



TURAN
UNIVERSITY

Қазақстан Республикасының
білім және ғылым министрлігі

**«ТУРАН»
УНИВЕРСИТЕТІНІҢ ХАБАРШЫСЫ**
Ғылыми журнал

ВЕСТНИК УНИВЕРСИТЕТА

**«ТУРАН»
Научный журнал**

**№ 3 (95)
2022
Алматы**

НАУЧНО-РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

1. Алшанов Р.А. - ректор университета «Туран», д.э.н., профессор, академик Международной инженерной академии, вице-президент Национальной инженерной академии РК, президент Академии экономических наук Казахстана (**председатель совета**)
2. Разакова Д.И. - проректор по стратегическому развитию, науке и инновациям университета «Туран», к.э.н., PhD (**зам. председателя совета**)
3. Алиев У.Ж. - вице-президент корпорации «Туран», д.э.н., профессор
4. Александрова А.Ю. - профессор Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова (РФ), д.г.н.
5. Акимжанов Т.К. - директор Научно-исследовательского института права, д.ю.н., профессор
6. Арупов А.А. - директор Института мировой экономики и международных отношений, д.э.н., профессор, академик МАИ
7. Аханов С.А. - почетный председатель Совета Ассоциации финансистов Казахстана, д.э.н., профессор университета «Туран»
8. Абдиев К.С. - директор Научно-исследовательского института информатизации образования университета «Туран», д.п.н., профессор университета «Туран»
9. Баишев Ж.Н. - председатель Суда Евразийского экономического союза, к.ю.н., профессор университета «Туран»
10. Гизе Р. - Университет прикладных наук Циттау-Герлиц (Германия), член университетского надзорного совета Hochschulrat, д.э.н., профессор
11. Дан Джим - Государственный Пенсильванский университет (США), PhD, профессор
12. Джапаров Б.А. - генеральный директор Ассоциации пользователей научно-образовательной компьютерной сети Казахстана «КазРЕНА», д.т.н., профессор
13. Зоркальцев В.И. - Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН (РФ), д.т.н., профессор
14. Ержанов М.С. - сопредседатель Форума бухгалтеров и аудиторов стран Центральной Азии, д.э.н., профессор
15. Калимолдаев М.Н. - директор Института проблем информатики и управления МОН РК, д.ф.-м.н., профессор
16. Козлов В.В. - профессор Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова (РФ), д.психол.н.
17. Мукамбаева Г.А. - Кыргызский национальный университет им. Ж. Баласагына, д.ю.н., профессор
18. Петров П.С. - Великотырновский университет (Болгария), PhD
19. Попков В.К. - профессор кафедры сетевых информационных технологий Новосибирского государственного технического университета (РФ), д.ф.-м.н.
20. Тазабеков К.А. - президент Казахстанской ассоциации маркетинга, профессор университета «Туран»

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

1. Алшанов Р.А. - **главный редактор**, ректор университета «Туран» (Scopus h-index – 2)
2. Разакова Д.И. - **зам. главного редактора**, проректор по стратегическому развитию, науке и инновациям университета «Туран» (Scopus h-index – 2)
3. Алиев У.Ж. - вице-президент корпорации «Туран»
4. Тазабеков К.А. - первый проректор университета «Туран»
5. Тусупова Л.А. - проректор по академической деятельности, д.э.н., профессор университета «Туран» (Scopus h-index – 1)
6. Таяуова Г.Ж. - проректор по внешним связям и докторантуре, PhD (Scopus h-index – 2)
7. Абдиев К.С. - директор Научно-исследовательского института информатизации образования университета «Туран»
8. Барышева С.К. - зав. кафедрой учета и аудита, к.э.н., доцент
9. Бузело А.С. - зав. кафедрой журналистики и переводческого дела, к.филол.н.
10. Вуколов В.Н. - директор Научно-исследовательского института туризма университета «Туран», д.п.н., профессор
11. Дадабаева Д.М. - зав. кафедрой мировой и национальной экономики, к.э.н.
12. Жаппар К.З. - **редактор**, руководитель редакционно-издательского отдела, к.ф.н., PhD
13. Ералина Э.М. - зав. кафедрой менеджмента, PhD (Scopus h-index – 1)
14. Ерубаева Г.К. - декан гуманитарно-юридического факультета, к.б.н. (Scopus h-index – 3)
15. Мухамедьярова-Левина Т.Т. - декан экономического факультета, к.э.н. (Scopus h-index – 1)
16. Саурукова А.К. - директор отдела науки, PhD
17. Селезнёва И.В. - зав. кафедрой финансов, д.э.н., профессор (Scopus h-index – 3)
18. Төлен Ж.М. - зав. кафедрой регионоведения и международных отношений, PhD
19. Файзуллина Г.Ш. - зав. кафедрой туризма и сервиса, к.ист.н.
20. Чакеева К.С. - зав. кафедрой маркетинга и логистики, к.т.н

Қазақстан Республикасы Мәдениет және ақпарат министрлігі
Ақпарат және мұрағат комитетінің
2008 ж. 22 шілдедегі № 9394-Ж куәлігі

Меншіктенуші: «Тұран»
Университеті» мекемесі

1999 ж. қаңтарынан бастап
тоқсанына бір рет шығады

ҒЫЛЫМИ-РЕДАКЦИЯЛЫҚ КЕҢЕС

1. Алшанов Р.А. - «Тұран» университетінің ректоры, э.ғ.д., профессор, Халықаралық инженерлік академияның академигі, ҚР Ұлттық инженерлік академияның вице-президенті, Қазақстанның экономикалық ғылымдар академиясының президенті
(кеңес төрағасы)
2. Разакова Д.И. - «Тұран» университетінің стратегиялық даму, ғылым және инновациялар жөніндегі проректоры, э.ғ.к., PhD (кеңес төрағасының орынбасары)
3. Алиев У.Ж. - «Тұран» корпорациясының вице-президенті, э.ғ.д., профессор
4. Александрова А.Ю. - М.В. Ломоносов атындағы Мәскеу мемлекеттік университетінің профессоры (РФ), г.ғ.д.
5. Акимжанов Т.К. - Құқық ғылыми-зерттеу институтының директоры, з.ғ.д., профессор
6. Арупов А.А. - Әлемдік экономика және халықаралық қатынастар институтының директоры, э.ғ.д., профессор, ХАА академигі
7. Аханов С.А. - Қазақстан қаржыгерлері қауымдастығы кеңесінің құрметті төрағасы, э.ғ.д., «Тұран» университетінің профессоры
8. Абдиев К.С. - «Тұран» университетінің білім беруді ақпараттандыру ғылыми-зерттеу институтының директоры, п.ғ.д., «Тұран» университетінің профессоры
9. Баишев Ж.Н. - Еуразиялық экономикалық одақ соты төрағасы, з.ғ.к., «Тұран» университетінің профессоры
10. Гизе Р. - Циттау-Герлицт қолданбалы ғылымдар институты (Германия), Hochschulrat университеттік қадағалау кеңесінің мүшесі, э.ғ.д., профессор
11. Дан Джим - Пенсильвания мемлекеттік университеті (АҚШ), PhD, профессор
12. Джапаров Б.А. - «КазРЕНА» Қазақстанның ғылыми-білім беру компьютерлік желісін пайдаланушылар қауымдастығының бас директоры, т.ғ.д., профессор
13. Зоркальцев В.И. - Л.А. Мелентьев атындағы энергетикалық жүйе институты СБ РФА (РФ), т.ғ.д., профессор
14. Ержанов М.С. - Орталық Азия елдері бухгалтерлері мен аудиторлары форумының қосарлас төрағасы, э.ғ.д., профессор
15. Калимолдаев М.Н. - ҚР БҒМ информатика және басқару мәселелері институтының директоры, ф.-м.ғ.д., профессор
16. Козлов В.В. - П.Г. Демидов атындағы Ярославль мемлекеттік университетінің профессоры (РФ), психол.ғ.к.
17. Мукамбаева Г.А. - Ж. Баласағұн атындағы Қырғыз ұлттық университеті, з.ғ.д., профессор
18. Петров П.С. - Великотырнов университеті (Болгария), PhD
19. Попков В.К. - Новосибирск мемлекеттік техникалық университетінің желілік ақпараттық технологиялар кафедрасының профессоры (РФ), ф.-м.ғ.д.
20. Тазабеков К.А. - Қазақстан маркетинг қауымдастығының президенті, «Тұран» университетінің профессоры

РЕДАКЦИЯЛЫҚ АЛҚА

1. Алшанов Р.А. - бас редактор, «Тұран» университетінің ректоры (Scopus h-index – 2)
2. Разакова Д.И. - бас редактордың орынбасары, «Тұран» университетінің стратегиялық даму, ғылым және инновациялар жөніндегі проректоры (Scopus h-index – 2)
3. Алиев У.Ж. - «Тұран» корпорациясының вице-президенті
4. Тазабеков К.А. - «Тұран» университетінің бірінші проректоры
5. Тусупова Л.А. - академиялық қызмет жөніндегі проректор, э.ғ.д., «Тұран» университетінің профессоры (Scopus h-index – 1)
6. Таяуова Г.Ж. - сыртқы байланыс және докторантура жөніндегі проректор, PhD (Scopus h-index – 2)
7. Абдиев К.С. - «Тұран» университетінің білім беруді ақпараттандыру ғылыми-зерттеу институтының директоры
8. Барышева С.К. - есеп және аудит кафедрасының меңг., э.ғ.к., доцент
9. Бузело А.С. - журналистика және аударма ісі кафедрасының меңг., филол.ғ.к.
10. Вуколов В.Н. - «Тұран» университетінің Туризм ғылыми-зерттеу институтының директоры, п.ғ.д., профессор
11. Дадабаева Д.М. - әлемдік және ұлттық экономика кафедрасының меңг., э.ғ.к.
12. Жаппар К.З. - редактор, редакциялық-баспа бөлімінің басшысы, ф.ғ.к., PhD
13. Ералина Э.М. - менеджмент кафедрасының меңг., PhD (Scopus h-index – 1)
14. Ерубасева Г.К. - гуманитарлық-заң факультетінің деканы, б.ғ.к. (Scopus h-index – 3)
15. Мухамедьярова-Левина Т.Т. - экономика факультетінің деканы, э.ғ.к. (Scopus h-index – 1)
16. Саурукова А.К. - ғылым бөлімінің директоры, PhD
17. Селезнёва И.В. - қаржы кафедрасының меңг., э.ғ.д., профессор (Scopus h-index – 3)
18. Төлен Ж.М. - аймақтану және халықаралық қатынастар кафедрасының меңг., PhD
19. Файзуллина Г.Ш. - туризм және сервис кафедрасының меңг., тар.ғ.к.
20. Чакеева К.С. - маркетинг және логистика кафедрасының меңг., т.ғ.к.

