyberspace and the American Dream. The Information Society, 3(12), 295-308.

6. E-economy. Wikipedia. [Electronic source]. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/> (Date of access: 25.10.2018).

7. The Economic Transformative Impact of Digital Technology [Electronic source]:URL:http://unctad.org/meetings/en/Presentation/ecn162015p09_Katz_en.pdf (Date of access: 30.10.2018).

8. Cardona M., Kretschmer T., Strobel, T. (2013). ICT and Productivity: Conclusions from the Empirical Literature. Information Economics and Policy, 25 (3), 109-125.

9. Panshin B. (2017). Digital economy: features and trends// Science and innovation, 3 (157), 18-20.

10. Katz, R. L. & Koutroumpis, P. (2013). Measuring Digitization: A Growth and Welfare Multiplier. Technovation, 33(10-11), 314-319.

11. Negroponte N. (1996). Being Digital, New York: Knopf, 243.

12. Varian H. (2016). Intelligent Technology. Finance and Development, 53(3), 6-9.

13. Williamson O. E. (1975). Markets and Hierarchies. Analysis and Antitrust Implications: A

Study in the Economics of Internal Organization. New York: Free Pres.

14. Kireyeva A.A., Abilkayir N.A., Tsoy A.A. (2018). A Study on the Distribution of Information and High Technology Clusters: Kazakhstan's Experience. Journal Distribution of Science, 6(14), 5-15.

15. Tapscott D. (1995). The Digital Economy: Promise and Peril In The Age of Networked Intelligence. McGraw-Hill, 342.

16. Arthur W. B. (1996). Increasing Returns and the New World of Business. Harvard Business Review, 74(4), 100-109.

17. Prentice R (2000). Creativity: a reaffirmation of its place in early childhood education. The Curriculum Journal, 11(2), 145-156.

18. Chi H. (2011) Interactive Digital Advertising VS. Virtual Brand Community: Exploratory Study of User Motivation and Social Media Marketing Responses in Taiwan, Journal of Interactive Advertising, 12, 44-61.

19. Kelly L., Gayle K., Judy D. (2010). Avoidance of Advertising in Social Networking Sites: The Teenage Perspective. Journal of Interacting Advertising, 10, 16-27.

20. Kaplan A. M., Haenlein, M. (2010). Users of the World, Unite! The Challenges and Opportunities of Social Media. Business Horizons, 53, 59-68.

21. Chu H.-C., Hwang G.-J., Tsai, C.-C. (2010). A knowledge engineering approach to developing mind tools for context-aware ubiquitous learning. Computers & Education, 54, 289-297.

22. Eisenmann T., Parker G., Van Alstyne M. (2009). Opening Platforms: how, When and Why? [Electronic source] URL: <http://www.hbs.edu/faculty/Publication%20Files/09-030.pdf> (Date of access: 30.10.2018)

23. Mootee I. (2016). What's the difference between platform strategy vs. business strategy vs. product strategy? // Digest of the news of the world of high technologies, 5, 14.

24. Prentice R. (2000). Creativity: a reaffirmation of its place in early childhood education. The Curriculum Journal, 11(2), 145-156.

25. Pookulangara S., Kristian K. (2011). Cultural Influence on Consumers' Usage of Social Networks and its' Impact on Online Purchase Intentions. Journal of Retailing and Xonsumer Services, 18, 348-354.

Индустрия 4.0 жағдайында жеткізу тізбегін басқару: жүйелі әдебиет талдауы

А.Т. Молдабекова¹

Түйін

Индустриалдық даму, технологиялық жаңғыру логистика саласымен де сабақтасып жатыр. Төртінші индустриалдық революция логистика, соның ішінде жеткізу тізбегін басқаруға қатысты жаңа жағдайлар туғызуда. Осы тұста бұл зерттеу мақаласының мақсаты: «өнеркәсіп 4.0» жағдайында жеткізу тізбегін басқаруға қатысты әдебиеттерге шолу жасап, негізгі зерттеу тақырыптарын айқындау. Бұл мақсатқа қол жеткізу үшін жүйелі библиографиялық талдау әдісі қолданылды: Web of Science (WoS) және Scopus базаларынан кілт сөздер арқылы материалдарға іздеу жүргізілді, табылған материалдарға жылдар, салалар, өнімді авторлар, мемлекеттер бойынша библиографиялық талдау жасалынды. Пәндер бойынша шектеулер қойылып, ең сілтемесі көп материалдар іріктелді. «Өнеркәсіп 4.0» жағдайында жеткізу тізбегін басқару бойынша авторлардың зерттеулері мына бағыттар бойынша екендігі анықталды: жеткізу тізбегіндегі жаңа трендтер; «ақылды» өндірісті ұйымдастыру; «үнемді», экологиялық тұрақты өндірісті ұйымдастыру; өндірісті басқару мәселелері (industrial management); жеткізу тізбегіндегі жаңа технологиялар (Internet of things (IoT), Big Data, Cloud computing, cyber-physical systems, Automation systems, RFID, Mobile app және т.б.). Аталмыш технологияларды қолдану жеткізу тізбегін тиімді ұйымдастыруға мүмкіндік береді. Жеткізу тізбегін басқару жүйесін экономиканың өңдеуші өнеркәсіп саласына енгізудің артықшылығы көп. Өндіріс орнын шикізатпен жабдықтаудан бастап, өнім өндірісі кезеңін, дайын өнімді бөлшек саудаға бөлу, тұтынушыға дейін жеткізуде жаңа технологияларды қолдану өнімнің өзіндік құнының төмендетуге әсер етеді, нәтижесінде кәсіпорынның бәсекеге қабілеттілігі артады.

Түйін сөздер: индустрия 4.0, логистика 4.0, жеткізу тізбегін басқару

Аннотация

Четвертая промышленная революция создает новые условия для управления цепями поставок в логистике. Целью данной статьи – на основе анализа научной литературы по управлению цепями поставок в рамках «Индустрии 4.0» определить основные направления научных исследований. Для достижения этой цели использовался систематический библиографический анализ: был проведен поиск по ключевым словам по базам Web of Science (WoS) и Scopus. Материалы были рассмотрены по годам, отраслям, авторам, странам. Далее материалы были лимитированы по дисциплинам и проанализированы самые цитируемые статьи. В исследованиях по управлению цепями поставок в условиях Индустрии 4.0 были выявлены следующие исследовательские темы: новые тренды в управлении цепями поставок; «умное» производство; «бережливое», экологически устойчивое производство, вопросы управления производством в новых условиях; новые технологии в управлении цепями поставок (интернет вещи (IoT), большие данные, облачные вычисления, киберфизические системы, системы автоматизации, RFID-технологии, мобильные приложения и т.п.). Применение новых технологий позволяет эффективно организовать цепь поставок. Внедрение системы управления цепями поставок в обрабатывающую промышленность экономики имеет ряд преимуществ. Активное применение возможностей Индустрия 4.0 в обеспечении производства сырьевыми материалами, организации производственного цикла, распределении продуктов по розничным сетям, доставке до конечного потребителя готовой продукции влияет на снижение себестоимости продукции, вследствие чего повышается конкурентоспособность предприятия.

Ключевые слова: промышленность 4.0, логистика 4.0, управление цепями поставок

¹ Эл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті және ҚР БҒМ ҒК Экономика институтының PhD докторанты, e-mail: kzsocium01@gmail.com

Abstract

The fourth industrial revolution creates new conditions for supply chain management in logistics. The purpose of this article is to determine the main directions of research based on the analysis of the scientific literature on supply chain management in Industry 4.0. To achieve this goal, a systematic bibliographic analysis was used: a search was carried out by keyword on the Web of Science (WoS) and Scopus databases. Materials were reviewed by year, industry, authors, countries. Further, the materials were limited to the disciplines and analyzed the most cited articles. In research on supply chain management under the conditions of Industry 4.0, the following research topics were identified: new trends in supply chain management; operational management of Smart manufacturing; Lean manufacturing, environmentally sustainable production, production management issues in new conditions; New technologies in supply chain management (Internet of things (IoT), big data, cloud computing, cyber-physical systems, automation systems, RFID technologies, mobile applications, etc.). It is possible to effectively organize the supply chain using these technological opportunities. The introduction of the supply chain management system into the processing industry has many advantages. The active use of Industry 4.0 technology in ensuring the production of raw materials, organizing the production cycle, distributing products through retail chains, delivering finished products to the final consumer influences the reduction of production costs, as a result of which the competitiveness of the enterprise will increase.

Keywords: industry 4.0, logistics 4.0, supply chain management

Кіріспе

Төртінші өнеркәсіптік революция элементтері түрлі салаларда көрініс тауып келеді. Технологиялық даму логистика саласымен де сабақтасып жатыр. Аграрлық экономикадан өндіріске қадам басумен сипатталатын XVIII ғасырдағы Бірінші өнеркәсіптік революцияда транспорт саласы дами бастады. Электр энергиясын өндірісте қолдану, жаппай өндіріске көшу кезеңі – Екінші өнеркәсіптік революцияда теміржол байланысы жолға қойылды. Электрониканың дамуы мен өндірісте ақпараттық коммуникациялық технологияларды қолдану бастау алатын Үшінші өнеркәсіптік революция кезеңінде 3 PL-үш жақты логистикалық қызмет көрсету дамып, жеткізу тізбегін басқару жолға қойылды. Материалдық ағындарды басқару ақпараттық технологиялар көмегімен жүзеге асырыла бастады. Ал бүгінде төртінші өнеркәсіптік революция – өндірістік желілер, Интернет-заңтар, ақылды өнеркәсіптің пайда болуы, интеллектуалдық транспорттық жүйе, ақылды логистиканың дамуына жол ашуда [1].

Ғылыми әдебиеттерде «Өнеркәсіп 4.0-ге» қатысты әдеби шолулар мен талдаулар кездеседі. Өнеркәсіптік даму жағдайындағы жаңа технологияларға [2,3] авторлар мен кілт сөздерге желілік талдау [4], жалпы логистикадағы өзгерістерге [5] әдебиет шолулары жасалынған. Алайда Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайында жеткізу тізбегін басқаруға қатысты зерттеулер көп емес [6].

Осы тұста бұл зерттеу жұмысының мақсаты Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайында логистика мен жеткізу тізбегін басқаруға қандай жаңа міндеттер жүктейтінін анықтау. Осы мақсатқа қол жеткізу үшін ғылыми әдебиеттерге шолу жасалынды.

Библиометриялық (bibliometric) немесе ғылыми өлшемдік (scientometric) талдау – әдебиеттегі нақты үрдістерді анықтауға көмектеседі және болашақ ғылыми-зерттеу жұмыстары үшін басшылық қағидаттар мен бағыттар ұсынады [4].

Бұл зерттеу жұмысында «Өнеркәсіп 4.0» жағдайында жеткізу тізбегін басқаруға жүйелі библиометриялық талдау жүргізілді. Ол үшін ең кең тараған екі деректер базасы пайдаланылады: Web of Science (WoS) және Scopus. Жылдар бойынша зерттеу материалдарының өзгерісіне, сілтеме жасалынуына, елдер бойынша зерттеулердің жүргізілуі талданды. Сонымен қатар, көп сілметеге ие мақалалар сарапталды, негізгі зерттеу тақырыптары анықталды. Бірінші бөлімде зерттеудің негізі болған «өнеркәсіп 4.0» және «жеткізу тізбегін басқару» ұғымдарының теориялық негіздері бойынша әдебиетке шолу жасалынады. Екінші бөлімде осы зерттеу жұмысының әдіснамасы сипатталады. Библиометриялық талдау үшінші бөлімде жүргізіледі.

Нәтижелерді қорытындылау арқылы төртінші бөлім мақаланы аяқтайды.

Әдебиет талдауы

Бұл бөлімде «өнеркәсіп 4.0», «логистика 4.0» және «жеткізу тізбегін басқаруға» қатысты әдебиеттердегі авторлардың талдаулары беріледі.

Төртінші өнеркәсіптік революция идеясы мен тұжырымы 2011 жылы Германияда өткен Ганновер жәрмеңкесінде айтылып, 2013 жылдан бастап қолданысқа ене бастады [3]. Lasi H, Fettke P, Kempfer H-G, Feld T, Hoffmann M (2014) негіздеуінше төртінші өнеркәсіптік революцияны «Өнеркәсіп 4.0» ұғымы сипаттайды және бұл өндіріс жүйелеріне өзгерістер алып келді. Атап айтқанда: (1) даму кезеңдерінің қысқаруы - даму кезеңі мен инновациялық кезең жылдамдықты қажет етеді. Жоғары инновациялық мүмкіндіктер көптеген кәсіпорындар үшін жетістіктің маңызды факторына айналады; (2) сұраныстың индивидуализациялануы – басымдықтың сатушыдан сатып алушыға қарай өзгеруі, яғни сатып алушы нарықтағы жағдайды анықтай алады. Бұл үрдіс күн өткен сайын өсіп келеді, нәтижесінде өнімнің жіктелуі, жекелеген өнімдерге жеке тапсырыстардың санының артуы байқалады; (3) икемділік (flexibility): жаңа талаптардың туындауы жағдайында өнімді дамытуда жоғары икемділік қажет; (4) орталықсыздандыру: белгілі бір жағдайларда, тез шешім қабылдау рәсімдері қажет. Осыған орай ұйымдық иерархияның ықпалы азаяды; (5) ресурстардың тиімділігі: ресурстардың жетіспеушілігі және оған деген бағалардың өсуі әлеуметтік өзгерістер, экологиялық аспектілер тұрғысынан өнім өндіруде тұрақтылыққа көбірек назар аударылады [7].

Oleśków-Szlapka & Stachowiak (2019) логистика 4.0 «кемелдену» моделінің құрылымын ұсынады. Модель мына кезеңдерден тұрады: елемеу, анықтау, қабылдау, басқару және интеграция. Бұл компанияларға өздерінің әлеуетін бағалап, үдерісті жетілдірудің жол картасын жасауға мүмкіндік беретін алгоритм бола алады [8].

Witkowski (2017) зерттеуіне сәйкес логистикаға ақпараттық технологиялық шешімдерді енгізу компанияда жаңа құндылықтарды қалыптастырады, олар – адамдық ресурстар мен ұйымдастыру мәдениеті. Интернет-заттар логистика және транспорт

секторы үшін аса маңызды. Транспорттық объектілер мен тауарлардың мекенжайы мен жағдайы туралы жедел Big Data мәліметтер арқылы тұтынушыларға қызмет көрсетуді жақсартуға логистикалық үдерістердің циклін қысқарту мен олардың бағасын төмендету арқылы қол жеткізуге болады [9].

Barreto, Amaral, & Pereira (2017) «Логистика 4.0 – бұл логистикадағы жаңа парадигма, интернетті кеңінен қолдану арқылы нақты уақытта адамдар мен машиналар арасында байланысты қамтамасыз етеді, цифрландыру кеңейеді»-деп тұжырымдайды [10]. Тиімді Логистика 4.0 келесідей технологиялық мүмкіндіктерді қолдануы тиіс: 1) ресурстарды жоспарлау, 2) қоймаларды басқару жүйесі, 3) транспорттауды басқару жүйесі, 4) интеллектуалдық транспорттық жүйе, 5) ақпараттық қауіпсіздік. Логистика 4.0 келесідей технологиялық өзгерістерді талап етеді: жеткізу тізбегінде мөлдірліктің жоғары қажеттілігі (жеткізу тізбегінің көрінуі); толыққанды бақылау (сапалы өнімдер, қажетті уақытта, тиісті мекенжайда, белгілі көлемде, тиімді бағада). Бұл өзгерістер Логистика 4.0 концепциясын құрайды.

Yaqiong, Lei, Lee, & Xin (2018) зерттеуінше қазіргі уақытта тауарды сату және жеткізу каналдарының жедел өзгерісі, клиентке бағытталған сервис қалыптастыру, жекеленген өнімдер көлемінің артуы «Omni-канал» үрдісінің кең етек жаюына алып келді. Omni - «барлық, түрлі әдістер» арнасын біріктіріп қолдануды сипаттайды. Өнімдер мен жеткізуге қатысты жоғары талаптар, информациялық технологиялардың дамуы өндіріс пен қызмет көрсету сапасының артуына әсер етеді. Omni-канал арқылы логистикалық қызмет көрсету жаңа технологияларды қолданып жедел жеткізу ғана емес, тапсырыстарды динамикалық жеткізу арқылы өнім өндірісінің көлеміне, сапасына да әсер етеді. [11]. Осылайша, Интернет заттар негізіндегі логистикалық жүйе серпінді әлеуетке ие екендігін атап өткен жөн.

Ал «Жеткізу/жабдықтау тізбегін басқару» (Supply chain management) термині 1982 жылы логистикалық әдебиетте пайда болды. Бұл ұғым туралы авторлардың анықтамаларында шикізатты жеткізуден бастап, өнім өндіріс

кезеңін, дайын тауарды тұтынушыға жеткізуге дейінгі аралықтағы бизнес-үдерістер сипатталады [12].

Lambert және Cooper негіздеуінше (2000) жеткізу тізбегін басқару үш тығыз өзара байланысты элементтерді қамтиды: 1) жеткізу тізбегі желісінің құрылымы; 2) жеткізу тізбегіндегі бизнес-үдерістер; және 3) басқару компоненттері. Сонымен, жеткізу тізбегін басқару - бұл барлық бизнес-процестерді және қызметті кешенді жоспарлау, үйлестіру және бақылау, тұтастай алғанда арзан бағамен жоғары тұтыну құндылығын жеткізу арқылы тізбектегі басқа мүдделі тараптардың талаптарын қанағаттандыру [13].

Жеткізу тізбегін басқару өнеркәсіп салаларымен тығыз байланысты. Әсіресе, өңдеуші өнеркәсіп саласына жеткізу тізбегін басқару жүйесін енгізудің артықшылықтар көп. Себебі, шикізаттан бастап, өнім өндірісі кезеңі, өнімді бөлу, тұтынушыға жеткізуге дейінгі үдерістер тиімді логистикалық қызметті қажет етеді.

Индустрияландыру кезеңдері мен жеткізу тізбегіндегі логистикалық қызмет көрсетудегі өзгерістерді қиыстыруға болады. Жыл өткен сайын, тауарлар мен қызмет көрсетудегі әлемдік нарықтағы үрдіс бойынша, өндіріс орындары барлық капитал мен ресурсын өз саласына бағыттауда, ал қосымша қызметтерді – шикізатты жеткізу, өнім өндірісі үдерісі, өнімді бөлу, пакеттерге салу, көтерме-бөлшек саудаға тарату, тұтынушыға жеткізу сияқты жұмыстарды аутсорсинг компанияларға, логистикалық провайдерлерге беруде [14].

Сонымен, «Өнеркәсіп 4.0» жағдайында туындайтын «Логистика 4.0» қазіргі заманғы жаңа парадигмаға жатады: тасымал барысында интернет желісі, ақпараттық технологияларды кеңінен қолдануды көздейді. Логистика 4.0-де логист бұрынғыдай тек жеткізумен шектелмейді, қазіргі заманғы ақпараттық және коммуникациялық технологияларды үйлестіру арқылы жеткізу тізбегінің барлық кезеңдерін бақылайды. Ал «Өнеркәсіп 4.0» жағдайында жеткізу тізбегін басқаруда ғылыми әдебиетте қандай ізденулер бар екендігін осы зерттеу жұмысында анықталады.

Әдіснама

Жүйелі әдеби шолу қазіргі ғылыми әдебиетте тақырыпқа қатысты білімді анықтауға, жіктеуге және талдау жасауға, үрдістерді анықтауға және болашақ зерттеулерге арналған ұсыныстарды ұсынуға арналған.

Осы зерттеуді жүзеге асыру үшін Pagani, Kovaleski, Resende (2015) және da Silva және басқалардың (2019) зерттеулерінде қолданылған әдіс қарастырылды. Зерттеу әдісі мына кезеңдерден тұрады: библиографиялық деректер базасын таңдау; негізгі сөздер мен кілт сөздер тіркестерін құру; деректер базасында іздеу өлшемдерін анықтау; дерекқорларда іздеуді жүзеге асыру; қайталанатын мақалаларды алып тастау; ұсынылған тақырыпқа сәйкес келмейтін мақалаларды алып тастау; талдауға мақалаларды іріктеп алу; таңдалған мақалалардың толық мәтінін оқып шығу, талдау [15, 16].

«Индустрия 4.0» «жеткізу тізбегін басқару» түйінді сөз тіркестері Web of Science (WoS) және Scopus дерекқорларының іздеу шарттарына сәйкес жүргізілді. Табылған жұмыстар Zotero® анықтамалық менеджері арқылы жиналды. Зерттеу тақырыбымен тікелей байланысты тек таңдаулы мақалаларды таңдау үшін сүзгілеу рәсімдері жеке қолданылды: зерттеу бағыттары бойынша шектеулер қойылды және зерттеу тақырыбымен байланысты емес мақалаларды алып тастау зерттеу түйіндерін оқу арқылы жүргізілді. Сонымен қатар, екі базадан да ең жоғары сілтемеге ие 40 мақала іріктелініп алынып, талданды. Осы зерттеу жұмысының алгоритмі төмендегі сызбада көрсетілген (сурет 1).



Сурет 1 – Әдебиет талдауының кезеңдері (Ескерту: автормен жасалынған)

Нәтижелер мен талдаулар

«Өнеркәсіп 4.0» жағдайында жеткізу тізбегін басқару бойынша библиометрикалық талдау мына параметрлер бойынша жасалынды: зерттеулердің жылдар бойынша өсімі, ең өнімді авторлар; зерттеу салалары; мемлекеттер бойынша материалдар және осы бағыт бойынша журналдар.

Web of Science және Scopus дереккөздерінен «industry 4.0» және «supply chain management» кілт сөздері арқылы іздеу 2019 жылдың 9 сәуірінде жүзеге асырылды. Жалпы материалдарды іздеуде жыл бойынша ешқандай шектеу қойылған жоқ.

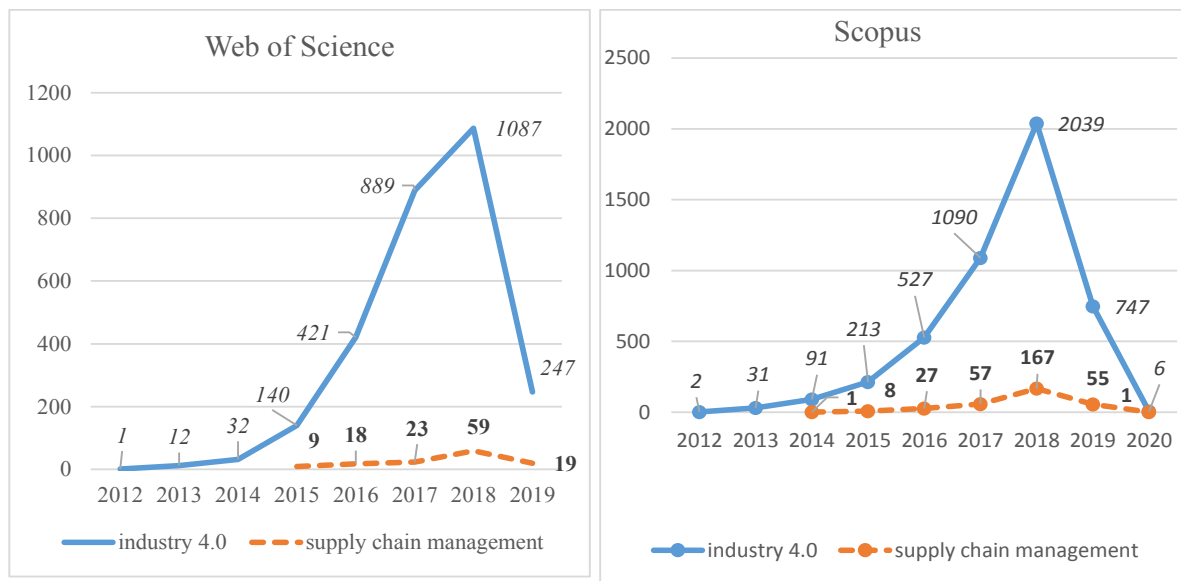
«Industry 4.0» бойынша WoS-та 2829 және Scopus-та 4746 мақала табылды. Ары қарай іздеу осы табылған мақалалар ішінен «supply chain management* ұғымына жүргізілді. Яғни іздеу жолына келесідей команда енгізілді: (TITLE-ABS-KEY(«industry 4.0*») AND («supply chain management*»). WoS-тан 117 және Scopus-тан 316 мақала іріктелді.

«Өнеркәсіп 4.0» бағытында материалдардың екі база бойынша да 2012 жылдан бастап пайда бола бастаған, ал төртінші революциямен байланысты жеткізу тізбегін басқаруға байланысты зерттеулер WoS-та 2015 жылдан,

ал Scopus-та 2014 жылдан бастап жариялана бастаған (сурет 2, 3).

Бұл салыстырудан байқайтынымыз, жалпы тақырып бойынша мақалалардың саны WoS-қа қарағанда Scopus базасында көп. Сонымен қатар, Өнеркәсіп 4.0 бойынша базаларда мақалалардың жарияланғанына көп бола қойған жоқ. Ал жеткізу тізбегін Өнеркәсіп 4.0 мүмкіндіктерімен пайдалнып ұйымдастыру тақырыбында мақалалар 2014-2015 жылдан басталған және олардың саны айтарлықтай көп емес. Дегенмен, 2018 жылдан бастап мақалалар көлемінің бұл бағытта өсіп келе жатқанын аңғарамыз. Бұл тәжірибие жүзінде өндіріске енгізу енді басталғандығын және ғылыми тұрғыда бұл тақырыптардың әлі тың екендігін білдіреді.