«Тұран» университетінің жеке материалдарды қайта басуға, журналды басып шығаруға және коммерциялық пайдалануға айрықша құқығы бар

Certificate № 9394-Zh from July 22, 2008
Ministry of Culture and Information of the Republic of Kazakhstan
Committee for Information and Archives

Owner: Establishment
Turan University

Issued from January 1999
once in quarter

SCIENTIFIC AND EDITORIAL BOARD

1. Alshanov R.A. - rector of Turan University, doctor of economic sciences, professor, academician of the International Engineering Academy, vice-president of the National Engineering Academy of the Republic of Kazakhstan, president of the Academy of Economic Sciences of Kazakhstan (**chairman**)
2. Razakova D.I. - vice-rector for Strategic Development, Science and Innovation of Turan University, candidate of economic sciences, PhD (**chairman deputy**)
3. Aliev U.Z. - vice-president of Turan Corporation, doctor of economic sciences, professor
4. Alexandrova A.U. - professor of Lomonosov Moscow State University (Russia), doctor of geographical sciences
5. Akimzhanov T.K. - director of the Research Institute of Law, doctor of judicial sciences, professor
6. Arupov A.A. - director of the Institute of World Economy and International Relations, doctor of economic sciences, professor, Academician of the MAI
7. Akhanov S.A. - honorary chairman of the Council of the Association of Financiers of Kazakhstan, doctor of economic sciences, professor of Turan University
8. Abdiyev K.S. - director of the Research Institute of Informatization of Education of Turan University, doctor of pedagogical sciences, professor of Turan University
9. Baishev Zh.N. - chairman of the Court of the Eurasian Economic Union, candidate of judicial sciences, professor of Turan University
10. Gize R. - University of Applied Sciences Zittau-Gerlitz (Germany), Member of the University Supervisory Board Hochschulrat, doctor of economic sciences, professor
11. Dan Jim - State University of Pennsylvania (USA), PhD, professor
12. Dzhaparov B.A. - general director of the Association of Users of the scientific and educational computer network of Kazakhstan "KazRENA", doctor of technical sciences, professor
13. Zorkaltsev V.I. - Melentev Energy Systems Institute SB RAS (Russia), doctor of technical sciences, professor
14. Yerzhanov M.S. - co-chairman of the Forum of Accountants and Auditors of Central Asia, doctor of economic sciences, professor
15. Kalimoldaev M.N. - director of the Institute of Problems of Informatics and Management of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan, doctor of physical and mathematical sciences, professor
16. Kozlov V.V. - professor of Demidov Yaroslavl State University (Russia), doctor of psychological sciences
17. Mukambaeva G.A. - Balasagyn Kyrgyz National University, doctor of judicial sciences, professor
18. Petrov P.S. - Velikotyrnovsky University (Bulgaria), PhD
19. Popkov V.K. - professor of the department of Network Information Technologies of the Novosibirsk State Technical University (Russia), doctor of physical and mathematical sciences
20. Tazabekov K.A. - president of the Kazakhstan Association of Marketing, professor of Turan University

EDITORIAL BOARD

1. Alshanov R.A. - **editor-in-chief**, rector of Turan University (Scopus h-index – 2)
2. Razakova D.I. - **deputy of the editor-in-chief**, vice-rector for Strategic Development, Science and Innovation of Turan University (Scopus h-index – 2)
3. Aliev U.Z. - vice-president of Turan Corporation
4. Tazabekov K.A. - first vice-rector of Turan University
5. Tussupova L.A. - vice-rector for academic affairs, doctor of economic sciences, professor of Turan University (Scopus h-index – 1)
6. Tuyanova G.Zh. - vice-rector for external affairs and doctoral studies, PhD (Scopus h-index – 2)
7. Abdiyev K.S. - director of the Research Institute of Informatization of Education of Turan University
8. Barysheva S.K. - head of the department of accounting and audit, candidate of economic sciences, associate professor
9. Buzelo A.S. - head of the department of journalism and translation, candidate of philological sciences
10. Vukolov V.N. - director of the Research Institute of Tourism of Turan University, doctor of pedagogical sciences, professor
11. Dadabaeva D.M. - head of the department of world and national economy, candidate of economic sciences
12. Zhappar K.Z. - **editor**, head of the editorial and publishing department, candidate of philological sciences, PhD
13. Yeralina E.M. - head of the department of management, PhD (Scopus h-index – 1)
14. Yerubaeva G.K. - dean of the faculty of humanities and law, candidate of biological sciences (Scopus h-index – 3)
15. Mukhamedyarova – Levina T.T. - dean of the faculty of economics, candidate of economic sciences (Scopus h-index – 1)
16. Saurukova A.K. - head of the department of Science, PhD
17. Selezneva I.V. - head of the department of finance, doctor of economic sciences, professor (Scopus h-index – 3)
18. Tolen Zh. M. - head of the department of regional studies and international relations, PhD
19. Faizullina G.Sh. - head of the department of Tourism and Service, c.h.s.
20. Chakeeva K.S. - head of the department of marketing and logistics, candidate of technical sciences

Turan University owns the exclusive rights to reprint
certain materials, publish and use the journal commercially

© Turan University, 2022

В НОМЕРЕ

1 ЭКОНОМИКА: ИСТОРИЯ, ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА

<i>Нурмухаметов Н.Н., Шаметова А.А., Булакнай Ж.М.</i> Оценка трудового потенциала промышленных предприятий	11
<i>Каримбаева Г.Ж., Жумабаева М.Д., Мухамеджанова А.А., Муканова М.А.</i> Эластичность роста отраслей промышленности Казахстана	22
<i>Досмухамедова З.Ж., Жиентаев С.М.</i> Роль производства зерновой продукции в социально-экономическом развитии Костанайской области в условиях интеграции	33
<i>Рахимова Г.А., Байдин М.А., Есенова Г.Ж., Жанишуакова Р.М.</i> Страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний: опыт Норвегии	48
<i>Спанкулова Л.С., Чуланова З.К.</i> Демографические процессы в Казахстане: современные тенденции и прогнозирование будущего развития	60
<i>Курманов Н.А., Ускеленова А.Т., Сатбаева А.Ж., Алиев У.Ж.</i> Развитие регионов Казахстана по модели «Умная специализация»	72
<i>Ахатова Э.Х., Бекенова Л.М., Сейтхамзина Г.Ж.</i> Ретроспективный анализ этапов урбанизации и тенденций развития городов в Казахстане	83
<i>Панзабекова А.Ж., Тургель И.Д., Имангали Ж.Г.</i> Оценка уровня урбанизации регионов Казахстана: индексный метод	95
<i>Бримбетова Н.Ж., Сапарбек Н.К., Бекназарова А.Т., Букейханова Т.К.</i> Бедность населения и региональные различия в социальном развитии Казахстана	108

2 ТУРИЗМ: МИРОВОЙ ОПЫТ

<i>Мамраева Д.Г., Ташенова Л.В., Гребенюк Д.Д.</i> Особенности использования цифровых технологий при разработке городских туристских маршрутов: лучшие мировые практики	122
<i>Мамраева Д.Г., Муканов А.Х., Сейдуалин Д.А., Муталиева Л.М.</i> Зарубежный опыт формирования и развития туристских кластеров	132
<i>Мукатова Р.А., Мусина К.П., Родригез М.</i> Инновационное развитие этнотуризма в Улытау	145

3 ТРИБУНА МОЛОДОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЯ

<i>Мошкар М.А., Ахапов Е.А., Ацуси Огихара</i> Концепция циркулярной экономики в отношении целей устойчивого развития	161
<i>Сапарова Г.К., Сапарова Д.А., Сагинова С.А.</i> Цифровизация АПК Казахстана в условиях перехода к «зеленой экономике»	175

Туркебаева К.Т., Сабден О.С.

Современное состояние и развитие проектного менеджмента
в Республике Казахстан 187

Омарханова Ә.С., Батыргожина Ж.Б., Жолдыбаев Е.С.

Проектный подход в государственном управлении: риски и возможности 201

Жуламанова Д.Б., Ниеталина Г.К., Танкова Э., Искендинова С.К.

Управление талантами как инструмент формирования
человеческого капитала 212

Джусупова А.М., Хаджиева Г.У.

Малое и среднее предпринимательство в условиях кризиса в Казахстане 223

Қанашаев Д.Е., Саханова Г.Б., Есболова А.Е.

Математические методы оценки инновационной
активности предприятий ковровой промышленности 235

Нурбаева А.Т., Толысбаев Б.С., Алимбетов У.С., Турдиева З.М.

Управление инновационным развитием транзитных
перевозок на железнодорожном транспорте 248

**4 ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ:
МЕТОДОЛОГИЯ, ТЕОРИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ**

Денисова О.К., Конурбаева Ж.Т.

Анализ подготовки инженерных кадров в Республике Казахстан 260

Избасова Н.Б.

Управление персоналом учебного заведения как стратегическая
функция и фактор, обеспечивающий его конкурентоспособность 271

НӨМІРДЕ

1 ЭКОНОМИКА: ТАРИХ, ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА

<i>Нұрмұхаметов Н.Н., Шаметова А.А., Бұлақпай Ж.М.</i> Өнеркәсіптік кәсіпорындардың Еңбек әлеуетін бағалау.....	11
<i>Кәрімбаева Г.Ж., Жұмабаева М.Д., Мұхамеджанова А.А., Муканова М.А.</i> Қазақстанның өнеркәсіп салалары өсімнің икемділігі.....	22
<i>Досмухамедова З.Ж., Жиентаев С.М.</i> Бірігу жағдайларында Қостанай облысының әлеуметтік-экономикалық дамуындағы астық өндірісінің рөлі.....	33
<i>Рахимова Г.А., Баяндин М.А., Есенова Г.Ж., Жаншуақова Р.М.</i> Өндірістегі жазатайым оқиғалардан және кәсіби аурулардан сақтандыру: Норвегия тәжірибесі.....	48
<i>Спанқұлова Л.С., Чуланова З.Қ.</i> Қазақстандағы демографиялық процестер: қазіргі тенденциялар және болашақ дамуды болжау.....	60
<i>Қурманов Н.А., Ускеленова А.Т., Сатбаева А.Ж., Алиев У.Ж.</i> «Ақылды мамандандыру» моделі бойынша Қазақстанның өңірлік дамуы.....	72
<i>Ахатова Э.Х., Бекенова Л.М., Сейтхамзина Г.Ж.</i> Урбанизация кезеңдерін ретроспективті талдау және Қазақстан қалаларының даму үрдістері.....	83
<i>Панзабекова А.Ж., Тургель И.Д., Имангали Ж.Г.</i> Қазақстан аймақтарының урбандалу деңгейін бағалау: индекстік әдіс.....	95
<i>Бримбетова Н.Ж., Сапарбек Н.К., Бекназарова А.Т., Букейханова Т.К.</i> Халықтың кедейлігі мен Қазақстанның әлеуметтік дамуындағы аймақтық айырмашылықтары.....	108

2 ТУРИЗМ: ӘЛЕМДІК ТӘЖІРИБЕ

<i>Мамраева Д.Г., Ташенова Л.В., Гребенюк Д.Д.</i> Қалалық туристік маршруттарды қалыптастыруда цифрлық технологияларды қолдану ерекшеліктері: үздік әлемдік тәжірибелер.....	122
<i>Муканов А.Х., Сейдуалин Д.А., Муталиева Л.М.</i> Туристік кластерлерді қалыптастыру мен дамытудың шетелдік тәжірибесі.....	132
<i>Мукатова Р.А., Мусина К.П., Родригез М.</i> Ұлытаудағы этнотуризмді инновациялық дамыту.....	145

3 ЖАС ЗЕРТТЕУШІНІҢ МІНБЕСІ

<i>Мошкар М.А., Ахапов Е.А., Ацуси Огихара</i> Тұрақты даму мақсаттары аясындағы айналмалы экономика тұжырымдамасы.....	161
<i>Сапарова Г.К., Сапарова Д.А., Сагинова С.А.</i> «Жасыл экономикаға» көшу жағдайында Қазақстанның агроөнеркәсіптік кешенін цифрландыру.....	175

Туркебаева К.Т., Сабден О.С.

Қазақстан Республикасындағы жобалық менеджменттің қазіргі жағдайы және дамуы 187

Омарханова Ә.С., Батыроғожина Ж.Б., Жолдыбаев Е.С.

Мемлекеттік басқарудағы жобалық тәсіл: тәуекелдер мен мүмкіндіктер 201

Жуламанова Д.Б., Ниеталина Г.К., Танкова Э., Искендірова С.К.

Таланттарды басқару адами капиталды қалыптастыру құралы ретінде 212

Джусупова А.М., Хаджиева Г.У.

Қазақстандағы дағдарыс жағдайындағы шағын және орта кәсіпкерлік 223

Қанашаев Д.Е., Саханова Г.Б., Есболова А.Е.

Кілем өнеркәсібі кәсіпорындарындағы инновациялық белсенділікті бағалаудың математикалық әдістері 235

Нурбаева А.Т., Толысбаев Б.С., Алимбетов У.С., Турдиева З.М.

Темір жол көлігіндегі транзиттік тасымалдаудың инновациялық дамуын басқару 248

**4 БІЛІМ БЕРУ ЖӘНЕ ОҚЫТУ:
ӘДІСТЕМЕ, ТЕОРИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ**

Денисова О.К., Конурбаева Ж.Т.

Қазақстан Республикасындағы инженерлік кадрларды даярлауды талдау 260

Избасова Н.Б.

Білім беру мекемесінің персоналын басқару, оның бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз ететін стратегиялық функция және фактор ретінде 271

IN THE ISSUE

1 ECONOMY: HISTORY, THEORY, PRACTICE

<i>Nurmukhametov N.N., Shametova A.A., Bulakpay J.M.</i> Evaluation of the labor potential of industrial enterprises	11
<i>Karimbayeva G.Zh., Zhumabayeva M.D., Mukhamedzhanova A.A., Mukanova M.A.</i> Elasticity of growth of Kazakhstan industries	22
<i>Dosmukhamedova Z.Zh., Zhiyentayev S.M.</i> The role of grain crop production in the social and economic development of Kostanay region in the context of integration	33
<i>Rakhimova G.A., Bayandin M.A., Yessenova G.Zh., Zhanshuakova R.M.</i> Insurance against accidents at work and occupational diseases: the Norwegian experience.....	48
<i>Spankulova L.S., Chulanova Z.K.</i> Demographic processes in Kazakhstan: current trends and forecasting the future development	60
<i>Kurmanov N.A., Uskelenova A.T., Satbayeva A.Zh., Aliyev U.Zh.</i> Regional development of Kazakhstan based on “Smart Specialization” model.....	72
<i>Akhatova E.Kh., Bekenova L.M., Seitkhamzina G.Zh.</i> Retrospective analysis of urbanization stages and trends in urban development in Kazakhstan	83
<i>Panzabekova A.Zh., Turgel I.D., Imangali Zh.G.</i> Assessment of the level of urbanization of the region of Kazakhstan: index method	95
<i>Brimbetova N.Zh., Saparbek N.K., Beknazarova A.T.</i> Poverty of population and regional differences in the social development of Kazakhstan.....	108

2 TOURISM: WORLD EXPERIENCE

<i>Mamrayeva D.G., Tashenova L.V., Grebenyuk D.D.</i> Peculiarities of using digital technologies in the development of urban tourist routes: the best world practices	122
<i>Mukanov A.Kh., Seidualin D.A., Mutaliev L.M.</i> Foreign experience if the formation and development of tourist clusters	132
<i>Mukatova R.A., Mussina K.P., Rodríguez M.</i> Innovative development of ethno-tourism in Ulytau	145

3 PLATFORM OF YOUNG RESEARCHER

<i>Moshkal M.A., Akhapov E.A., Ogihara A.</i> The concept of circular economy in relation to sustainable development goals	161
<i>Saparova G.K., Saparova D.A., Saginova S.A.</i> Digitalization of Kazakhstan agro-industrial complex in context of transition to green economy.....	175

Turkebayeva K.T., Sabden O.S.

Current state and development of project management
in the Republic of Kazakhstan 187

Omarkhanova A.S., Batyrgozhina Zh.B., Zholdybayev Y.S.

Project approach in public administration: risks and opportunities 201

Zhulamanova D.B., Niyetalina G.K., Tankova E., Iskendiroya S.K.

Talent management as a tool for the formation of human capital 212

Jussupova A.M., Khajiyeva G.U.

Small and medium-sized enterprises in the conditions
of crisis in Kazakhstan 223

Kanashayev D.Ye., Sakhanova G.B., Yesbolova A.Ye.

Mathematical methods for evaluating innovative activity
at carpet industry enterprises 235

Nurbayeva A.T., Tolysbayev B.S., Alimbetov U.S., Turdieva Z.M.

Management of innovative development
of transit transportation on the railways 248

4 EDUCATION AND TRAINING: METHODOLOGY, THEORY, TECHNOLOGY

Denissova O.K., Konurbayeva Zh.T.

The analysis of engineering personnel training in the Republic of Kazakhstan 260

Izbassova N.B.

Personnel management of an educational institution as a strategic
function and a factor ensuring its competitiveness 271

ЭКОНОМИКА: ИСТОРИЯ, ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА
ЭКОНОМИКА: ТАРИХ, ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА
ECONOMY: HISTORY, THEORY, PRACTICE

МРНТИ 06.77.59
УДК 331.108.2
JEL J01

<https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-3-11-21>

Н.Н. НУРМУХАМЕТОВ,*¹

к.э.н., и.о. профессора.

*e-mail: nurbahit73@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-8551-0573

А.А. ШАМЕТОВА,²

к.э.н., ст. преподаватель.

e-mail: ashametova.74@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-7200-1921

Ж.М. БУЛАКПАЙ,³

к.э.н., и.о. доцента.

e-mail: bulakbay_zhannat@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-3742-6756

¹НАО «Казахский агротехнический университет
им. С. Сейфуллина», г. Нур-Султан, Казахстан

²Карагандинский технический университет,
г. Караганда, Казахстан

³НАО «Евразийский национальный университет
им. Л.Н. Гумилева», г. Нур-Султан, Казахстан

**ОЦЕНКА ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

Аннотация

Вопросы повышения качества трудового потенциала на промышленных предприятиях стоит остро, особенно в период постпандемии, в результате внедрения цифровых технологий. В статье рассмотрены вопросы оценки управления трудовым потенциалом промышленных предприятий. Цель предлагаемой научной статьи состоит в разработке алгоритма мониторинга оценки трудовых ресурсов как механизма управления трудовым потенциалом промышленных предприятий. В качестве объекта исследования трудового потенциала использованы отчетные данные отечественного предприятия АО «УКАЗ» за 2019–2021 гг. (далее – предприятие). Проанализированы основные положения теории и практики управления трудовым потенциалом предприятия, его структура и динамика, факторы влияния на формирование и развитие трудового потенциала. Определены основные цели и задачи современной системы управления трудовыми ресурсами для крупных промышленных машиностроительных предприятий Казахстана. Проведен анализ структуры и динамики трудовых ресурсов объекта, использования рабочего времени трудового потенциала, движения рабочей силы, структуры и динамики фонда оплаты труда предприятия. Выявлены негативные тенденции, в частности снижение численности трудового потенциала, отклонение структуры трудового потенциала от нормативной в сторону превышения удельного веса руководителей над нормативным при удельном весе рабочих ниже нормативного. Определены недостатки в формировании и распределении фонда оплаты труда. Предложены мероприятия по совершенствованию системы управления трудовым потенциалом предприятия, в частности

механизм управления развитием человеческого капитала предприятия на основе использования экспертных методов управления и постоянного мониторинга состояния трудовых ресурсов и профессионально-квалификационного статуса каждого специалиста, его соответствия требованиям стратегии инновационного развития предприятия. Выработан алгоритм проведения мониторинга оценки трудового потенциала промышленных предприятий.

Ключевые слова: трудовой потенциал, управление персоналом, трудовые ресурсы, оплата труда, движение трудовых ресурсов, человеческий капитал.

Введение

В условиях инновационной экономики особый интерес вызывают вопросы оценки и обеспечения качества трудовых ресурсов, что обосновано развитием новых подходов к разработке кадровой политики промышленных предприятий. Перспективное развитие кадровой политики ориентированно на повышение профессиональных компетенций трудового потенциала с учетом акцентирования внимания на новые условия труда и развития производственного потенциала промышленных предприятий. По оценкам экспертов, основное изменение в квалификационной структуре занятых в 2021 г. в сравнении с 2020 г. произошло в части увеличения численности специалистов-профессионалов (+3,3%, или 63,4 тыс. чел.), рабочих промышленности (+3,6%, или 30,0 тыс. чел.), неквалифицированных рабочих (+0,6%, или 9,4 тыс. чел.) [1]. В этой связи актуализируется необходимость проведения исследования, сосредотачивая внимание на решении вопросов формирования и распределения трудового потенциала с учетом потребностей хозяйствующих субъектов. Отметим, что с точки зрения формирования и повышения качества трудового потенциала предприятий особое значение приобретает изучение общих подходов, методов, способов и принципов управления, целей и стратегий развития трудового потенциала промышленных предприятий, их системных взаимосвязей и общих ключевых функций управления трудовыми ресурсами. При этом потребность в оценке качества трудового потенциала обоснована стратегическими целями экономики страны, развитием инфраструктуры рынка труда и возможностями выработки конкурентных стратегий развития промышленных предприятий машиностроительной отрасли.