«Өнеркәсіп 4.0» жағдайындағы «жеткізу тізбегін басқаруға» қатысты табылған материалдар бойынша келесідей тегтерді шығарылды: автор, тақырып, реферат, ел, дәйексөз, авторлық және т.б.



Сурет 2, 3 – «Industry 4.0»+«supply chain management» бойынша Web of Science және Scopus базаларындағы материалдар - 09.04.2019, 9 сәуір. (Ескерту: [43, 44] негізінде автормен жасалынды)

WoS-тан алынған құжаттардың 48,7% (57) мақалалар, 38,4 % (45) конференция материалдары және 12 шолу, 3 редакциялық материал. Ал Scopus-тағы материалдардың

43,9% (139) мақалалар, 39,2% конференция материалдары және 19 кітап бөлімдері, 17 шолу, 11 мақала (article), 3 конференция шолуы, 1 кітап, 1 баспа және 1 қысқа сауалнама (кесте 1).

Кесте 1 – «Өнеркәсіп 4.0» жағдайындағы «жеткізу тізбегін басқару» бойынша Web of Science және Scopus базалары бойынша материалдар

WoS		Scopus	
Материал түрі	Саны	Материал түрі	Саны
Мақала	57	Мақала	139
Конференция материалдары	45	Конференция материалдары	124
Шолу	12	Кітап тараулары	19
Редакциялық материал	3	Шолу	17
	117	Мақала (article)	11
		Конференция шолулары	3
		Кітап	1
		Редакциялық материал	1
		Қысқа сауалнама	1
			316
Ескерту: [43, 44] негізінде автормен жасалынды.			

Осы материалдар бойынша, яғни «Өнеркәсіп 4.0» жағдайындағы «жеткізу тізбегін басқару» бойынша зерттеулер жүргізген екі база бойынша да ең өнімді 10 автор келесі 2 кестеде

көрсетілген. Екі база бойынша да ең өнімді автор Иванов Д. WoS-та 6 материалы болса, Scopus 9 деп көрсеткен. Одан кейінгі өнімді авторлар қатарында Иванов Д.-ның авторластары Долгуй А. (5), Соколов Б. (5) және Далласега П. (6).

Кесте 2 – «Өнеркәсіп 4.0» жағдайындағы «жеткізу тізбегін басқару» бойынша Web of Science және Scopus базалары бойынша өнімді авторлар

WoS			Scopus		
Авторлар	Материал саны	Үлесі %	Авторлар	Материал саны	Үлесі
Ivanov D.	6	5.2	Ivanov D.	9	3,14
Dolgui A.	5	4.3	Zhong R.Y.	8	2,79
Sokolov B.	5	4.3	Dallasega P.	6	2,09
Dallasega P.	3	2.6	Dolgui A.	5	1,74
Gruzauskas V.	3	2.6	Strandhagen J.O.	5	1,74
Gunasekaran A.	3	2.6	Bányai T.	4	1,39
Hettersceid E.	3	2.6	Illés B.	4	1,39
Navickas V.	3	2.6	Rauch E.	4	1,39
Banyai A.	2	1.7	Sokolov B.	4	1,39
Banyai T.	2	1.7	Xu X.	4	1,39

Ескерту: [43, 44] негізінде автормен жасалынды.

«Өнеркәсіп 4.0» жағдайындағы «жеткізу тізбегін басқару» бойынша жарияланған материалдардың салалар бойынша бөлінуі келесі 3 кестеде көрсетілген. Әр база бойынша ең көп жарияланған 10 бағыт таңдап алынды. Жарияланған мақалалардың WoS-та 55,2%, Scopus-та 27,1% Инжиниринг саласы бойынша

мақалалар құрайды. Одан кейін операциялық зерттеулерді басқару және компьютер ғылымдарында жарияланымдар көп (25,4% және 21,4% сәйкесінше). Екі база бойынша да үшінші орында Бизнес-экономика (20,1%), менеджмент және есеп (13,8%) бағыттарындағы мақалалар тұр.

Кесте 3 – «Өнеркәсіп 4.0» жағдайындағы «жеткізу тізбегін басқару» бойынша Web of Science және Scopus базалары бойынша зерттеу салалары

WoS			Scopus		
Салалар	Материал саны	Үлесі, %	Салалар	Материал саны	Үлесі, %
Инжиниринг	63	55.2	Инжиниринг	192	27,1
Операциялық зерттеулер басқару ғылымы	29	25.4	Компьютер ғылымы	152	21,4
Бизнес-экономика	23	20.1	Бизнес, менеджмент және есеп	98	13,8
Компьютер ғылымы	23	20.1	Шешім шығару ғылымы	77	10,9
Технология ғылымы	12	10.5	Математика	40	5,6
Қоршаған орта ғылымы	10	8.7	Қоршаған орта ғылымы	33	4,7
Бaqылау жүйелерін автоматтандыру	6	5.2	Әлеуметтік ғылымдар	28	3,9
Робот	3	2.6	Энергетика	23	3,2
Әлеуметтік ғылымдар	3	2.6	Химиялық инжиниринг	17	2,4
Ақпараттық ғылымдар	2	1.7	Экономика, эконометрика, Қаржы	16	2,3

Ескерту: [43, 44] негізінде автормен жасалынды.

«Өнеркәсіп 4.0» жағдайындағы «жеткізу тізбегін басқару» бойынша Web of Science және Scopus базалары бойынша ең көп материалдар жарияланған екі база бойынша ел – Германия. WoS-тағы материалдардың 24,5% (28) және

Scopus-тағы 11,9% (54) осы бағыттағы мақалалар. Ары қарай тізімді Ұлыбритания мен Италия, АҚШ жалғастырады. Үздік ондықты екі база бойынша да Ресей аяқтайды (4,3% және 3,3%), (кесте 4).

Кесте 4 – «Өнеркәсіп 4.0» жағдайындағы «жеткізу тізбегін басқару» бойынша Web of Science және Scopus базалары бойынша материалдар жарияланған елдер

WoS			Scopus		
Елдер	Материал саны	Үлесі, %	Елдер	Материал саны	Үлесі, %
Германия	28	24.5	Германия	54	11,9
Ұлыбритания	16	14.0	Италия	36	7,9
АҚШ	13	11.4	Ұлыбритания	36	7,9
Франция	9	7.8	Бразилия	23	5,1
Италия	9	7.8	АҚШ	21	4,6
Қытай	8	7.0	Қытай	18	4,0
Бразилия	7	6.1	Франция	18	4,0
Үндістан	6	5.2	Үндістан	18	4,0
Португалия	5	4.3	Португалия	17	3,8
Ресей	5	4.3	Ресей	15	3,3

Ескерту: [43, 44] негізінде автормен жасалынды.

Мақалаларды іріктеудің келесі кезеңінде әр база бойынша мына салалар таңдалынып алынды WoS-тан: өнеркәсіптік инжиниринг, операциялық зерттеулерді басқару ғылымы, өндірістік инжиниринг, пәнаралық компьютерлік ғылымдар, пәнаралық инжиниринг,

экономика, менеджмент, бизнес, пәнаралық математика; Scopus базасы бойынша: бизнес, менеджмент және есеп, экономика, эконометрия және қаржы, әлеуметтік ғылымдар. Нәтижесінде WoS-тан 45 және Scopus-тан 148 мақала қалды (кесте 5,6).

Кесте 5 – Web of Science базасындағы «Өнеркәсіп 4.0» жағдайында «жеткізу тізбегін басқару» бойынша ең көп сілметеге ие мақалалар

Авторлар	Мақала тақырыбы	Баспа мәліметтері	Сілтеме саны
1	2	3	4
Ivanov, Dolgui, Sokolov, Werner, & Ivanova (2016)	A dynamic model and an algorithm for short-term supply chain scheduling in the smart factory industry 4.0	International Journal of Production Research, 54(2), 386–402.	75
Zhong, Xu, Klotz, & Newman (2017)	Intelligent Manufacturing in the Context of Industry 4.0: A Review	Engineering, 3(5), 616–630.	49
Sanders, Elangeswaran, & Wulfsberg (2016)	Industry 4.0 Implies Lean Manufacturing: Research Activities in Industry 4.0 Function as Enablers for Lean Manufacturing	Journal of Industrial Engineering and Management, 9(3), 811.	33
Kusiak (2018)	Smart manufacturing	International Journal of Production Research, 56(1–2), 508–517.	20
Prause (2016)	E-Residency: A business platform for Industry 4.0?	Entrepreneurship and Sustainability Issues, 3(3), 216–227.	13

1	2	3	4
Ooi, Lee, Tan, Hew, & Hew (2018)	Cloud computing in manufacturing: The next industrial revolution in Malaysia?	Expert Systems with Applications, 93, 376–394.	7
Lv & Lin (2017)	Design an intelligent real-time operation planning system in distributed manufacturing network	Industrial Management & Data Systems, 117(4), 742–753.	6
Mladineo, Veza, & Gjeldum (2017)	Solving partner selection problem in cyber-physical production networks using the HUMANT algorithm	International Journal of Production Research, 55(9), 2506–2521.	6
Dolgui, Ivanov, Sethi, & Sokolov (2019)	The impact of digital technology and Industry 4.0 on the ripple effect and supply chain risk analytics	Int. J. Prod. Res. 2019. Vol. 57, № 3. P. 829–846.	5
Dallasega, Rauch, & Linder (2018)	Industry 4.0 as an enabler of proximity for construction supply chains: A systematic literature review	Computers in Industry, 99, 205–225.	4
Dunke, Heckmann, Nickel, & Saldanha-da-Gama (2018)	Time traps in supply chains: Is optimal still good enough?	European Journal of Operational Research, 264(3), 813–829.	4
Fatorachian & Kazemi (2018)	A critical investigation of Industry 4.0 in manufacturing: theoretical operationalisation framework	Production Planning & Control, 29(8), 633–644.	3
Barata, Rupino Da Cunha, & Stal (2018)	Mobile supply chain management in the Industry 4.0 era: An annotated bibliography and guide for future research	Journal of Enterprise Information Management, 31(1), 173–192.	3
Barbieri, Ciabuschi, Fratocchi, & Vignoli (2018)	What do we know about manufacturing reshoring?	Journal of Global Operations and Strategic Sourcing, 11(1), 79–122.	3
Ardito, Petruzzelli, Panniello, & Garavelli (2019)	Towards Industry 4.0: Mapping digital technologies for supply chain management-marketing integration	Business Process Management Journal, 25(2), 323–346.	2
Ivanov, Dolgui, & Sokolov (2019)	The impact of digital technology and Industry 4.0 on the ripple effect and supply chain risk analytics	International Journal of Production Research, 57(3), 829–846.	2
Schneider (2018)	Managerial challenges of Industry 4.0: an empirically backed research agenda for a nascent field	Review of Managerial Science, 12(3), 803–848.	2
Ескерту: [43, 44] негізінде автормен жасалынды..			

Кесте 6 – Scopus базасындағы «Өнеркәсіп 4.0» жағдайында «жеткізу тізбегін басқару» бойынша ең көп сілметеге не мақалалар

Авторлар	Мақала тақырыбы	Баспа мәліметтері	Сілтеме саны
1	2	3	4
Kovács, G., Kot, S. (2016)	New logistics and production trends as the effect of global economy changes	Polish Journal of Management Studies, 14 (2), pp. 115-126.	34
Ben-Daya, M., Hassini, E., Bahroun, Z. (2017)	Internet of things and supply chain management: a literature review	International Journal of Production Research, pp. 1-24.	27
Lopes de Sousa Jabbour et al. (2018)	When titans meet – Can industry 4.0 revolutionise the environmentally-sustainable manufacturing wave?	The role of critical success factors. Technol. Forecast. Soc. Change. 2018. Vol. 132. P. 18–25.	22
Moeuf, Pellerin, Lamouri, Tamayo-Giraldo, & Barbaray (2018)	The industrial management of SMEs in the era of Industry 4.0.	International Journal of Production Research, 56(3), 1118–1136.	22

1	2	3	4
Strange & Zucchella (2017)	Industry 4.0, global value chains and international business.	Multinational Business Review, 25(3), 174–184.	19
Strozzi, Colicchia, Creazza, & Noè (2017)	Literature review on the ‘smart factory’ concept using bibliometric tools.	International Journal of Production Research, 55(22), 6572–6591.	17
Buer, Strandhagen, & Chan (2018)	The link between industry 4.0 and lean manufacturing: Mapping current research and establishing a research agenda.	International Journal of Production Research, 56(8), 2924–2940.	11
Foidl & Felderer (2016)	Research Challenges of Industry 4.0 for Quality Management. In M. Felderer, F. Piazzolo, W. Ortner, L. Brehm, & H.-J. Hof (Eds.).	Innovations in Enterprise Information Systems Management and Engineering (Vol. 245, pp. 121–137).	11
Lin, Lee, Lau, & Yang (2018)	Strategic response to Industry 4.0: an empirical investigation on the Chinese automotive industry.	Industrial Management & Data Systems, 118(3), 589–605.	8
Dalenogare, Benitez, Ayala, & Frank (2018)	The expected contribution of Industry 4.0 technologies for industrial performance.	International Journal of Production Economics, 204, 383–394.	7
Gölzer & Fritzsche (2017)	Data-driven operations management: organisational implications of the digital transformation in industrial practice.	Production Planning & Control, 28(16), 1332–1343.	7
Ескерту: [43, 44] негізінде автормен жасалынды.			