Материалы и методы

Методологической основой научной статьи послужили методы теоретического обобщения и анализа, что позволило выявить значимость трудовых ресурсов в системе управления предприятием, провести аргументацию содержательных квалификационных характеристик трудового потенциала и способствовало выявлению основных направлений исследования в проблематике трудового потенциала на промышленных предприятиях Казахстана.

Для анализа современного состояния трудового потенциала использованы аналитические и статистические методы, чтобы на основе исходных материалов проанализировать отчетные данные трудового потенциала казахстанских промышленных предприятий и экспертные оценки специалистов.

В современных условиях отечественные предприятия целенаправленно обеспечивают конкурентоспособность на основе инноваций. Выявлено, что сдерживающим фактором развития инновационного производственного процесса является нехватка квалифицированных кадров. Практика подтверждает достаточность накопленного опыта в области управления трудовым потенциалом предприятий, поэтому практическое применение новых стратегий в развитии трудовых ресурсов представлено на основе экспертного метода и постоянного мониторинга состояния трудовых ресурсов и профессионально-квалификационного статуса каждого специалиста.

Достоверность и обоснованность итогов настоящего исследования основываются на теоретических и практических подходах к выявлению оценки трудового потенциала промышленных предприятий на основе выполнения математических расчетов относительно показателей движения трудовых ресурсов с целью достоверности, надежности и полноты базы анализируемых материалов.

Методами исследования в данной статье являются систематизация и обобщение, аналитические и статистические методы, экспертный метод.

Основные положения

Конкурентоспособность как цель устойчивого развития промышленных предприятий во многом зависит от стратегии их развития, и одним из основных индикаторов развития является эффективность трудового потенциала. Поэтому оценка трудового потенциала для обеспечения хозяйственного процесса является ключевым фактором производственного потенциала в деятельности промышленных предприятий. Существуют сдерживающие факторы, обеспечивающие эффективное использование трудовых ресурсов крупных предприятий, к примеру отсутствие методов оценки трудового потенциала предприятия. Для преодоления данной проблемы крупным предприятиям следует выработать собственные методы рационального использования трудовых ресурсов, что является инструментом кадровой политики. При этом постоянное совершенствование компетенций трудовых ресурсов со стороны топ-менеджмента играет важную роль в содействии притоку квалифицированных кадров. В отношении оценки трудового потенциала возникают опасения по поводу регулирования и текучести квалифицированных кадров. Топ-менеджменту необходимо принять целостную и системную основу для разработки алгоритма оценки трудового потенциала, который обеспечит приток высококвалифицированных трудовых ресурсов и защиту интересов рабочей силы. Будет открытой и прозрачной, что является одним из рычагов оценки использования показателей эффективности, связанных с инструментами оценки трудового потенциала.

Обзор литературы

Формирование и развитие трудового потенциала предприятий является главным индикатором стратегии развития промышленных предприятий. Необходимо рассматривать развитие трудового потенциала как возможность создания новых рабочих мест, что сегодня является острой проблемой экономики. Такая проблема является актуальной не только в Казахстане, но и в экономике развитых стран [1–4].

Эффективное управление трудовыми ресурсами предприятий, их оценка и развитие в условиях глобальных изменений направлены на обеспечение конкурентоспособности предприятий как за счет экстенсивных факторов (рост численности трудового потенциала), так и за счет интенсивных факторов (рост производительности труда) путем внедрения новых средств труда, технологий и наиболее рациональных форм организации производства [5–12]. Применение методов управления трудовыми ресурсами хозяйствующих субъектов требует оценки с учетом новых подходов к условиям труда [13–15] с целью повышения качества человеческого капитала в промышленности Казахстана [16]. Поэтому необходимость развития и формирования новых компетенций трудовых ресурсов в обеспечении производственного потенциала промышленных предприятий вызывает особый интерес со стороны всех субъектов инновационной экономики.

Одной из важных особенностей современного этапа формирования трудовых ресурсов Казахстана является то, что в условиях инновационного развития экономики на протяжении всей трудовой жизни работник приобретает новые знания и компетенции [17], что формирует человеческий капитал национальной экономики. В настоящее время в Казахстане человеческий капитал составляет только 42% от совокупного национального богатства, что сопоставимо с уровнем стран с низкими доходами. Следовательно, ключевым условием эффективного развития национальной экономики Казахстана является формирование достаточного количества трудовых ресурсов с необходимыми компетенциями, способными решать как рутинные, так и творческие задачи, генерировать и внедрять инновационные идеи [18].

Крупные предприятия по своей экономической природе представляют собой сложную систему управления, следовательно, трудовые ресурсы являются показателем качественной оценки их деятельности, которая характеризуется выполнением конкретной функции и результативностью экономической деятельности персонала предприятия. Поэтому проведение современной оценки трудового потенциала на основе данных аналитических сборников [1, 18–19] направлено на анализ статистических и аналитических материалов, состояния и развития трудовых ресурсов промышленных предприятий Казахстана с целью выработки механизма оценки управления и мониторинга трудового потенциала промышленных предприятий.

Результаты и обсуждение

Вследствие ограниченности на рынке труда Казахстана предложений конкурентоспособной рабочей силы, а также растущей ее стоимости в процессе управления трудовым потенциалом предприятия на первый план выдвигается задача формирования и максимального совершенствования уже имеющегося в наличии у предприятия трудового потенциала. Управление трудовым потенциалом предприятия наиболее эффективно может осуществляться лишь при условии максимального использования и эксплуатации трудового потенциала, имеющегося в распоряжении данного предприятия [7]. Результаты исследования показали, что исследуемое предприятие испытывает типичные для казахстанских промышленных предприятий проблемы по развитию трудового потенциала.

Сокращение численности рабочих в 2021 г. привело к появлению дефицита квалифицированных рабочих, обусловленному недостаточными финансовыми возможностями предприятия для поддержания высокого уровня оплаты труда рабочих. Такая ситуация стала следствием значительного снижения заказов на производство продукции в связи с общим снижением производства в стране, что и было характерно для многих крупных предприятий.

Анализ динамики средней численности трудового потенциала предприятия за 2019–2021 гг. показывает, что численность трудовых ресурсов в целом уменьшилась на 170 чел., или на 14,1%. В наименьшей степени уменьшилась численность основных рабочих (на 8,8%). В большей степени сократилась численность вспомогательных рабочих (17,1%) и особенно учеников (83,3%), т.е. низкооплачиваемой части рабочих. В целом имело место медленное снижение трудовых ресурсов предприятия по всем категориям трудового потенциала.

В структуре трудового потенциала предприятия преобладают рабочие, и их удельный вес вырос в рассматриваемом периоде с 72,8 до 73,2%. Среди рабочих преобладают вспомогательные рабочие, доля которых снизилась с 41,7 до 40,2%, в то время как доля основных рабочих выросла с 31,1 до 33,0%.

По сравнению с нормативной численностью в 2021 г. отмечается дефицит рабочих в целом на 1022 чел., в т.ч. основных – на 461 чел., а вспомогательных – на 561 чел. Это свидетельствует о неудовлетворенности рабочих условиями труда, соответственно, предприятие не привлекает новые рабочие кадры.

Одновременно отмечается рост удельного веса руководителей в структуре трудового потенциала с 8,7 до 10,5%. Доля специалистов снизилась с 16,0 до 15,7%. В сравнении с нормативом численность руководителей практически равна нормативной, а численность специалистов ниже нормативной на 80 чел. Значительный дефицит учеников уже рассматривался выше. Основные рабочие составляют 33% трудового потенциала предприятия, а вспомогательные – 40,2%. Таким образом, рабочие в целом составляют основную часть всего трудового потенциала исследуемого объекта. Удельный вес руководителей в 2021 г. составил 10,5 %, а специалистов – 15,75%. Доля учеников составляет менее 1%. Данная структура близка к нормативной, хотя есть определенные отклонения в сторону большего удельного веса руководителей. Так, нормативная доля руководителей составляет 5,1%, в то время как фактическая – 10,5 %. Таким образом, можно констатировать превышение численности руководителей относительно норматива. Удельный вес специалистов составляет 15,7% при нормативном 11,2%. Аналогично удельный вес рабочих составляет 73,2% при нормативном 82,3%. Причем ниже нормативного удельный вес как основных рабочих, так и вспомогательных.

Анализ движения трудовых ресурсов проведен относительно рабочих, которые являются основной производственной силой предприятия и составляют наибольший удельный вес в структуре трудового потенциала. Результаты расчетов показывают (таблица 1, стр. 15), что коэффициент приема рабочих вырос в 2020 г. (на 0,019) относительно 2019 г. (на 0,019), а в 2021 г. значительно снизился (-0,053). Это обусловлено снижением численности рабочих ресурсов в 2021 г. в связи с сокращением объема заказов на производство продукции. Соответственно, коэффициент выбытия существенно вырос – с 0,028 в 2020 г. до 0,224 в 2021 г. Коэффициент текучести в исследуемом периоде медленно увеличивался, что обусловлено увольнением рабочих в связи с отсутствием заказов.

Таблица 1 – Анализ движения рабочих ресурсов АО «УКАЗ»

Показатели	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Отклонение	
				2020 г. к 2019 г.	2021 г. к 2020 г.
1. Среднесписочная численность рабочих, чел.	877	915	758	38	-157
2. Принято, всего чел.	45	64	13	19	-51
3. Уволено, всего чел. из них:	20	26	170	6	144
по собственному желанию	18	25	35	7	10
за нарушение трудовой дисциплины	2	1	0	-1	-1
4. Коэффициент приема	0,051	0,070	0,017	0,019	-0,053
5. Коэффициент выбытия	0,023	0,028	0,224	0,006	0,196
6. Коэффициент текучести	0,023	0,028	0,046	0,006	0,018

Примечание: Рассчитано на основе данных исследований.

В основном текучесть трудового потенциала происходит из-за того, что часть рабочих уходит на заслуженный отдых и на их места приходят новые сотрудники, но часть рабочих увольняется в связи с неудовлетворенностью условиями труда и уровнем его оплаты.