Ары қарай осы іріктелген мақалалар ішінен екі база бойынша ең жоғары сілтеме алған 40 мақала таңдалынды. Мақалалар Zotero@ бағдарламасында жинақталып, қайталанғандары алынып тасталынды. Нәтижесінде 28 мақала талдауға іріктелді.

Зерттеу нәтижелерін талқылау

1. Индустрия 4.0 жағдайында жеткізу тізбегін басқарудың әдебиеттегі басты бағыттары

Бұл бөлімде «Өнеркәсіп 4.0» жағдайында жеткізу тізбегін басқару бойынша авторлардың зерттеулері талданады.

Іріктелінген материалдардың түйіндерін оқу арқылы жұмыстар мына бағыттар бойынша жіктелінді: логистикадағы жаңа трендтер (new logistics); «ақылды» өндіріс («smart factory», «intelligent manufacturing»); «үнемді» өндіріс («lean manufacturing»); өндірісті басқару мәселелері (industrial management); жаңа технологиялар (Internet of things (IoT), Big Data, Cloud computing, cyber-physical systems, Automation systems, RFID, Mobile app және т.б.), (кесте 7).

1.1 Логистикадағы жаңа трендтер (new logistics)

Авторлардың зерттеуінше жылдам өзгеретін нарықтық орта және тапсырыс берушілердің сұранысының өзгеруі логистикалық үдерістердің тиімді жұмысын талап етеді.

Kovács GY., Kot S. (2016) зерттеулеріне сәйкес «Өнеркәсіп 4.0» мүмкіндіктерін қолданудың негізгі мақсаты - жеткізудің толық тізбегіндегі шығындарды барынша азайту, құнсыздану әрекеттерін жою және үдерістерді үнемі жетілдіру. Бұл мақсаттар күту уақытын қысқарту, уақытты ауыстыру және т.б. сияқты бірнеше стратегияларды қолдайды. «Икемді жеткізу тізбегі» («Agile Supply Chain») - бұл көптеген салаларда қолданылатын жеткізу тізбегін қалыптастырудағы басқа жаңа тұжырымдама. «Икемділік» дайын өнім өндіруші компания мен тұтынушылар нарығы арасындағы байланысты білдіреді, басқаша айтқанда, жеткізу желісі арқылы тапсырыс беруші талаптарын тез орындай алу мүмкіндігі. «Икемді жеткізу тізбегі» компанияның нарықтағы жаңа сынқатерлеріне жеткізу тізбегінде тез жауап беруінің бәсекеге қабілеттілігін көрсетеді. Бұл жаңа технологиялармен жүзеге асады [16, 17, 18].

Кесте 7 – Әдебиеттегі зерттеу тақырыптары

Жеткізу тізбегіндегі жаңа трендтер (New trends on supply chain management)	Kovács GY., Kot S. (2016)[16]increasing global competition, and more complex products results application of new technologies, methods and business processes. Fast changing market environment and fluctuating customer demands require efficient operation of logistical processes. In this study the logistical tendencies and challenges are introduced with reasons and driving forces. Tendencies in the changes of customer demands, production requirements, formation of supply chains, inventory strategies, transportation activities and activity of the logistics service sector are analyzed. Finally the Industry 4.0 conception is introduced which will change the production and logistical processes drastically.»»DOI»:»10.17512/pjms.2016.14.2.11»,»IS SN»:»20817452, 20817452»,»language»:»en»,»author»:»[{«literal»:»Univer sity of Miskolc, Institute of Logistics»}, {«family»:»Kovacs»,»given»:»Gyo rgy»}, {«literal»:»Czestochowa University of Technology, the Management \nFaculty, Poland and North-West University, Faculty of Economic Sciences and IT, South\nAfrica»}, {«family»:»Kot»,»given»:»Sebastian»}],»issued»: {«date- parts»:»[[«2016»,6]]}],»schema»:»https://github.com/citation-style-language/ schema/raw/master/csl-citation.json»} Dallasega et al. (2018) [17] Strange & Zucchella (2017) [18]
«Ақылды» өндіріс (Operational management, «Smart factory», «Intelligent manufacturing»)	Ivanov және басқалар (2016) [19] Strozzi et al. (2017) [20] Zhong, Xu, Klotz, & Newman (2017) [21] Kusiak (2018) [22]
«Үнемді» өндіріс («Lean anufacturing»)	Sanders et al. (2016) [23] Buer et al. (2018) [24] Barbieri, Ciabuschi, Fratocchi, & Vignoli (2018) [25] [26]
Өндірісті басқару мәселелері (industrial management)	Moeuf et al. (2018) [27] Foidl & Felderer (2016) [28] Lv & Lin (2017) [29] Lin et al. (2018) [30] Prause (2016) [31] Fatorachian & Kazemi (2018)[32] Schneider (2018) [33] Dalenogare, L.S., Benitez, G.B., Ayala, N.F., Frank, A.G. [34]
Жаңа технологиялар (New technologies: Internet of things (IoT), Big Data, Cloud computing, cyber-physical systems, Automation systems, RFID Mobile app және т.б.)	Ben-Daya M. және басқалар (2017) [35] Gölzer & Fritzsche (2017) [36] Ivanov et al. (2019) [37] Mladineo et al. (2017) [38] Ooi et al. (2018) [39] Barata et al. (2018) [40] Dunke et al. (2018) [41] Ardito et al. (2019) [42]
Ескерту: автормен жасалынған.	

Осылайша, өнеркәсіптік-технологиялық даму, жаһандық бәсекелестік күрделі жеткізу тізбектері желілерінің құрылуына әкелді. Корпорациялар арасындағы ынтымақтастық одан да серпінді болуда. Осы орайда жеткізу тізбегінің табысының кілті – жаңа технологияларды кеңінен қолдану арқылы тұтынушылардың қажеттіліктерін түсіну және оны жоғары сапамен орындау, сонымен қатар нарықтық талаптарға күтілетін өзгерістерге тез бейімделу.

1.2 «Ақылды» өндіріс («smart factory», «intelligent manufacturing»)

Ғылыми әдебиеттегі еңбектердің бір бөлігі жеткізу тізбегіндегі өндіріс объектісі-«ақылды» зауыттарға бағытталған. Ivanov D. және басқалар (2016) ақылды фабрикаларда жеткізу тізбегін жоспарлаудың динамикалық моделі мен алгоритмі жасаған [19]. Strozzi және басқалар (2017) «Smart Factory» концепциясын сипаттауда «Жүйелік әдебиет желісін талдау (SLNA)» әдісін қолданады. Осы бағыттағы еңбектердің (ғалымдар мен кілт сөздердің) желілілік байланысын өлшеу арқылы ғылыми ізденістердің динамикалық дамуын және «Smart Factory» дамуының маңызды бағыттарын айқындайды. Атап айтқанда, бағдарламалық қамтамасыз ету құралдарын және Cloud қосымшалары сияқты зауыттарда жаңа технологияларды енгізу өндірістік процесте едәуір өзгерістер әкеледі. Нәтижесінде өнімді шығару және тұтынушыларға жеткізу тізбегінде ықтимал өзгерістер пайда болады. Осылайша жеткізу тізбегін басқару дәстүрлі қатынастардан ауытқиды [20].

Zhong, Xu, Klotz, & Newman (2017), Kusiak (2018) «Өнеркәсіп 4.0» жағдайында «ақылды өндірісте» қолданылатын негізгі технологияларды қарастырады: Интернет заттар (IoT), кибер-физикалық жүйелер (CPS), бұлттық есептеулер (Cloud computing), үлкен деректерді талдау (BDA) және ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ). Әртүрлі елдердің үкіметтік стратегиялық жоспарлары мен Еуропа Одағы, АҚШ, Жапония және Қытайдағы ірі халықаралық компаниялардың стратегиялық жоспарларына талдау жасалынады [21, 22].

Авторлардың пайымдауынша «ақылды» өндіріс бірлескен кибер-физикалық жүйелер

негізінде өнеркәсіптің болашақ формасын білдіреді. Мұндай өндірістік желілердегі жеткізу тізбектері динамикалық құрылымдарға ие.

1.3 «Үнемді», экологиялық тұрақты өндіріс
Ғалымдардың келесі тобы «үнемді өндірістің» жай-күйін, экологиялық тұрғыда тұрақты өндіріс ұйымдатырудың ерекшелігімен байланысты технологиялық жаңғыру жағдайындағы өзгерістерді талдайды. Қалдықтарды азайту негізінде өндірісті ұйымдастыру шығындардың төмендеуін білдіреді. Ресурстарды цифрландыру мен интеграциясылау арқылы зауытты «ақылды» етудің артықшылықтарымен қатар, артық қалдықтарды азайту немесе жою есебінен қаржылық тұрғыда түсімдер болады. Осыған орай, шығындардың артуына қарамастан осы «Өнеркәсіп 4.0» элементтерін енгізу бағытында салынған инвестиция құнын дәлелдейді [23, 24, 25, 26].

1.4 Өндірісті басқару мәселелері (industrial management)

Келесі еңбектерде технологиялық революция жағдайында өндіріс пен жеткізу тізбегін басқару мәселелері қарастырылады.

Moeuf (2018), Foidl & Felderer (2016) зерттеуінше «Өнеркәсіп 4.0» кәсіпкерліктің өнеркәсіптік менеджменті үшін жаңа жағдайлар туғызады. Әсіресе, жеткізу тізбегін басқаруда маңызды рөл атқаратын уақыт бойынша - Cloud Computing платформаларын пайдалану желінің барлық серіктестері арасындағы ынтымақтастықты қолдай отырып, жобалау уақытын қысқартады, сондай-ақ барлық өндірістік процестердің синхронизациясын жеңілдетеді. Тұтынушылар тапсырыстарын қабылдау мен өңдеу, орындау уақытын қысқартады [27, 28].

Lv & Lin (2017) еңбегінде өндірістік желіде нақты уақыттағы интеллектуалды операцияларды жоспарлау жүйесіне тоқталса [29]., Lin және басқалар (2018) қытай автомобиль саласындағы «Өнеркәсіп 4.0» жағдайында өндірісте табыстың артуына әсер ететін маңызды факторларды анықтайды [30]. Prause (2016) зерттеуінше виртуалды және физикалық әлемнің бірігуі өнімді жобалау мен дамыту, операциялық басқару және логистиканы таратудан бастап бүкіл жеткізілім тізбегіне қатысты ақылды өндіріс пен

логистикалық шешімдерге жол ашады. Сонымен қатар, ақпараттар мен бизнесті басқару үшін жаңа тұжырымдамалармен қатар жаңа бизнес модельдер, құрылымдар қажет [31].

Schneider (2018), Dalenogare, L.S. және басқалар (2018) «Өнеркәсіп 4.0» бойынша әдебиеттерге талдау жасап және академиялық ортадан онлайн сауалнама жасау негізінде индустриялық революция жағдайында жаңа басқарушылық міндеттерді анықтады, олар: стратегия мен талдау, жоспарлау және іске асыру, ынтымақтастық және желілер, бизнес модельдер, адами ресурстар, өзгерістер мен көшбасшылық. Автордың пікірінше осы аспектілерде түбегейлі өзгерістер күтілуде [33].

1.5 Жаңа технологиялар

Ғалымдардың келесі тобы «Өнеркәсіп 4.0» жағдайында келесідей технологиялардың логистикаға, жеткізу тізбегіне әсерін талдаған: Internet of things (IoT), Big Data, Cloud computing, сандық технологиялар киберфизикалық жүйелер, жүйені автоматтандыру, RFID-технологиялар, мобильді қосымшалар және т.б.

Авторлар сандық технологияларды енгізу нәтижесінде деректерді басқарудағы өзгерістерге баса назар аудару керектігін алға тартады. Сандық трансформация контексіндегі Үлкен деректердің маңыздылығы арта түседі: іскерлік құрылымдар деректерді өңдеудің жаңа шешімдері негізінде ұсынылатын құнды ағындарды дамыту әлеуетіне негізделе бастайды [35, 36]. Ivanov және басқа (2019) авторлардың зерттеуіне сәйкес киберфизикалық жүйеге көшу кезінде жеткізу

тізбегін басқаруда күтілетін трансформациялар мен перспективаларды талдайды [37,38].

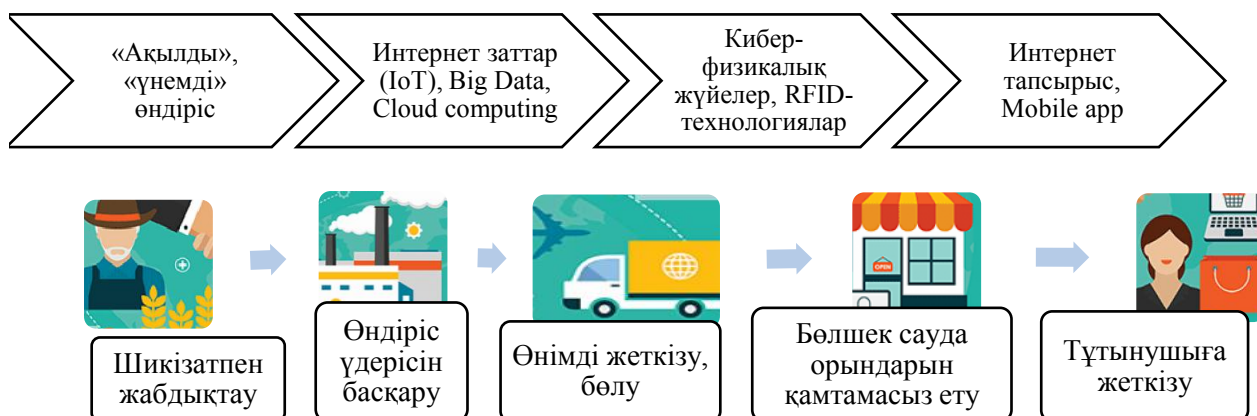
Ooi (2018), Ardito(2019) технологиясының өнімділік ұзақтығы, қуат ұзақтығы, фирмалық өлшемі, жоғарғы басқару және жұтылу қабілеті зерттелініп, инновациялық деңгейге және фирманың өнімділігіне оң әсері талданады [39].

Келесі авторлар жеткізу тізбегінде «сымсыз» байланыс, RFID, GPS және GPRS/3G/GSM, ERP және Интернет заттар, бұлтты есептеулер сияқты технологияларды қолданудың артықшылықтарын қарастырады [39, 40, 41, 42].

Сонымен, «Өнеркәсіп 4.0» жалпы логистика үшін жаңа міндеттер жүктейді, ал жеткізу тізбегін басқаруға жаңа жағдайлар туғызады. Жоғарыда анықталған әрбір зерттеу тақырыптарына сәкес ары қарай зерттеулер, кейс-анализдер, т.б. жүргізуге болады.

2. Индустрия 4.0 жағдайында жеткізу тізбегін басқарудың экономиканың өңдеуші өнеркәсіп саласымен байланысы және тәжірибиеде қолдану болашағы

Жеткізу тізбегін басқару (Supply chain management) экономиканың нақты секторларының бірі – өңдеуші өнеркәсіп саласында қолданудың артықшылығы көп. Себебі, жеткізу тізбегі шикізаттан бастап, өнімді дайындау үдерісі мен дайын өнімді тұтынушыға дейінгі жұмыстарды қамтиды (сурет 4). Ал осы үдерісте осы мақалада анықталған Индустрия 4.0 мүмкіндіктерін енгізу, қолдану жеткізу тізбегін басқаруды оңтайландырады, ондағы шығындарды азаютуға әсер етеді.



Ескерту: автормен жасалынды

Сурет 4 – Өңдеуші өнеркәсіп саласында жеткізу тізбегін басқару және жаңа технологиялар

Қазіргі таңда Қазақстанда «Қазақмыс», «Казцинк» және т.б. кәсіпорындар жеткізу тізбегін басқару жүйесін енгізіп, шикізаттан бастап, өндірісті ұйымдастыру және экспортқа шығаруға дейінгі үдерістерді басқаруды логистикалық провайдерлерге табыстаған [45]. Олар өз кезегінде жаңа технологиялық мүмкіндіктерді қолдануды қарастыруда. Бұл өз кезегінде тауардың өзіндік құнының төмендеуіне әкеледі. Сәйкесінше өнім өндіруші үшін өз саласында үлкен бәсекелік артықшылық, басымдыққа ие болады. Сондықтан, Қазақстан Республикасының өңдеуші кәсіпорындарында өндірісті ұйымдастыру барысында жеткізу тізбегін басқару жүйесін жаңа заман технологияларына сай етіп енгізудің артықшылығы жоғары.

Қорытынды, зерттеудің шектеулері мен болашағы

Индустрияландыру кезеңдері мен жеткізу тізбегіндегі логистикалық қызмет көрсетудегі өзгерістерді қиыстыруға болады. «Өнеркәсіп 4.0» жағдайында жеткізу тізбегін басқару бойынша библиометрикалық талдау жүргізілді. «Industry 4.0» бойынша WoS-та 2829 және Scopus-та 4746 мақала табылды. Бұл бағыттағы мақалалар 2012 жылдан бастап жарияланса, ал осы ұғыммен байланысты табылған мақалалар ішінен «supply chain management» бойынша материалдар 2014 жылдан бастап жазыла бастаған. Бұл тақырыпта ең өнімді ғалым жеткізу тізбегінің операциялық басқаруын зерттеген Иванов Д. Жарияланған мақалалардың басым бөлігі инжиниринг, операциялық зерттеулерді басқару, компьютер, бизнес-экономика, менеджмент және есеп ғылымдары бағыттарында. Ең көп материалдар жарияланған екі база бойынша ел – Германия. Ары қарай материалдарға пәндер, зерттеу салалары бойынша шектеулер қойылып, іріктелген мақалалар ішінен екі база бойынша жоғары сілтемеге ие мақалалар іріктелініп алынды. Бұл мақалалардың мәтінін оқу арқылы талдау жүргізілді. Осылайша, «Өнеркәсіп 4.0» жағдайында жеткізу тізбегін басқару бойынша авторлардың зерттеулері мына бағыттар бойынша екендігі анықталды: жеткізу тізбегіндегі жаңа логистикалық трендтер (new logistics); «ақылды» өндіріс («smart factory»); «intelligent manufacturing»); «үнемді» өндіріс

(«lean manufacturing»); өндірісті басқару мәселелері (industrial management); жаңа технологиялар (Internet of things (IoT), Big Data, Cloud computing, cyber-physical systems, Automation systems, RFID, Mobile app және т.б.).

Бұл зерттеу кейбір шектеулерге ие, мәселен іріктеудің соңғы кезеңінде ең көп сілтеме жинаған материалдар қамтылады, бұл жерде әлі сілтеме алып үлгермеген кейінгі, соңғы жылдары жарияланған мақалалар өзекті емес дегенді білдірмейді. Біз тек ғылыми қауымдастық «мойындаған», жүгінген материалдардағы ғана зерттеу бағыттарындағы трендтерді көрсеттік. Сонымен қатар, ашық қол жетімді журналдарды қамтитын Science Direct, Google Scholar сияқты басқа индекстеу дерекқорларындағы материалдарды қамтып талдау жасау осы зерттеуді жетілдірудің болашағы ретінде қарастыруға болады.

Сонымен қатар, осы мақалада анықталған ғылыми әдібиеттегі зерттеу бағыттары бұдан кейінгі зерттеулерге негіз бола алады. Атап айтқанда, экономиканың өндіруші өнеркәсіп саласына енгізу кәсіпорының бәсекелік мүмкіндіктерін арттырады. Дайын өнімді дайындау барысында шикізаттан бастап, тұтынушыға дейінгі үдерісті қамтитын бизнес-үдерісте Өнеркәсіп 4.0 мүмкіндіктерін пайдалану жеткізу құнына, өнімнің өзіндік құнына әсер етеді. Осылайша еліміздегі басқа, әсіресе, шикізат түрлерін ғана емес, нақты өнім шығаратын кәсіпорындардағы бизнес-үдерістерді логистикалық тұрғыда, яғни, жеткізу тізбегін басқару жүйесі арықылы Өнеркәсіп 4.0 мүмкіндіктерін пайдаланып ұйымдатыратын болсақ, Қазақстан өнімдері ішкі нарықтағы қажеттіліктерді тиімді қанағаттандырумен бірге, сыртқы нарыққа шығуға мүмкіндіктерге ие болады. Сондықтан, жеткізу тізбегін басқару жүйесінің экономикалық тиімділігі жоғары, ал технологиялық жаңғыру жағдайында мүмкіндіктер мол.

Пайдаланылган әдебиеттер

1. Schmidtke N. et al. Technical potentials and challenges within internal logistics 4.0 // 2018 4th International Conference on Logistics Operations Management (GOL). Le Havre: IEEE, 2018. P. 1–10.
2. Oztemel E., Gursev S. Literature review of Industry 4.0 and related technologies // *J. Intell. Manuf.* 2018.
3. Glistau E., Coello Machado N.I. Industry 4.0, Logistics 4.0 and Materials - Chances and Solutions // *Mater. Sci. Forum.* 2018. Vol. 919. P. 307–314.
4. Muhuri P.K., Shukla A.K., Abraham A. Industry 4.0: A bibliometric analysis and detailed overview // *Eng. Appl. Artif. Intell.* 2019. Vol. 78. P. 218–235.
5. Hofmann E., Rüscher M. Industry 4.0 and the current status as well as future prospects on logistics // *Comput. Ind.* 2017. Vol. 89. P. 23–34.
6. da Silva V.L., Kovaleski J.L., Pagani R.N. Technology transfer in the supply chain oriented to industry 4.0: a literature review // *Technol. Anal. Strateg. Manag.* 2019. Vol. 31, № 5. P. 546–562.
7. Lasi H. et al. Industry 4.0 // *Bus. Inf. Syst. Eng.* 2014. Vol. 6, № 4. P. 239–242.
8. Oleśków-Szłapka J., Stachowiak A. The Framework of Logistics 4.0 Maturity Model // *Intelligent Systems in Production Engineering and Maintenance* / ed. Burduk A. et al. Cham: Springer International Publishing, 2019. Vol. 835. P. 771–781.
9. Witkowski K. Internet of Things, Big Data, Industry 4.0 – Innovative Solutions in Logistics and Supply Chains Management // *Procedia Eng.* 2017. Vol. 182. P. 763–769.
10. Barreto L., Amaral A., Pereira T. Industry 4.0 implications in logistics: an overview // *Procedia Manuf.* 2017. Vol. 13. P. 1245–1252.
11. Yaqiong L. et al. IoT based Omni-Channel Logistics Service in Industry 4.0 // 2018 IEEE International Conference on Service Operations and Logistics, and Informatics (SOLI). Singapore: IEEE, 2018. P. 240–243.
12. Halldorsson A. et al. Complementary theories to supply chain management // *Supply Chain Manag. Int. J.* 2007. Vol. 12, № 4. P. 284–296.
13. Lambert D.M., Cooper M.C. Issues in Supply Chain Management // *Ind. Mark. Manag.* 2000. Vol. 29, № 1. P. 65–83.
14. Batarlienė N., Jarašūnienė A. “3PL” Service Improvement Opportunities in Transport Companies // *Procedia Eng.* 2017. Vol. 187. P. 67–76.
15. Pagani R.N., Kovaleski J.L., Resende L.M. Methodi Ordinatio: a proposed methodology to select and rank relevant scientific papers encompassing the impact factor, number of citation, and year of publication // *Scientometrics.* 2015. Vol. 105, № 3. P. 2109–2135.
16. University of Miskolc, Institute of Logistics et al. NEW LOGISTICS AND PRODUCTION TRENDS AS THE EFFECT OF GLOBAL ECONOMY CHANGES // *Pol. J. Manag. Stud.* 2016. Vol. 14, № 2. P. 115–126.
17. Dallasega P., Rauch E., Linder C. Industry 4.0 as an enabler of proximity for construction supply chains: A systematic literature review // *Comput. Ind.* 2018. Vol. 99. P. 205–225.
18. Strange R., Zucchella A. Industry 4.0, global value chains and international business // *Multinat. Bus. Rev.* 2017. Vol. 25, № 3. P. 174–184.
19. Ivanov D. et al. A dynamic model and an algorithm for short-term supply chain scheduling in the smart factory industry 4.0 // *Int. J. Prod. Res.* 2016. Vol. 54, № 2. P. 386–402.
20. Strozzi F. et al. Literature review on the ‘Smart Factory’ concept using bibliometric tools // *Int. J. Prod. Res.* 2017. Vol. 55, № 22. P. 6572–6591.
21. Zhong R.Y. et al. Intelligent Manufacturing in the Context of Industry 4.0: A Review // *Engineering.* 2017. Vol. 3, № 5. P. 616–630.
22. Kusiak A. Smart manufacturing // *Int. J. Prod. Res.* 2018. Vol. 56, № 1–2. P. 508–517.
23. Sanders A., Elangeswaran C., Wulfsberg J. Industry 4.0 implies lean manufacturing: Research activities in industry 4.0 function as enablers for lean manufacturing // *J. Ind. Eng. Manag.* 2016. Vol. 9, № 3. P. 811.
24. Buer S.-V., Strandhagen J.O., Chan F.T.S. The link between Industry 4.0 and lean manufacturing: mapping current research and establishing a research agenda // *Int. J. Prod. Res.* 2018. Vol. 56, № 8. P. 2924–2940.
25. Barbieri P. et al. What do we know about manufacturing reshoring? // *J. Glob. Oper. Strateg. Sourc.* 2018. Vol. 11, № 1. P. 79–122.
26. de Sousa Jabbour A.B.L. et al. When titans meet – Can industry 4.0 revolutionise the environmentally-sustainable manufacturing wave? The role of critical success factors // *Technol. Forecast. Soc. Change.* 2018. Vol. 132. P. 18–25.
27. Moeuf A. et al. The industrial management of SMEs in the era of Industry 4.0 // *Int. J. Prod. Res.* 2018. Vol. 56, № 3. P. 1118–1136.
28. Foidl H., Felderer M. Research Challenges of Industry 4.0 for Quality Management // *Innovations in Enterprise Information Systems Management and Engineering* / ed. Felderer M. et al. Cham: Springer International Publishing, 2016. Vol. 245. P. 121–137.
29. Lv Y., Lin D. Design an intelligent real-time operation planning system in distributed manufacturing network // *Ind. Manag. Data Syst.* 2017. Vol. 117, № 4. P. 742–753.
30. Lin D. et al. Strategic response to Industry 4.0: an empirical investigation on the Chinese automotive

industry // *Ind. Manag. Data Syst.* 2018. Vol. 118, № 3. P. 589–605.