Анализ полноты использования трудового потенциала позволил оценить количество отработанных одним работником дней и часов за анализируемый период времени, а также степени использования фонда рабочего времени (ФРВ). Расчеты показателей подтверждают увеличение номинального ФРВ в 2020 г. на 44 312 ч, или на 2,9 % по сравнению с 2019 г., а в 2021 г. уменьшение на 257 912 ч, или на 16,4 %, что обусловлено уменьшением численности рабочих на 157 чел., несмотря на рост количества отработанных часов одним рабочим. Реальный ФРВ в 2021 г. также уменьшился по сравнению с 2020 г. на 238 239 часов, или на 15,3%, что обусловлено недоиспользованием ФРВ в 2020 г. на 1,2%. При этом средняя продолжительность рабочего дня остается постоянной. Степень использования ФРВ выросла с 95% в 2019 г. до 100% в 2021 г. (таблица 2).

Таблица 2 – Динамика использования трудовых ресурсов АО «УКАЗ»

Показатель	Значение показателя			Изменение	
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2020 г. с 2019 г.	2020 г. с 2021 г.
Среднегодовая численность рабочих (ЧР)	877	915	758	38	-157
Отработано дней одним рабочим (Д)	218	215	217	-3	2
Отработано часов одним рабочим за год (Ч)	1656,8	1698,5	1736	41,7	37,5
Средняя продолжительность рабочего дня (П), ч	8	8	8	-	-
Номинальный фонд рабочего времени (ФРВн), ч	1 529 488	1 573 800	1 315 888	44 312	-257 912
Реальный фонд рабочего времени (ФРВо), ч	14 530 134	1 554 127	1 315 888	101 114	-238 239
Степень использования ФРВ, %	95,0	98,8	100,0	3,7	1,2

Примечание: Рассчитано на основе данных исследований.

В 2020 г. отмечается рост как номинального, так и реального ФРВ, а в 2021 г. данные показатели снизились ниже уровня 2019 г. Степень использования ФРВ постоянно растет и в 2021 г. достигла 100%, что свидетельствует о повышении качества управления трудовыми ресурсами предприятия в рассматриваемом периоде. Таким образом, наблюдается постоянный рост эффективности использования трудовых ресурсов предприятия за счет снижения непроизводительных простоев рабочих в течение рабочего дня.

Показатель влияния оплаты труда на эффективность использования трудового потенциала предприятия рассчитан при допущении, что объем выпуска товарной продукции и фонд оплаты труда (ФОТ) непосредственно зависят друг от друга. Результаты динамики фонда оплаты труда трудового потенциала свидетельствуют, что фонд оплаты труда в целом по предприятию сократился на 21,5 млн тг, или на 4,4%, при этом в наибольшей степени сократился ФОТ вспомогательных рабочих (13,7%) и особенно учеников (77,1%).

Увеличение ФОТ в 2020 г. было обусловлено повышением заработной платы в целом в связи с большими объемами производства продукции, что обусловлено ростом спроса (заказа) на продукцию предприятия. При этом прием рабочих на предприятие осуществлялся без ограничений, но в 2021 г. в результате снижения заказов и, соответственно, объемов производства продукции было проведено сокращение численности рабочих на 157 чел., соответственно, ФОТ всего трудового потенциала предприятия также снизился. Однако показатели динамики ФОТ на одного работника предприятия за исследуемый период в целом выросли на 46,2 тыс. тг., или на 11,3%, несмотря на сокращение численности трудового потенциала. Оплата труда одного ученика выросла на 37,3%, т.е. больше, чем для прочих категорий трудового потенциала. Меньше всего выросла оплата труда вспомогательных рабочих (4,1%). Следует также отметить, что рост ФОТ на одного работника отмечается ежегодно по всем категориям трудового потенциала, кроме вспомогательных рабочих.

Обобщая результаты исследования, необходимо отметить, что невозможно управлять эффективностью трудового потенциала, используя только материальные стимулы, необходимо применение комплексного подхода в управлении результативностью труда, которую нужно рассматривать в рациональном применении новых подходов оценки, контроля, мотивации и мониторинга к трудовому потенциалу, что непосредственно влияет на результаты производственной деятельности предприятия. Необходимо также определить правильное соотношение основных рабочих к количеству руководителей предприятия.

Следующей составляющей подсистемой управления предприятием является повышение компетенций трудового потенциала путем реализации принципа «обучение в течение всей жизни», что ярко выражено на практике развитых стран, где основными элементами системы управления трудовым потенциалом считают человеческое, профессиональное и постоянное развитие в реальной ситуации деятельности предприятия.

В целях совершенствования системы управления трудовым потенциалом в контексте кадровой политики промышленного предприятия необходимо обеспечить его эффективным механизмом, обеспечивающим целенаправленное стратегическое управление с изменением состояния трудового потенциала предприятия. Алгоритм предлагаемого механизма представлен на рисунке 1 (стр. 17).

На предприятиях создается комиссия экспертов, первоначальный состав которой включает представителей производства, службы управления персоналом, местных органов власти, университетов, научных сотрудников и общественных организаций.

1. Комиссия определяет проблемные группы специалистов по направлениям, которые являются критическими для предприятия. В них входят менеджеры, разработчики инноваций, технические и технологические специалисты и др.

2. Для каждой проблемной группы, сформированной комиссией экспертов, определяется совокупность информативных признаков, которые адекватно характеризуют состояние группы.

3. Последовательность данных разбивается на совокупность однородных кластеров, соответствующих уровню развития индивида (удовлетворяет требованиям инновационного развития предприятия, требует корректировки в соответствии с требованиями, не удовлетворяет) с использованием методов распознавания образов.

4. Разрабатывается модель возможного будущего состояния группы специалистов, в которое по истечении определенного срока должны перейти в результате применения различных управляющих воздействий (поощрение, обучение, увольнение или перевод).

5. Синтезируются модели динамики состояния статуса респондентов.

6. Проводится система мониторинга управления трудовым потенциалом предприятия на основе концептуальной модели стратегического развития, обосновываются изменения в системе управления трудовым потенциалом, намечаются пути совершенствования системы.



Рисунок 1 – Алгоритм мониторинга оценки трудового потенциала

Примечание: Составлено авторами на основе результатов исследования.

Предложено выделить две фазы мониторинга оценки состояния трудового потенциала предприятия. На первой фазе проверяется соответствие расчетных значений индикаторов требованиям стратегии инновационного развития предприятия. На второй фазе на основе результатов мониторинга принимаются решения по дальнейшему статусу каждого специалиста предприятия.

Мониторинг, как инструмент управления и оценки трудового потенциала, нацелен на определение степени удовлетворенности рабочих их местом работы и выполняемой работой, что оказывает сильное положительное влияние на повышение продуктивности результатов труда при реализации эффективной кадровой и мотивационной политики промышленных предприятий.

Заключение

Трудовой потенциал представляет собой важнейшую составляющую общего потенциала предприятия. Его состояние определяется многими факторами, и прежде всего характеристиками трудовых ресурсов данного предприятия. Следовательно, на предприятии имеется существенный дефицит рабочих и специалистов, и особенно рабочих, с цифровыми компетенциями при некотором избытке руководителей. При этом первостепенное внимание сегодня уделяется развитию имеющихся на предприятии трудовых ресурсов, в особенности повышению профессионального уровня трудового потенциала. Основной целью стратегии управления трудовым потенциалом предприятия является создание высокой степени мотивации трудового потенциала к высокопроизводительному труду, что достигается за счет применения системы стимулов как материальных, так и нематериальных. Однако в настоящее время ведущими являются

все же материальное стимулирование труда, в особенности уровень оплаты труда, который сегодня на промышленных предприятиях существенно ниже, чем в развитых странах. Не менее важными являются также социальные факторы, в том числе безопасность труда, эргономичность рабочих мест, режим труда и отдыха, психологический климат в коллективе. В этой связи особо важным является применение концепции расширения и обогащения труда, которое позволяет формировать высокий профессионально-квалификационный уровень трудового потенциала, повышает производительность и качество труда путем применения мониторинга оценки качества трудового потенциала.

Информация о финансировании. Статья подготовлена по результатам проведенного исследования на промышленных предприятиях Восточного Казахстана в рамках хоздоговорной темы. Договор №28х/20 (1) от 17.11.2020 г.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Рынок труда Казахстана по итогам 2021 года / АО ЦРТР <https://iac.enbek.kz/ru/node/1044> (дата обращения: 06.10.2021)
- 2 Astebro T.B., Tåg J.G. Net, and New Job Creation by Entrepreneurs (June 16, 2017). Journal of Business Venturing Insights, 8:64-70 (2017), HEC Paris Research Paper No. SPE-2017-1188, Available at SSRN. (In Eng.)
- 3 Berglund T. Promoting Labour Market Mobility in the Republic of Kazakhstan and the Russian Federation / Tomas Berglund; ILO Decent Work Technical Support Team and Country Office for Eastern Europe and Central Asia. Moscow: ILO, 2017, 94 p. (in Eng.)
- 4 Contensou F., Vranceanu R. Working time and wage rate differences: a contract theory approach. Preprint submitted on 30 Mar 2021. URL: <https://hal-essec.archives-ouvertes.fr/hal-02386781v2> (In Eng.)
- 5 Holland B. A workforce development systems model for unemployed job seekers // Journal of Adult and Continuing Education. 2015. Vol. 21(2). P. 55–76. (In Eng.)
- 6 Вильдайс А.Д. Роль трудового потенциала в управлении промышленных предприятий // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2017. – № 13. – С. 727–729.
- 7 Гончарова Е.В., Ромашова И.Д. Возможности управления трудовым потенциалом среднего предприятия // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2019. – № 2. URL: <http://e-koncept.ru/2019/184010.htm>.
- 8 Долгий В.И., Иванова Н.А. Особенности формирования трудовых ресурсов Республики Казахстан на современном этапе // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2016. – № 1(60). – С. 24–27.
- 9 Дондушпан Д.В. Оценка трудового потенциала в предприятии // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2021. – № 6–1(76). – С. 89–92.
- 10 Крамарова В.Ю. Теоретические основы управления трудовым потенциалом предприятия // Символ науки. – 2019. – № 5. – С. 76–79.
- 11 Путьгина Л.М., Арсеньева Н.В. Развитие трудового потенциала как элемент стратегии управления машиностроительным предприятием // Экономика труда. – 2021. – Т. 7. – № 2. – С. 183–192
- 12 Степанов А.А. Этапы формирования и технологии использования трудового потенциала рабочих кадров предприятия // Экономический журнал. – 2018. – № 3 (51). – С. 6–19.
- 13 Телишевская Л.И., Успенко В.И. Тенденции развития системы управления персоналом на предприятии. Экономический вестник Донбасса. – 2020. – № 2(56). – С. 187–197.
- 14 Багаева Н.У. Основные направления повышения качества трудовых ресурсов в Республике Казахстан / Н.У. Багаева, К.Н. Жангалиева // Актуальные проблемы менеджмента, экономики и экономической безопасности: материалы II Междунар. науч. конф. (Костанай, 28 сент. 2021 г.) / Чебоксары: ИД «Среда», 2021. – С. 9–13.
- 15 Бекназаров Б.Д., Айтказина М.А., Каршалова А.Д. Развитие трудовых ресурсов как условие экономической безопасности организации // Инновации и инвестиции. – 2021. – № 4. – С. 100–104.
- 16 Бекхожаева А.К., Едилбаев Н.Б., Жусупов А.Е., Рахметбекова Ж.Ш. Экономико-статистическая характеристика условий труда в рамках оценки использования трудового потенциала Казахстана // Московский экономический журнал. – 2020. – № 6. – С. 156–162.
- 17 Буткенова А.К. Человеческий капитал на промышленных предприятиях Казахстана // Экономический анализ: теория и практика. – 2019. – Т. 17. – № 3. – С. 473–490.