31. Prause G. E-Residency: a business platform for Industry 4.0? // *Entrep. Sustain. Issues / ed. Tvaronavičienė M.* 2016. Vol. 3, № 3. P. 216–227.

32. Fatorachian H., Kazemi H. A critical investigation of Industry 4.0 in manufacturing: theoretical operationalisation framework // *Prod. Plan. Control.* 2018. Vol. 29, № 8. P. 633–644.

33. Schneider P. Managerial challenges of Industry 4.0: an empirically backed research agenda for a nascent field // *Rev. Manag. Sci.* 2018. Vol. 12, № 3. P. 803–848.

34. Dalenogare L.S. et al. The expected contribution of Industry 4.0 technologies for industrial performance // *Int. J. Prod. Econ.* 2018. Vol. 204. P. 383–394.

35. Ben-Daya M., Hassini E., Bahroun Z. Internet of things and supply chain management: a literature review // *Int. J. Prod. Res.* 2017. P. 1–24.

36. Gölzer P., Fritzsche A. Data-driven operations management: organisational implications of the digital transformation in industrial practice // *Prod. Plan. Control.* 2017. Vol. 28, № 16. P. 1332–1343.

37. Ivanov D., Dolgui A., Sokolov B. The impact of digital technology and Industry 4.0 on the ripple effect and supply chain risk analytics // *Int. J. Prod. Res.* 2019. Vol. 57, № 3. P. 829–846.

38. Mladineo M., Veza I., Gjeldum N. Solving partner selection problem in cyber-physical production networks using the HUMANT algorithm // *Int. J. Prod. Res.* 2017. Vol. 55, № 9. P. 2506–2521.

39. Ooi K.-B. et al. Cloud computing in manufacturing: The next industrial revolution in Malaysia? // *Expert Syst. Appl.* 2018. Vol. 93. P. 376–394.

40. Barata J., Rupino Da Cunha P., Stal J. Mobile supply chain management in the Industry 4.0 era: An annotated bibliography and guide for future research // *J. Enterp. Inf. Manag.* 2018. Vol. 31, № 1. P. 173–192.

41. Dunke F. et al. Time traps in supply chains: Is optimal still good enough? // *Eur. J. Oper. Res.* 2018. Vol. 264, № 3. P. 813–829.

42. Ardito L. et al. Towards Industry 4.0: Mapping digital technologies for supply chain management-marketing integration // *Bus. Process Manag. J.* 2019. Vol. 25, № 2. P. 323–346.

43. <https://www.webofknowledge.com> [Электронды ресурс]. (Қаралған мерзімі: 09.04.2019)

44. <https://www.scopus.com> [Электронды ресурс]. (Қаралған мерзімі: 09.04.2019)

45. <http://institute-silkway.com/supply-chain-management/> [Электронды ресурс]. (Қаралған мерзімі: 22.05.2019)

References

1 Ardito, L., Petruzzelli, A. M., Panniello, U., & Garavelli, A. C. (2019). Towards Industry 4.0: Mapping digital technologies for supply chain management-marketing integration. *Business Process Management Journal*, 25(2), 323–346. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-04-2017-0088>

2 Barata, J., Rupino Da Cunha, P., & Stal, J. (2018). Mobile supply chain management in the Industry 4.0 era: An annotated bibliography and guide for future research. *Journal of Enterprise Information Management*, 31(1), 173–192. <https://doi.org/10.1108/JEIM-09-2016-0156>

3 Barbieri, P., Ciabuschi, F., Fratocchi, L., & Vignoli, M. (2018). What do we know about manufacturing reshoring? *Journal of Global Operations and Strategic Sourcing*, 11(1), 79–122. <https://doi.org/10.1108/JGOSS-02-2017-0004>

4 Barreto, L., Amaral, A., & Pereira, T. (2017). Industry 4.0 implications in logistics: an overview. *Procedia Manufacturing*, 13, 1245–1252. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2017.09.045>

5 Batarlienė, N., & Jarašūnienė, A. (2017). “3PL” Service Improvement Opportunities in Transport Companies. *Procedia Engineering*, 187, 67–76. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.04.351>

6 Ben-Daya, M., Hassini, E., & Bahroun, Z. (2017). Internet of things and supply chain management: a literature review. *International Journal of Production Research*, 1–24. <https://doi.org/10.1080/00207543.2017.1402140>

7 Buer, S.-V., Strandhagen, J. O., & Chan, F. T. S. (2018). The link between Industry 4.0 and lean manufacturing: mapping current research and establishing a research agenda. *International Journal of Production Research*, 56(8), 2924–2940. <https://doi.org/10.1080/00207543.2018.1442945>

8 da Silva, V. L., Kovaleski, J. L., & Pagani, R. N. (2019). Technology transfer in the supply chain oriented to industry 4.0: a literature review. *Technology Analysis & Strategic Management*, 31(5), 546–562. <https://doi.org/10.1080/09537325.2018.1524135>

9 Dalenogare, L. S., Benitez, G. B., Ayala, N. F., & Frank, A. G. (2018). The expected contribution of Industry 4.0 technologies for industrial performance. *International Journal of Production Economics*, 204, 383–394. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2018.08.019>

10 Dallasega, P., Rauch, E., & Linder, C. (2018). Industry 4.0 as an enabler of proximity for construction supply chains: A systematic literature review. *Computers in Industry*, 99, 205–225. <https://doi.org/10.1016/j.compind.2018.03.039>

11 de Sousa Jabbour, A. B. L., Jabbour, C. J. C., Foropon, C., & Godinho Filho, M. (2018). When titans meet – Can industry 4.0 revolutionise the

environmentally-sustainable manufacturing wave? The role of critical success factors. *Technological Forecasting and Social Change*, 132, 18–25. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.01.017>

12 Dunke, F., Heckmann, I., Nickel, S., & Saldanha-da-Gama, F. (2018). Time traps in supply chains: Is optimal still good enough? *European Journal of Operational Research*, 264(3), 813–829. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2016.07.016>

13 Fatorachian, H., & Kazemi, H. (2018). A critical investigation of Industry 4.0 in manufacturing: theoretical operationalisation framework. *Production Planning & Control*, 29(8), 633–644. <https://doi.org/10.1080/09537287.2018.1424960>

14 Foidl, H., & Felderer, M. (2016). Research Challenges of Industry 4.0 for Quality Management. In M. Felderer, F. Piazzolo, W. Ortner, L. Brehm, & H.-J. Hof (Eds.), *Innovations in Enterprise Information Systems Management and Engineering* (Vol. 245, pp. 121–137). https://doi.org/10.1007/978-3-319-32799-0_10

15 Glistau, E., & Coello Machado, N. I. (2018). Industry 4.0, Logistics 4.0 and Materials - Chances and Solutions. *Materials Science Forum*, 919, 307–314. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/MSF.919.307>

16 Gölzer, P., & Fritzsche, A. (2017). Data-driven operations management: organisational implications of the digital transformation in industrial practice. *Production Planning & Control*, 28(16), 1332–1343. <https://doi.org/10.1080/09537287.2017.1375148>

17 Halldorsson, A., Kotzab, H., Mikkola, J. H., & Skjøtt-Larsen, T. (2007). Complementary theories to supply chain management. *Supply Chain Management: An International Journal*, 12(4), 284–296. <https://doi.org/10.1108/13598540710759808>

18 Hofmann, E., & Rüsçh, M. (2017). Industry 4.0 and the current status as well as future prospects on logistics. *Computers in Industry*, 89, 23–34. <https://doi.org/10.1016/j.compind.2017.04.002>

19 Ivanov, D., Dolgui, A., & Sokolov, B. (2019). The impact of digital technology and Industry 4.0 on the ripple effect and supply chain risk analytics. *International Journal of Production Research*, 57(3), 829–846. <https://doi.org/10.1080/00207543.2018.1488086>

20 Ivanov, D., Dolgui, A., Sokolov, B., Werner, F., & Ivanova, M. (2016). A dynamic model and an algorithm for short-term supply chain scheduling in the smart factory industry 4.0. *International Journal of Production Research*, 54(2), 386–402. <https://doi.org/10.1080/00207543.2014.999958>

21 Kusiak, A. (2018). Smart manufacturing. *International Journal of Production Research*, 56(1–2), 508–517. <https://doi.org/10.1080/00207543.2017.1351644>

22 Lambert, D. M., & Cooper, M. C. (2000). Issues in Supply Chain Management. *Industrial Marketing Management*, 29(1), 65–83. [https://doi.org/10.1016/S0019-8501\(99\)00113-3](https://doi.org/10.1016/S0019-8501(99)00113-3)

23 Lasi, H., Fettke, P., Kemper, H.-G., Feld, T., & Hoffmann, M. (2014). Industry 4.0. *Business & Information Systems Engineering*, 6(4), 239–242. <https://doi.org/10.1007/s12599-014-0334-4>

24 Lin, D., Lee, C. K. M., Lau, H., & Yang, Y. (2018). Strategic response to Industry 4.0: an empirical investigation on the Chinese automotive industry. *Industrial Management & Data Systems*, 118(3), 589–605. <https://doi.org/10.1108/IMDS-09-2017-0403>

25 Lv, Y., & Lin, D. (2017). Design an intelligent real-time operation planning system in distributed manufacturing network. *Industrial Management & Data Systems*, 117(4), 742–753. <https://doi.org/10.1108/IMDS-06-2016-0220>

26 Mladineo, M., Veza, I., & Gjeldum, N. (2017). Solving partner selection problem in cyber-physical production networks using the HUMANT algorithm. *International Journal of Production Research*, 55(9), 2506–2521. <https://doi.org/10.1080/00207543.2016.1234084>

27 Moeuf, A., Pellerin, R., Lamouri, S., Tamayo-Giraldo, S., & Barbaray, R. (2018). The industrial management of SMEs in the era of Industry 4.0. *International Journal of Production Research*, 56(3), 1118–1136. <https://doi.org/10.1080/00207543.2017.1372647>

28 Muhuri, P. K., Shukla, A. K., & Abraham, A. (2019). Industry 4.0: A bibliometric analysis and detailed overview. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, 78, 218–235. <https://doi.org/10.1016/j.engappai.2018.11.007>

29 Oleśków-Szłapka, J., & Stachowiak, A. (2019). The Framework of Logistics 4.0 Maturity Model. In A. Burduk, E. Chlebus, T. Nowakowski, & A. Tubis (Eds.), *Intelligent Systems in Production Engineering and Maintenance* (Vol. 835, pp. 771–781). https://doi.org/10.1007/978-3-319-97490-3_73

30 Ooi, K.-B., Lee, V.-H., Tan, G. W.-H., Hew, T.-S., & Hew, J.-J. (2018). Cloud computing in manufacturing: The next industrial revolution in Malaysia? *Expert Systems with Applications*, 93, 376–394. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2017.10.009>

31 Oztemel, E., & Gursev, S. (2018). Literature review of Industry 4.0 and related technologies. *Journal of Intelligent Manufacturing*. <https://doi.org/10.1007/s10845-018-1433-8>

32 Pagani, R. N., Kovaleski, J. L., & Resende, L. M. (2015). Methodi Ordinatio: a proposed methodology to select and rank relevant scientific papers encompassing the impact factor, number of citation, and year of publication. *Scientometrics*, 105(3), 2109–2135. <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1744-x>