18 Рынок труда Казахстана: развитие в условиях новой реальности. Министерство труда и социальной защиты РК. Центр развития трудовых ресурсов. Сентябрь, 2021. – 227 с.

19 Современное состояние рынка труда в Казахстане / Под ред. З.К. Шаукуеновой. Астана: Казахский институт стратегических исследований при Президенте Республики Казахстан. – 2017. – 100 с.

REFERENCES

1 Rynok truda Kazahstana po itogam 2021 goda / AO CRTR <https://iac.enbek.kz/ru/node/1044> (data obrashhenija: 06.10.2021). (In Russian).

2 Astebro T.B., Tåg J.G. Net, and New Job Creation by Entrepreneurs (June 16, 2017). Journal of Business Venturing Insights, 8:64-70 (2017), HEC Paris Research Paper No. SPE-2017-1188, Available at SSRN. (In Eng.)

3 Berglund T. Promoting Labour Market Mobility in the Republic of Kazakhstan and the Russian Federation / Tomas Berglund; ILO Decent Work Technical Support Team and Country Office for Eastern Europe and Central Asia. Moscow: ILO, 2017, 94 p. (in Eng.)

4 Contensou F., Vranceanu R. Working time and wage rate differences: a contract theory approach. Preprint submitted on 30 Mar 2021. URL: <https://hal-essec.archives-ouvertes.fr/hal-02386781v2> (In Eng.)

5 Holland B. A workforce development systems model for unemployed job seekers // Journal of Adult and Continuing Education. 2015. Vol. 21(2). P. 55–76. (In Eng.)

6 Vil'dajs A.D. (2017) Rol' trudovogo potenciala v upravlenii promyshlennyh predpriyatij // Aktual'nye problemy aviacii i kosmonavтики. No. 13. P. 727–729. (In Russian).

7 Goncharova E.V., Romashova I.D. (2019) Vozmozhnosti upravlenija trudovym potencialom srednego predpriyatija // Nauchno-metodicheskij jelektronnyj zhurnal «Koncept». No. 2. URL: <http://e-koncept.ru/2019/184010.htm>. (In Russian).

8 Dolgij V.I., Ivanova N.A. (2016) Osobennosti formirovanija trudovyh resursov Respubliki Kazahstan na sovremennom jetape // Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo social'no-jekonomicheskogo universiteta. No. 1(60). P. 24–27.

9 Dondushpan D.V. (2021) Ocenka trudovogo potenciala v predpriyatii // Jekonomika i biznes: teorija i praktika. No. 6–1(76). P. 89–92. (In Russian).

10 Kramarova V.Ju. (2019) Teoreticheskie osnovy upravlenija trudovym potencialom predpriyatija // Simvol nauki. No. 5. P. 76–79. (In Russian).

11 Putjatina L.M., Arsen'eva N.V. (2021) Razvitie trudovogo potenciala kak jelement strategii upravlenija mashinostroitel'nym predpriyatijem // Jekonomika truda. Vol. 7. No. 2. P. 183–192. (In Russian).

12 Stepanov A.A. (2018) Jetapy formirovanija i tehnologii ispol'zovanija trudovogo potenciala rabochih kadrov predpriyatija // Jekonomicheskij zhurnal. No. 3 (51). P. 6–19. (In Russian).

13 Telishevskaja L.I., Uspalenko V.I. (2020) Tendencii razvitija sistemy upravlenija personalom na predpriyatii. Jekonomicheskij vestnik Donbassa. No. 2(56). P. 187–197. (In Russian).

14 Bagaeva N.U. (2021) Osnovnye napravlenija povyshenija kachestva trudovyh resursov v Respublike Kazahstan / N.U. Bagaeva, K.N. Zhanalieva // Aktual'nye problemy menedzhmenta, jekonomiki i jekonomicheskoy bezopasnosti: materialy II Mezhdunar. nauch. konf. (Kostanaj, 28 sent. 2021 g.) / Cheboksary: ID «Sreda». P. 9–13. (In Russian).

15 Beknazarov B.D., Ajtkazina M.A., Karshalova A.D. (2021) Razvitie trudovyh resursov kak uslovie jekonomicheskoy bezopasnosti organizacii // Innovacii i investicii. No. 4. P. 100–104. (In Russian).

16 Bekhozhaeva A.K., Edilbaev N.B., Zhusupov A.E., Rahmetbekova Zh.Sh. (2020) Jekonomiko-statisticheskaja harakteristika uslovij truda v ramkah ocenki ispol'zovanija trudovogo potenciala Kazahstana // Moskovskij jekonomicheskij zhurnal. No. 6. P. 156–162. (In Russian).

17 Butkenova A.K. (2019) Chelovecheskij kapital na promyshlennyh predpriyatijah Kazahstana // Jekonomicheskij analiz: teorija i praktika. T. 17. – No. 3. – P. 473–490. (In Russian).

18 Rynok truda Kazahstana: razvitie v uslovijah novoj real'nosti. Ministerstvo truda i social'noj zashhity RK. Centr razvitija trudovyh resursov. Sentjabr', 2021. 227 p. (In Russian).

19 Sovremennoe sostojanie rynka truda v Kazahstane / Pod red. Z.K. Shaukenovoj. Aстана: Kazahstanskij institut strategicheskikh issledovanij pri Prezidente Respubliki Kazahstan. 2017. 100 p. (In Russian).

Н.Н. НҮРМҰХАМЕТОВ,*¹

э.ғ.к., профессордың м.а.

*e-mail: nurbahit73@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-8551-0573

А.А. ШАМЕТОВА,²

Ph.D., аға оқытушы.

e-mail: ashametova.74@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-7200-1921

Ж.М. БҰЛАҚПАЙ,³

э.ғ.к., доцент м.а.

e-mail: bulakbay_zhannat@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-3742-6756

¹«С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті» КеАҚ,

Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан

²«Қарағанды техникалық университеті» КеАҚ,

Қарағанды қ., Қазақстан

³«Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия

ұлттық университеті» КеАҚ,

Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан

ӨНЕРКӘСІПТІК КӘСІПОРЫНДАРДЫҢ ЕҢБЕК ӘЛЕУЕТІН БАҒАЛАУ

Андатпа

Өнеркәсіптік кәсіпорындардағы еңбек әлеуетінің сапасын арттыру мәселелері, әсіресе цифрлық технологияларды енгізу нәтижесінде пандемиядан кейінгі кезеңде өткір өзектілікке ие. Мақалада өнеркәсіптік кәсіпорындардың еңбек әлеуетін басқару мәселелері қарастырылған. Ұсынылып отырған ғылыми мақаланың мақсаты өнеркәсіптік кәсіпорындардың еңбек әлеуетін басқару механизмі ретінде еңбек ресурстарын бағалау мониторингінің алгоритмін жасау болып табылады. Еңбек әлеуетін зерделеу объектісі ретінде отандық «ӨАЗ» АҚ кәсіпорнының (бұдан әрі – кәсіпорын) 2019-2021 жылдарға арналған есептік деректері пайдаланылды. Кәсіпорындардың еңбек ресурстарын басқару теориясының негізгі ережелері, олардың қалыптасуы мен дамуы қарастырылады. Қазақстанның ірі өнеркәсіптік машина жасау кәсіпорындары үшін қазіргі еңбек ресурстарын басқару жүйесінің негізгі мақсаттары мен міндеттері айқындалған. Кәсіпорындардың еңбек әлеуетін басқару теориясы мен практикасының негізгі ережелері, оның құрылымы мен динамикасы, еңбек потенциалының қалыптасуы мен дамуына әсер етуші факторлар талданады. Еңбек әлеуеті санының азаюы, еңбек әлеуеті құрылымының нормадан ауытқуы және басқарушылардың үлес салмағының нормадан жоғары болуы, жұмысшылардың үлес салмағының нормадан төмен болуы сияқты теріс тенденциялар анықталды. Еңбекақы қорын қалыптастыру мен бөлудегі кемшіліктер анықталды. Кәсіпорынның еңбек әлеуетін басқару жүйесін, атап айтқанда, әрбір маманның кәсіби және біліктілік мәртебесі, оның кәсіпорынның инновациялық даму стратегиясының талаптарына сәйкестігі мен сарапшылық басқару әдістерін және еңбек ресурстары мен еңбек ресурстарының жай-күйіне тұрақты мониторинг жүргізу негізінде кәсіпорынның адами капиталын дамытуды басқару механизмін жетілдіру, бойынша іс-шаралар ұсынылады.

Тірек сөздер: еңбек потенциалы, персоналды басқару, жалақы, еңбек ресурстары, еңбекке ақы төлеу, еңбек ресурстарының қозғалысы, адам капиталы.

N.N. NURMUKHAMETOV,*¹

c.e.s., acting professor.

*e-mail: nyrbahit73@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-8551-0573

A.A. SHAMETOVA,²

c.e.s., senior lecturer ashametova.

e-mail: 74@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-7200-1921

J.M. BULAKPAY,³

c.e.s., acting associate professor.

e-mail: bulakbay_zhannat@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-3742-6756

¹NJSC “S.Seifullin Kazakh Agrotechnical University”,
Nur-Sultan, Kazakhstan

²Karaganda Technical University,
Karaganda, Kazakhstan

³NJSC “L.N. Gumilyov Eurasian
National University”,
Nur-Sultan, Kazakhstan

EVALUATION OF THE LABOR POTENTIAL OF INDUSTRIAL ENTERPRISES

Abstract

Improving the quality of labor potential at industrial enterprises is an important issue, especially in the post-pandemic period and due to the introduction of digital technologies. The article analyzes the management of the labor potential of industrial enterprises. Its major aim is to develop an algorithm for monitoring the assessment of labor resources as a mechanism for managing the labor potential of industrial enterprises. Data of a local enterprise JSC “UKAZ” for 2019–2021 (the enterprise) were used as the object of labor potential study. The main provisions of the labor resource management theory are considered. The goals and objectives of the modern labor resources management system for large industrial machine-building enterprises of Kazakhstan are determined. The analysis of the structure and dynamics of labor resources, the use of working time of the labor potential, the labor force movement, the structure and dynamics of the enterprise wage fund was carried out. Negative trends have been identified, i.e. a decreasing number of labor potential, a deviation of the labor potential structure from the norm toward exceeding the proportion of managers vis-à-vis workers. Shortcomings in the wage fund formation and distribution are identified. Measures are proposed to improve the labor potential management at an enterprise, i.e. to manage human capital development based on expert management methods and constant monitoring of the state of labor resources and the professional and qualification status of each specialist, his compliance with requirements of the innovative development strategy of the enterprise.

Key words: labor potential, personnel management, labor resources, labor remuneration, movement of labor resources, human capital.

IRSTI 06.71.02
UDK 338.45
JEL Classification: L160

<https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-3-22-32>

G.ZH. KARIMBAYEVA,*¹

c.e.s.

*e-mail: karimbaewagul@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-4175-9588

M.D. ZHUMABAYEVA,²

c.e.s., associate professor.

e-mail: mirzabike@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-0196-0682

A.A. MUKHAMEDZHANOVA,¹

PhD, associate professor.

e-mail: aigul-m-73@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-8891-3522

M.A. MUKANOVA,¹

master.

e-mail: mukanova456@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-3347-1744

¹Institution “Esil University”, Nur-Sultan, Kazakhstan

²AlmaU, Almaty, Kazakhstan

ELASTICITY OF GROWTH OF KAZAKHSTAN INDUSTRIES

Abstract

The problem of structural changes in the economy is still urgent for a number of post-Soviet countries, including Kazakhstan. A country with huge reserves of resources has not yet moved away from the raw material orientation of development. The share of the manufacturing industry decreased drastic during the years of high economic growth (2000-2007). Even when the state has been providing substantial support in recent years, indicators such as labor productivity and the share of investments in the manufacturing industry have been declining. Therefore, research in the field of structural changes, from our point of view, does not lose relevance. One of the indicators of structural changes is the coefficient of elasticity of the growth of industries. The goal of the article was to analyze the elasticity of the growth of manufacturing industries in Kazakhstan from 1991 to 2020. The coefficient of elasticity of the growth of industries was calculated as the ratio of the growth of industries to the growth of industry as a whole. At the same time, the growth rate of industrial production and the growth rate of the manufacturing industry of Kazakhstan as a whole was taken into account. The category "industries with zero elasticity of growth" has also been added. Eventually, five categories are proposed. The authors have used the method of formal logic, comparative and factor analysis of indicators. In our opinion, the analysis shows changes in the relative dynamics of production growth in the manufacturing industries of Kazakhstan and could be used for further research in this area.

Key words: manufacturing industry, growth, elasticity coefficient, structure, industry, economy.

Introduction

Modern post-industrial development means the transition from the production of material goods to the production of services, a qualitative change in the role of theoretical knowledge, the priority of investments in human capital and the creation of intelligent technologies. In the field of production – the production of non-traditional energy, fundamentally new types of materials, communication and information processing systems, the use of high-molecular compounds chemistry, the development of the resources of the World Ocean and other sectors of the economy, where prevails the products with high added value, a more significant contribution is made to GDP production, environmental problems resolve and the quality of people’s life is growing. This is a strategic way of developing the national economy, reflecting the global trend.

Elasticity as an economic term is widely used to determine the reaction of one indicator to another (for example, the well-known coefficient of elasticity of demand by price shows how many percent

the volume of demand will change when the price of a product changes by one percent). We used the coefficient of elasticity of growth of manufacturing industries to identify sectors that are drivers of growth of the non-resource sector.

Literature review

A review of the literature has shown that much attention is paid to the analysis of the elasticity of the growth of industries, mainly in foreign sources.

Chebotaev A.N. use as the ratio of the product of the growth rate of the i-branch to estimate the sectoral elasticity of growth of each i-th branch (for each branch of the region). And the share of i-branch products in the GRP volume of this region in the second period to the product of the growth rate of the i-branch and the share of i-branch products in the volume GRP of this region in the interim period (formula 1):

$$E_i = \frac{(GRI \cdot ShI)_2}{(GRI \cdot ShI)_{intermediate}} \quad (1)$$

here:

E_i is the elasticity of growth of the i-industry,

GR_i is the growth rate of the i-industry,

Sh_i is the share of i-industry products in the GRP volume of this region [1].

Kiseleva N.N. considers the possibility to assess the nature of the dependence, for example, of the structure of exports on changes occurring in the structure of industrial production of regions, based on the coefficient of structural elasticity of exports, according to formula 2:

$$E_e = \Delta d_e / \Delta d_p = \frac{a_1 - a_0}{a_1 + a_0} : \frac{b_1 - b_0}{b_1 + b_0} \quad (2)$$

here:

E_e is the elasticity of the export structure according to the structure of industrial production;

Δd_e and Δd_p – changes in the share of each commodity group in the structure of exports and in the structure of industrial production;

a_1 and a_0 – the share of the industry in exports in the reporting and base period;

b_1 and b_0 – are the shares of the industry in the industrial production of an economic entity in the reporting and base period.

Characteristics of the position occupied by the industry in the export structure: growth +, risk -. The gradation of the values of the structural elasticity coefficient proposed by itself as follows: with an increase/decrease in the growth rate of the industry's production by 10, %, E_e value $1 \leq E_e \leq 3$, confidence zone $\pm 10-30\%$; $3 < E_e \leq 5$, balance (optimum) zone $\pm 30-50\%$; $5 < E_e \leq 7$, median growth/risk zone above average $\pm 50-70\%$; $7 < E_e \leq 10$, accelerated growth/high risk zone $\pm 70-100\%$; $10 < E_e \leq 15$, rapid growth zone/hyper risk $\pm 100-150\%$; $E_e > 15$, explosive growth zone/ absolute risk \pm more than 150% [2].

To identify industries developing within the innovation and technological corridor, as well as to determine the nature of deviations of industries from a given structural and dynamic process, I.K. Shevchenko, Yu.V. Razvadovskaya determined structural elasticity based on inertial and innovative components (formula 3):

$$E = \frac{N_1}{N_2} \quad (3)$$

here:

N_1 is the inertial component,

N_2 is the advance component in the decomposition of the growth rate.

According to their opinion, part of the rate of growth or decline in the output of the system is associated with a decrease or non-increase in its constituent shares. This part could be called a structural delay (N1). Accordingly, another part of the growth or decline rate is responsible for the growth of increasing shares and is called structural advance (N2). The total value of structural lag and

structural advance is equal to the rate of change in the growth rate (N), and the coefficient of structural elasticity of output (E) shows how many percent of growth or decline associated with structural lag accounts for one percent of growth associated with structural advance [3]. To assess the intensity of structural changes in each given period, the indicator of sectoral elasticity of growth (e_i) is used, which is calculated as the ratio of the growth rate of industrial output to the growth rate of total national production (formula 4):

$$e_i = \frac{d_i}{d} , \quad (4)$$

here:

d_i is the growth rate of industry output,

d is the growth rate of national output.

Depending on the value of the elasticity index, all industries are divided into four main groups: industries with high growth elasticity ($e_i > 1$); industries developing at an average rate ($e_i = 1$); industries with low growth elasticity ($0 < e_i < 1$); industries with negative growth elasticity ($e_i < 0$).

Structural changes in the economy characterized by a general pattern: large aggregates are more stable over time than small ones over relatively short time intervals. At intervals of considerable duration (10-20 years or more) patterns of changes in global intersectional proportions revealed [4].

Among developed countries, the first category ($e_i > 1$) includes, first of all, knowledge-intensive industries, the third category ($0 < e_i < 1$) – depressed industries. As a historical example, we can consider the experience of developed countries. Japan during the years of rapid industrialization, which showed that in electrical engineering in the 1960s and 1980s, production increased 12 times (with the contribution of technological progress amounting to 80%), whereas approximately in the same years, the volume of production in the manufacturing industry as a whole increased 8.5 three times (the contribution of technological progress was 25%). Industries related to the production of materials have also received significant development. Relevant indicators were in ferrous metallurgy – 10.5 and 25.7%; non-ferrous metallurgy – 10.6 and 39.6%; chemical industry – 10.9 and 48.6%; pulp and paper – 8.7 and 62%: the first three industries have traditionally been basic for the Japanese economy. Therefore, the emergence of new materials gave further impetus to the development of these industries and transition to cost-effective practical use of innovations [5].

The main factor of growth (and structural changes) is technological progress and labor productivity. Harrasova Julija evaluates the elasticity of substitution between capital and labor, as well as the pace of technological progress, which increases factors both in the economy as a whole and in individual industries in the UK and Scotland [6].

One of the factors affecting the structure of economies at the present stage in the global aspect is the development of digital technologies. The current situation is such that the 10 leading economies account for 90% of all patents issued in the world and 70% of all exports directly related to such technologies. Another 40 economies (followers) are actively working in this area, although much less intensively. In the rest of the world, there is very low activity (late economies) or a complete lack of participation in the global development and use of these technologies (lagging economies) [7, 8].

Kazakhstan ranked 32nd in the Digital Competitiveness Rating (IMD) 2021, which assesses the level of mastering digital technologies leading to the optimization of operations of public services, business and society as a whole, improving its position in terms of “Readiness for the Future” and “Technology” [9]. We believe this is important for changing the structure of the economy as a whole, and including the manufacturing industry.

In addition, a review of sources on the analysis of determinants of structural changes based on empirical facts of the economies of Europe, the USA, Asia, Latin America and Africa revealed such factors as changes in income, changes in relative (industry) prices, changes in the relationship between costs and output and changes in comparative advantages as a result of globalization and trade [10], sector-biased technological progress, nonhomothetic tastes, international trade and changing wedges between factor costs across sectors [11], the widespread reallocation of labor from agriculture to the services sectors, investments in education and economic infrastructure [12]. Oil price and affordability were also key factors influencing the dynamics of the manufacturing sector [13].

Materials and methods

The calculation of the sectoral elasticity of growth was carried out on the basis of official data of the Bureau of National Statistics of the Ministry of National Economy of the Republic of Kazakhstan.