- 33 Prause, G. (2016). E-Residency: a business platform for Industry 4.0? *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 3(3), 216–227. [https://doi.org/10.9770/jesi.2016.3.3\(1\)](https://doi.org/10.9770/jesi.2016.3.3(1))
- 34 Sanders, A., Elangeswaran, C., & Wulfsberg, J. (2016). Industry 4.0 implies lean manufacturing: Research activities in industry 4.0 function as enablers for lean manufacturing. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 9(3), 811. <https://doi.org/10.3926/jiem.1940>
- 35 Schmidtke, N., Behrendt, F., Thater, L., & Meixner, S. (2018). Technical potentials and challenges within internal logistics 4.0. 2018 4th International Conference on Logistics Operations Management (GOL), 1–10. <https://doi.org/10.1109/GOL.2018.8378072>
- 36 Schneider, P. (2018). Managerial challenges of Industry 4.0: an empirically backed research agenda for a nascent field. *Review of Managerial Science*, 12(3), 803–848. <https://doi.org/10.1007/s11846-018-0283-2>
- 37 Strange, R., & Zucchella, A. (2017). Industry 4.0, global value chains and international business. *Multinational Business Review*, 25(3), 174–184. <https://doi.org/10.1108/MBR-05-2017-0028>
- 38 Strozzi, F., Colicchia, C., Creazza, A., & Noè, C. (2017). Literature review on the ‘Smart Factory’ concept using bibliometric tools. *International Journal of Production Research*, 55(22), 6572–6591. <https://doi.org/10.1080/00207543.2017.1326643>
- 39 University of Miskolc, Institute of Logistics, Kovacs, G., Czestochowa University of Technology, the Management Faculty, Poland and North-West University, Faculty of Economic Sciences and IT, South Africa, & Kot, S. (2016). NEW LOGISTICS AND PRODUCTION TRENDS AS THE EFFECT OF GLOBAL ECONOMY CHANGES. *Polish Journal of Management Studies*, 14(2), 115–126. <https://doi.org/10.17512/pjms.2016.14.2.11>
- 40 Witkowski, K. (2017). Internet of Things, Big Data, Industry 4.0 – Innovative Solutions in Logistics and Supply Chains Management. *Procedia Engineering*, 182, 763–769. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.03.197>
- 41 Yaqiong, L., Lei, T., Lee, C. K. M., & Xin, T. (2018). IoT based Omni-Channel Logistics Service in Industry 4.0. 2018 IEEE International Conference on Service Operations and Logistics, and Informatics (SOLI), 240–243. <https://doi.org/10.1109/SOLI.2018.8476708>
- 42 Zhong, R. Y., Xu, X., Klotz, E., & Newman, S. T. (2017). Intelligent Manufacturing in the Context of Industry 4.0: A Review. *Engineering*, 3(5), 616–630. <https://doi.org/ku>
- 43 <https://www.webofknowledge.com> [Electronic resource]. (Date: 09.04.2019)
- 44 <https://www.scopus.com> [Electronic resource]. (Date: 09.04.2019)
- 45 <http://institute-silkway.com/supply-chain-management/> [Electronic resource]. (Date: 22.05.2019)

Памяти ученого

К 80-летию Марата Балгужевича Кенжегузина

ЖИЗНЬ, ПОСВЯЩЕННАЯ НАУКЕ

Марат Балгужевич Кенжегузин (1939–2006 гг.), известный казахстанский ученый-экономист, доктор экономических наук, профессор, академик Международной академии Евразии и Международной академии информатизации, лауреат премии им. Чокана Валиханова, родился в селе Благовещенка Пресновского района Северо-Казахстанской области в семье Балгожи Кенжегузина – уважаемого хозяйственного и общественного деятеля, активного создателя новой жизни на селе, директора ряда колхозов, кавалера двух орденов Великой Отечественной войны I степени, акына и жыршы. М.Б. Кенжегузин достойный представитель казахского рода Кошебе Керей, откуда вышли такие известные личности, как Жаунгер-батыр, Ораз-сардар, Ордабасы Кожаберген жырау, акын и композитор Сегіз-Сері и другие.

Среднюю школу Марат Балгужевич закончил с золотой медалью, высшее образование получил в Московском институте народного хозяйства им. Г.В. Плеханова, который окончил с красным дипломом, там же учился в аспирантуре на кафедре экономической кибернетики. Его учителями были выдающиеся ученые-экономисты бывшего Советского Союза – Т.Л. Басюк, М.В. Бреев, Л.И. Итин, С.Е. Каменицер, Ш.Я. Турецкий, Л.И. Абалкин, А.М. Бреев, Э.Ю. Локшин, по учебникам которых училось не одно поколение будущих экономистов.

Кандидатская диссертация М.Б. Кенжегузина на тему «Экономико-математические задачи оптимизации размещения сельскохозяйственного производства (по материалам Северного Казахстана)» была одной из первых работ, выполненных на основе прогрессивных экономико-математических методов в организации и управлении развитием народного хозяйства. Эти исследования были продолжены им в Казахском научно-исследовательском институте при Госплане Казахской ССР, где он проработал с 1965 по 1968 г., а также в Казахском научно-исследовательском институте экономики

и организации сельского хозяйства (1968–1979 гг.), где он возглавлял отдел «Экономическая кибернетика». Под его руководством и личном участии в республике проводились крупномасштабные работы по разработке и внедрению экономико-математических методов и моделей прогнозирования и оптимального планирования, системному моделированию экономических процессов. По результатам исследований им были опубликованы десятки научных работ, в том числе личные монографии «Оптимальное перспективное планирование сельскохозяйственных предприятий» (1971 г.), «Системное моделирование агро-экономических процессов» (1978 г.) и другие. Результатом этих исследований стало становление и развитие нового перспективного научного направления – оптимизация хозяйственных решений с использованием методов экономической кибернетики в Казахстане. Предвидя перспективы использования ЭВМ в управлении организационно-экономическими системами, М.Б. Кенжегузин стоял у истоков создания первого в системе Минсельхоза Казахской ССР вычислительного центра (в Казахском НИИ экономики и организации сельского хозяйства), переросшего в РГВЦ Министерства сельского хозяйства Казахской ССР. В этот же период М.Б. Кенжегузин большое внимание уделяет подготовке молодых специалистов, владеющих современными методами исследований, – читает лекции по экономико-математическим методам студентам вузов, готовит аспирантов и соискателей.

Итогом масштабной научной деятельности того периода стала успешная защита М.Б. Кенжегузиным в 1982 г. в г. Ленинграде докторской диссертации на тему «Система комплексного обоснования развития и размещения сельскохозяйственного производства (методология построения и функционирования)».

Насыщенным и интересным этапом жизни М.Б. Кенжегузина стала работа в качестве директора Казахского филиала

Всесоюзного государственного проектно-технологического института по механизации учета и автоматизации вычислительных работ ЦСУ СССР (ВГПТИ ЦСУ СССР). На момент его вступления в должность директора казахстанский филиал был в числе отстающих из 28 филиалов всесоюзного института. Перестроив всю научную, научно-технологическую и внедренческую работу, мобилизовав коллектив на улучшение качества проектов комплексной механизации и автоматизации учета и отчетности, на совершенствование технологии учетно-вычислительных работ, на расширение сферы применения проектов и повышение их эффективности, уже через год М.Б. Кенжегузин добился того, что Казахский филиал ВГПТИ ЦСУ СССР стал одним из передовых в Союзе. В результате в различные отрасли казахстанской экономики были внедрены сотни проектов комплексной механизации и автоматизации учета и отчетности, осуществлены ширококомасштабные работы по созданию и внедрению проектов, способствующих совершенствованию действующего хозяйственного механизма.

Плодотворным этапом научной, педагогической и организационной работы был период с 1985 по 1994 г., когда М.Б. Кенжегузин возглавлял Республиканскую высшую школу управления агропромышленным комплексом (РВШУ АПК). Благодаря усилиям Марата Балгужевича, его организаторскому таланту высшая школа за короткое время превратилась в крупный технический и методологический центр подготовки и переподготовки квалифицированных руководящих кадров и специалистов системы агропрома, куда за опытом приезжали ректоры подобных высших школ союзных республик СНГ: Киргизии, Таджикистана, Белоруссии и др.

Реалии девяностых годов, связанные с переходом к рыночным отношениям, требовали коренного совершенствования методов хозяйственного управления. Сознвая важность этих проблем, М.Б. Кенжегузин с присущей ему энергией и настойчивостью сумел организовать при РВШУ Международную школу агробизнеса с участием Савойского университета г. Анси во Франции и Портсмутского университета в Великобритании, где казахстанские специалисты изуча-

ли передовой опыт хозяйствования этих стран в условиях рынка.

В РВШУ кроме организационной работы Марат Балгужевич нес большую нагрузку в учебном процессе: читал лекции, проводил семинары, разрабатывал методические рекомендации. Слушатели высшей школы при анонимном тестировании о качестве преподавания отмечали его лекции как высокопрофессиональные, излагаемые интересно и доходчиво. Ежегодно в РВШУ тысячи специалистов агропромышленного комплекса повышали свой квалификационный уровень; школа стала ведущим центром подготовки и переподготовки кадров всего центрально-азиатского региона СНГ. В это же время Марат Балгужевич принимал активное участие в реализации задач, стоящих перед агропромом республики, будучи членом Госагропрома КазССР, а также членом президиума Научно-технического совета этого ведомства.

Наряду с основной работой в период с 1969 по 1993 г. он с большой ответственностью и отдачей нес нагрузки на общественных началах: был членом Всесоюзного научного совета «Оптимальное планирование и управление народным хозяйством» (1969-1978 гг., г. Москва), Научно-координационного совета АН КазССР (1983-1986 гг.); заведовал внештатным отделом науки и учебных заведений Калининского райкома Компартии Казахстана (1976-1981 гг.); 8 лет был председателем районного Совета учреждений науки, высших и средних специальных учебных заведений при Алатауском райкоме Компартии Казахстана; был председателем Совета ректоров высших учебных заведений по подготовке и повышению квалификации руководящих кадров и специалистов при Министерстве высшего и среднего специального образования КазССР (1988-1993 гг.).

В январе 1995 г. президентом Академии наук К.А. Сагадиевым по рекомендации академика АН РК Т.А. Ашимбаева М.Б. Кенжегузин был назначен на должность директора Института экономики НАН РК.

Следует отметить, что время, когда Марат Балгужевич возглавил институт, было сложным как для науки в целом, так и для института в частности. Остро стоял вопрос финансирования, которое постоянно сокращалось. Только в 1995 г. его сокращали 3 раза,

что неизбежно влекло за собой сокращение штатов. Средств не хватало не только на командировки, издание научных трудов, материально-технические нужды, но даже и на выплату заработной платы.

Поэтому наряду с актуализацией научных направлений и перестройкой научной деятельности, Марат Балгужевич решал пути укрепления финансового положения института. Для этого он находил внебюджетные источники финансирования путем выполнения институтом заказных работ различных министерств и ведомств. В институте был проведен ремонт, осуществлена компьютеризация отделов и служб, телефонизация всех кабинетов, создан свой издательский центр, возобновила работу библиотека. Институт под руководством М.Б. Кенжегузина с энтузиазмом работал в новых условиях.

Одиннадцать лет работы в Институте экономики были годами напряженной и плодотворной работы в самый сложный период становления молодой суверенной республики, входящей в рыночную экономику. Сам Марат Балгужевич писал об этом периоде в своей книге «Экономика Казахстана на пути преобразований», посвященной 10-летию независимости республики так: «Особенно трудными были первые пять-шесть лет реформирования, когда молодому государству приходилось одновременно и в очень сжатые сроки решать сложные задачи, с одной стороны, по преодолению экономического кризиса (начавшегося, кстати, еще в бытность СССР и усилившегося из-за разрушения единого экономического пространства и разрыва сложившихся хозяйственных связей), с другой – по трансформации социально-экономической системы и переводу ее на рыночные принципы и механизмы» [1].

Сознавая всю важность проблем и задач, стоящих перед экономикой республики в этот период, и роль экономической науки в их решении, М.Б. Кенжегузин осуществил структурную перестройку института, актуализировал тематику исследований и впервые начал разработку уникальных исследований, направленных на создание теории формирования и функционирования казахстанской модели рыночной экономики. При этом были развернуты исследования по формированию рыночной модели переходного периода (теория и пути ее реализации), по

разработке теоретико-методологических основ и механизмов экономического и инновационно-технологического роста экономики, механизма формирования системы национальных производительных сил в условиях рынка, развитию эффективных внешнеэкономических отношений и других актуальных проблем. Результаты научных исследований представлялись в Администрацию Президента РК, Аппарат Правительства РК, министерства и ведомства, региональные органы власти в виде научных докладов, записок, предложений. Все они были востребованы и получали положительные оценки.

Под руководством М.Б. Кенжегузина и при его личном участии были подготовлены проекты Концепции государственной политики занятости Республики Казахстан, Концепции региональной политики Казахстана (1996 г.), впоследствии утвержденные Правительством РК. Предложения по созданию инновационной политики нашли отражение в Законе РК «Об инновационной деятельности» (июль 2002 г.) и в «Стратегии индустриально-инновационного развития Республики Казахстан» (май 2003 г.). Под редакцией М.Б. Кенжегузина и при его личном участии были опубликованы многочисленные труды, среди которых «Рыночная экономика Казахстана: проблемы становления и развития», «Казахстанская модель социально-экономического развития: научные основы построения и реализации», «Экономика Казахстана в условиях глобализации: механизм модернизации и функционирования», «Устойчивое развитие Казахстана в условиях глобализации: модели, стратегии, приоритеты и механизмы реализации» в 3-х томах, «Экономика Казахстана на пути преобразований» и многие другие.

М.Б. Кенжегузин являлся автором более 400 научных работ, в том числе 25-ти монографий и книг. Особо следует подчеркнуть его роль в создании и публикации 10-ти томного труда: «Экономика: «Әлемдік классика» на казахском языке, где он был главным редактором.

На протяжении всей своей научной и научно-организационной деятельности в центре внимания Марата Балгужевича всегда была забота о подготовке высококвалифицированных научных кадров. Он

добился, чтобы в диссертационном совете института наряду с действующими специальностями 08.00.01 – Экономическая теория и 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством были введены четыре новых: 08.00.04 – Региональная экономика, 08.00.10 – Финансы, денежное обращение и кредит, 08.00.14 – Мировое хозяйство и международные экономические отношения и 08.00.19 – Экономика природопользования и охраны окружающей среды. При этом специальности «Региональная экономика», «Мировое хозяйство и международные экономические отношения» и «Экономика природопользования и охраны окружающей среды» были открыты в Институте экономики МОН РК в 2002 г. впервые в Казахстане.

За период с 1995 по 2006 г. только из числа сотрудников и соискателей Института экономики докторские диссертации защитили 10 человек и около 50 человек – кандидатские. При институте действовали аспирантура и докторантура, где ежегодно обучались 40-50 аспирантов. Активной подготовке научных кадров для республики способствовала также деятельность М.Б. Кенжегузина в Высшей аттестационной комиссии РК в должности председателя экспертного совета по экономическим наукам (2000-2002 гг.), члена президиума ВАК РК с 2002 по 2005 г., члена президиума Комитета по надзору и аттестации в сфере образования и науки МОН РК с 2004 г. Под научным руководством и при научном консультировании М.Б. Кенжегузина диссертации защитили 22 доктора и 45 кандидатов экономических наук.

Институт экономики вместе с созданным по инициативе Марата Балгужевича филиалом института в Астане упрочил свой статус Центра фундаментальной экономической науки и главного координатора научных исследований в стране.

Результаты научных работ института, а также собственные разработки и предложения М.Б. Кенжегузина способствовали продвижению экономических реформ в Казахстане. Этому активно содействовал Марат Балгужевич, будучи членом Высшего экономического совета при Президенте РК (с 1997 г.), членом Национального совета по государственной политике при Президенте РК (с 1999 г.), членом Совета по устойчивому развитию

Республики Казахстан при Правительстве РК (с 2004 г.), членом Координационного совета Торгово-промышленной палаты РК, с 2002 г. членом научно-экспертного совета при Межпарламентской ассамблее Евразийского экономического сообщества.

Марат Балгужевич проводил активную работу как общественный деятель. Он был членом секции общественных и гуманитарных наук Комиссии по государственным премиям РК в области науки, техники и образования при Правительстве РК, членом редакционных коллегий журналов «Экономика и статистика», «Труд в Казахстане», «Реформа» (Кыргызстан), членом главной редакции «Казахской энциклопедии» и многих других.

Трудами, обширными знаниями и эрудицией М.Б. Кенжегузин завоевал авторитет и уважение коллег не только в республике, но и далеко за ее пределами – в странах СНГ, в Великобритании, Франции, Венгрии, Чехии, Словакии, Польше, Японии, Китае, Индии. Он представлял экономическую науку Казахстана на многочисленных международных конференциях, симпозиумах, форумах. В составе правительственных делегаций М.Б. Кенжегузин посещал Малайзию, с делегацией Казахстана во главе с Президентом Казахстана Н.А. Назарбаевым – Италию и Румынию; Японию посетил по приглашению правительства этой страны по программе «Opinion Leader».

В 2004 г. Кембриджским международным библиографическим центром (Англия) М.Б. Кенжегузин был принят пожизненным членом ордена Отличия за вклад в развитие теории и практики экономических реформ, а также был включен в книгу «2000 выдающихся интеллектуалов XXI века», опубликованную этим центром в 2005 г.

Плодотворная и многолетняя деятельность Кенжегузина, где бы он ни работал, отмечалась почетными грамотами: ЦСУ СССР, Госагропрома Казахской ССР, Президиума Казахского республиканского совета профессиональных советов, коллегии Министерства науки – Академии наук РК и других ведомств. За достигнутые успехи в области науки он награжден знаком «За заслуги в развитии науки Республики Казахстан» (2002 г.), орденом «Кұрмет» (2005 г.), юбилейной медалью «10 лет Парламенту Республики Казахстан» (январь 2006 г.), Дипломом и

медалью лауреата премии им. Чокана Валиханова (2005 г.).

Характеризуя Марата Балгужевича, коллеги, ученики, земляки и друзья отмечали его как неординарную, высокообразованную личность, человека целеустремленного, прямого, с широким кругозором, предельного честного, требовательного к себе и к окружающим, скромного и чуткого по отношению к другим, обладающего тонким юмором, открытого в общении. Таким он запомнился всем, с кем общался.

Н.К. Нурланова,
доктор экономических наук, профессор,
Советник Института экономики КН МОН РК

Список использованных источников

1. Кенжегузин М.Б. Экономика Казахстана на пути преобразований. – Алматы: ИЭ МОН РК, 2001. – 484 с.

При подготовке статьи также были использованы материалы следующих источников:

2. Марат Кенжегузин – ученый, гражданин, личность. – Алматы: Институт экономики КН МОН РК, 2009. – 408 с.

3. Институт экономики – Центр фундаментальной экономической науки Казахстана. – Алматы: ИЭ МОН РК, 2012. – 172 с.

4. Институту экономики – 50 лет. Этапы развития. Воспоминания. – Алматы: ИЭ МОН РК, 2002. – 192 с.

5. Указ Президента Республики Казахстан. Вопросы Высшего экономического совета при Президенте Республики Казахстан об утверждении состава Высшего экономического совета от 7 февраля 1997 г.

6. Указ Президента Республики Казахстан «О внесении изменений в состав Национального совета по государственной политике при Президенте Республики Казахстан» от 19.07.1999 г.

7. Постановление Правительства Республики Казахстан от 19 марта 2004 г., № 345, об образовании при Правительстве РК Совета по устойчивому развитию Республики Казахстан.

8. Постановление Совета Министров Казахской ССР об утверждении состава Государственного агропромышленного комитета Казахской ССР от 28 ноября 1988 г., № 550.

9. Балгожа Кенжеғозин. Өмірде ізінде, ісін де қалдырған. – Петропавловск: изд-во «Северный Казахстан», 2013. – 248 б.

10. Михаил Ключеров. «Земляки», сборник очерков. – Челябинск: изд-во Т Лурье, 2000. – 200 с.

11. Қайролла Мұқанов. «Ел ардақтылары: мақалалар очерктер.» – Петропавловск: изд-во «Северный Казахстан», 2016. – 424 б.

12. 2000 Outstanding intellectual of 21st century – 2005 – Third edition – International Biographical Centre. England, 2005, p. 206.

13. Личный архив Кенжегузиных.

Информация для авторов

ПОДАЧА СТАТЬИ В РЕДАКЦИЮ

Форма подачи

Все статьи принимаются on-line на сайте журнала «Экономика: стратегия и практика» <https://jesp.ieconom.kz/> через личный кабинет автора.

В одном номере журнала **автор может опубликовать не более одной статьи**, включая соавторство.

Уведомление автора о результатах рассмотрения статьи производится по электронной почте, а также в личном кабинете автора.

Документы

Автор должен подготовить три вида документов: 1) титул статьи с указанием персональных данных, 2) основной текст статьи, 3) приложение с таблицами и рисунками.

ПУБЛИКАЦИОННАЯ ЭТИКА

Журнал руководствуется принципами и правилами Комитета по этике публикаций (COPE) и принимает все возможные меры против любых злоупотреблений.

При подаче статьи в журнал авторы свидетельствуют о том, что:

— работы являются самостоятельным вкладом авторов и не представляют плагиат других работ;

— представленная работа не была опубликована ранее;

— статья не рассматривается для публикации в другом издании;

— статья не будет опубликована нигде, в том числе в электронном виде, в том же виде, на любом другом языке без письменного согласия издательства журнала «Экономика: стратегия и практика»;

— публикация одобрена всеми авторами и организациями, в которых эта работа была выполнена;

— авторы не имеют потенциальных конфликтов интересов с организациями, в которых работа была выполнена.

Любые нарушения упомянутых правил должны сообщаться непосредственно главному редактору.

В целях соблюдения этики публикаций редакция журнала оставляет за собой право проверять работы на уникальность и отсутствие плагиата.

АВТОРСКОЕ ПРАВО

Автор сохраняет за собой право использовать статью после публикации, включая:

— размещение окончательной версии рукописи на личных веб-страницах автора или в институциональных репозиториях;

— использование статьи в научной и преподавательской деятельности при условии, что журнал признается исходным источником публикации.

Журнал взаимодействует с авторами на условиях лицензии **Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)**. В соответствии с данной лицензией авторы передают исключительное авторское право издательству Журнала на безвозмездной основе для любых некоммерческих целей. Статьи могут копироваться, распространяться и повторно использоваться при условии, если пользователем предоставляется ссылка на автора и его работу.

Передача исключительного авторского права подразумевает передачу права на воспроизведение, опубликование, распространение и архивирование статьи и материалов к ней в любой форме, включая перепечатку, перевод, фотокопирование, электронную форму (онлайн и офлайн) либо любую другую форму и вступает в силу в случае принятия статьи к публикации.

ПОЛИТИКА РАССМОТРЕНИЯ

Рукописи, не соответствующие указанным требованиям, редакцией не рассматриваются и не возвращаются. Если статья отклонена, редакция сохраняет за собой право не вести дискуссию по мотивам отклонения.

Принятые на рецензирование статьи проходят «двойное слепое» рецензирование, научное и литературное редактирование.

После рецензирования статья отправляется автору на доработку и согласование.

Доработанная рукопись должна быть представлена в редакцию в течение одного месяца.

Окончательный вариант статьи визируется автором через личный кабинет с уведомлением на электронный адрес.

Издательство оставляет за собой право определить очередь для публикации рукописи в случае положительного заключения.

На усмотрение редколлегии русскоязычные статьи могут быть опубликованы на английском языке, о чем авторы получают своевременное уведомление, а затем присылают в редакцию профессионально переведенные на английский язык статьи.

УСЛОВИЯ ОПУБЛИКОВАНИЯ

«Экономика: стратегия и практика» — журнал открытого доступа. Тем не менее процесс публикации связан с затратами, включая затраты на обработку рукописей при рецензировании, редактировании, публикации, архивировании и доставку одного экземпляра автору. Для покрытия этих расходов журнал взимает плату за публикацию. Плата за публикацию может быть осуществлена как организацией, финансирующей исследование, так и автором.

Стоимость публикации составляет 20 000 тенге за публикацию одной рукописи.

Плата взимается при принятии статьи к публикации. Корреспондирующий автор является ответственным за проведение оплаты до публикации. Авторы получают экземпляр журнала.

Банковский перевод

Реквизиты для оплаты:

- Банковские реквизиты
- РГКП Институт экономики КН МОН РК
- Казахстан, г. Алматы, 050010, ул. Курмангазы, 29
- БИН 990340001449
- ИИК: KZ696010131000009277
- БИК: HSBKZKX, КБЕ 16, КНП 861, АО «Народный банк Казахстана» г. Алматы

Оплата банковской картой: Visa, MasterCard

Подробнее с правилами оформления и подачи статьи в журнал можно ознакомиться на сайте журнала: <http://jesp.ieconom.kz/informaciya-dlya-avtorov/>

Ответственный редактор *Р.М. Рузанов*
Оформление и верстка *О.Д. Шевченко*

Подписано в печать 20.06.2019 г.
Формат 60 x 84^{1/8}
22.3 усл. п.л. Тираж 500 экз.
Цена договорная

Издано КИЦ Института экономики
Комитета науки Министерства образования и науки
Республики Казахстан

050010, г. Алматы, ул. Курмангазы, 29
тел. 8(727)261-01-78