Such research methods as the method of formal logic, comparative and factor analysis of indicators calculated based on the use of official statistics data were used, and then the coefficients of elasticity of growth of the manufacturing industries of Kazakhstan were analyzed in the article.

The elasticity coefficient was calculated as the ratio of the growth of industries to the growth of industry as a whole.

The study conducted in two stages. At the first stage, the growth rates of the manufacturing industry of Kazakhstan as a whole, and the industries included in this sector, were calculated in % compared to the previous year.

At the second stage, the coefficients of elasticity of growth of manufacturing industries were calculated on the basis of the data obtained.

We used the methodology of Bulgakova L.N., Bostanova K.A. [4] to calculate the elasticity of growth of manufacturing industries in Kazakhstan from 1991 to 2020. Formula 4 used in the study, while we adopted d_i as the growth rate of industrial production, d – the growth rate of the manufacturing industry of Kazakhstan as a whole. The category “industries with zero elasticity of growth ($e_i = 0$)” has also been added. That is, 5 categories are proposed in the final version: industries with high elasticity of growth ($e_i > 1$); industries developing at an average rate ($e_i = 1$); industries with low elasticity of growth ($0 < e_i < 1$); industries with zero elasticity of growth ($e_i = 0$); industries with negative elasticity of growth ($e_i < 0$).

The analyzed period was 30 years (1991–2020) – the authors assumed that changes in industry do not occur quickly due to the following. The expansion of output and the creation of new production facilities require significant investments. In addition, a certain lag is the search for sales channels with sufficiently high competition in the world market, and then further retention of positions in the markets.

Main provisions

During 30 years of its existence, Kazakhstan with its massive resource potential has not yet moved away from the raw material model of development. Generally, the share of mineral resource industry and construction is high in the economy, with an insufficiently high share of manufacturing industries and agriculture, which was pronounced especially during the years of high economic growth in Kazakhstan (2000–2007), when the share of the manufacturing sector was declining. The share of the mining industry in the total volume of industrial production is still quite high (47.8% in 2021). For comparison, the manufacturing sector occupied 45.5% in 2021 [14].

A fairly high growth in the mechanical engineering sector was not accompanied by an increase in technological progress, since it is mainly assembly production, the degree of localization in this industry is low.

Concurrently, the growth rate of labor productivity in Kazakhstan has been steadily declining over the past twenty years. Thus, if the contribution of labor productivity to the overall GDP growth rate in the early 2000s was on average 6%, then in the early 2010s the average annual productivity growth rate decreased to 2%; and in 2014–2016 productivity growth became negative, decreasing by 2–3% per year [15].

The nature of economic investment determines the country’s future. The volume of investments in fixed assets tended to grow steadily. However, despite the huge investments from the state, the mining industry remained the most attractive industry for investments, the share of which in the total investment volume increased by 2 times.

Taking into account the urgent need for a significant change in the structure of Kazakhstan’s industry, we calculated the elasticity of growth of manufacturing industries over 30 years.

The analysis of the elasticity of production growth made it possible to find out existence of the sustainable industries – leaders in the manufacturing industry of Kazakhstan that could change the situation.

A literature review on this topic allowed us to choose a calculation method (with small transformations).

And the analysis of the elasticity of the growth of production in Kazakhstan from 1991 to 2020 can form the basis for further research in this area.

Results and discussion

The calculation of the growth rates of the manufacturing industry of Kazakhstan shown in Table 1 (p 26). As can be seen from Table 1, in general, the growth rates in the manufacturing industry were very high in 1992–1994, which explained by hyperinflation characteristic of the first years of the formation of the market economy of Kazakhstan. From 1998 to 2008, the growth rate averaged more than 10% – high growth rates are typical for the entire economy in these years, which is associated with the start of construction of Astana, the influx of foreign investment and favorable conditions in the energy market. Moreover, in 2003–2007, 2010–2011, 2016 the growth rate exceeded 20% (in 2003, the state program Strategy of Industrial and Innovative Development of Kazakhstan was adopted) [16]. The renovation of the program took place in 2010 and was implemented in three subsequent five-year plans of industrial and innovative development (2010–2014, 2015–2019, 2020–2024).

The results of the calculations of the coefficients of elasticity of growth of manufacturing industries are shown in Table 2 (p. 27).

According to table 2, the following can be stated. Negative elasticity of growth characterizes most industries in 1996–1999, especially in 1998. In the context of industries, most of all, by year – light industry; the production of wooden and cork products, straw products and materials for weaving; in furniture production. These same industries, as well as the tobacco industry, had negative elasticity most often during the years of recent industrialization (2003–2020).

Zero elasticity occurred rarely in various industries, as a rule, in one of the studied years, starting from 2006.

Single elasticity observed rarely, in different periods. Most often (in our case, 3 times) – in the printing industry, chemical, production of other non-metallic mineral products. We have classified industries with this value into the category of industries developing at an average pace.

As we could see, the elasticity above unity most often occurs – these are industries with high elasticity of growth or industries with low elasticity of growth, with an elasticity value ($0 < e_i < 1$).

High elasticity of growth (the value of the elasticity coefficient is greater than one) observed for most industries (9 or more, out of 16) in 1995, 2000–2003, 2005, 2012–2014 and 2019. As it is known, the dynamics of positive growth has been observed in Kazakhstan since 2000, therefore, high elasticity in industries is more often observed, mainly in the last two decades.

The analysis shows that for the entire period most often (15 times or more) high elasticity of growth refers to such industries as mechanical engineering, production of rubber and plastic products, beverage production, production of basic pharmaceutical products and pharmaceuticals, metallurgical production.

Special attention should be paid to mechanical engineering as a multiplier of the development of all spheres of the economy. In this case, it can be considered a positive trend – negative elasticity was observed here only once – in 1999, Mechanical engineering belongs to high-tech industries.

During the pandemic, the problem of the availability of medicines and the development of national production in this sector became acute – the elasticity of growth is more often high than low (negative value only in 1996 and 2009).

The high proportion of metallurgical production affects the growth rate of the manufacturing industry as a whole. At the same time, in the conditions of decarbonization and the environmental strategy of the development of the world economy, the elasticity of growth in this area should decrease.

Table 1 – Growth rates of manufacturing industries in Kazakhstan, in % to the previous year

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Manufacturing industry	151	1194	752	1160	79	5	7	10	30	44	12	9	21	26	21	29	22	14	-12	31	25	13	7	4	-2	35	17	11	11	14
Food production	208	543	916	1195	72	-5	-8	115	11	33	15	-1	18	21	12	13	17	27	1	10	19	5	12	14	2	29	5	0	12	15
Manufacture of drinks	203	1001	608	1114	127	88	87	30	-1	54	17	23	3	20	38	16	32	6	5	24	2	19	11	15	-7	18	23	10	16	11
Production of tobacco products	71	806	1191	135	2031	152	43	1	6	42	18	13	22	16	14	13	22	7	4	-3	19	22	13	-7	-10	13	0	16	-9	88
Light industry	166	543	750	897	13	2	-17	-27	41	77	17	8	28	3	1	-1	-12	-16	2	23	16	35	21	-3	13	15	19	1	17	23
Manufacture of wooden and cork products, except furniture; manufacture of straw products and materials for weaving	79	803	2872	255	84	-20	-9	20	-8	74	17	42	-3	17	32	15	21	-3	-11	6	35	30	-8	26	7	14	-12	11	4	7
Production of paper and paper products	168	932	515	1966	86	53	57	-52	17	47	169	33	9	19	46	6	30	-2	-9	8	14	5	5	13	0	43	17	10	9	5
Printing activity and reproduction of recorded media	130	4491	658	1686	69	8	2	-23	51	28	28	9	41	6	21	0	11	29	-4	55	25	53	26	-29	-18	38	12	26	-7	-93
Production of coke and refined petroleum products	132	4568	658	1686	64	9	3	-24	52	28	30	10	42	6	21	0	10	25	0	54	25	54	26	-29	-18	39	12	25	-8	4
Production of chemical industry products	159	1698	402	1282	95	5	-21	-3	43	21	15	14	11	14	21	17	14	50	-19	22	42	21	4	24	5	18	17	20	18	0
Production of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations	140	246	517	2298	152	-13	126	14	23	113	13	36	20	21	36	27	25	3	32	34	35	25	8	4	-2	27	53	8	18	53
Production of rubber and plastic products	68	1662	246	720	39	9	-8	48	2	80	50	37	48	49	50	29	49	9	-5	34	47	18	5	9	-5	24	21	-7	16	6
Production of other non-metallic mineral products	116	1192	1034	1036	69	-20	-24	-12	-31	66	74	33	42	58	55	37	65	-11	-17	11	31	21	25	12	-2	0	14	11	12	16
Metallurgical production	124	2817	619	1319	91	5	33	-12	65	46	-2	11	16	31	15	47	19	16	-23	48	22	1	-11	9	12	58	21	13	8	14
Production of finished metal products, except machinery and equipment	80	1195	1334	1051	86	-11	-19	35	-13	56	48	2	37	33	55	82	30	11	-9	-9	31	15	23	2	-2	33	0	2	10	10
Machinery	90	1003	996	917	93	10	-15	-19	-11	72	44	9	29	40	39	28	22	6	-7	34	43	28	25	5	-26	15	30	9	35	24

Note: Compiled by authors according to the source [14].

Table 2 – Coefficient of elasticity of growth of manufacturing industries in Kazakhstan

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
Manufacturing industry	1,38	0,45	1,22	1,03	0,91	-1,00	-1,14	11,5	0,37	0,75	1,25	-0,11	0,86	0,81	0,57	0,45	0,77	1,93	-0,08	0,32	0,76	0,38	1,71	3,50	-1,00	0,83	0,29	0,00	1,09	1,07		
Food production	1,34	0,84	0,81	0,96	1,61	17,6	12,4	3,00	-0,03	1,23	1,42	2,56	0,14	0,77	1,81	0,55	1,45	0,43	-0,42	0,77	0,08	1,46	1,57	3,75	3,50	0,51	1,35	0,91	1,45	0,79		
Manufacture of drinks	0,47	0,68	1,58	0,12	25,71	30,4	6,14	0,10	0,20	0,95	1,50	1,44	1,05	0,62	0,67	0,45	1,00	0,50	-0,33	-0,10	0,76	1,69	1,86	-1,75	5,00	0,37	0,00	1,45	-0,82	6,29		
Production of tobacco products	1,10	0,45	1,00	0,77	0,16	0,40	-2,43	-2,7	1,37	1,75	1,42	0,89	1,33	0,12	0,05	-0,03	-0,55	-1,14	-0,17	0,74	0,64	2,69	3,00	-0,75	-6,50	0,43	1,12	0,09	1,55	1,64		
Light industry	0,52	0,67	3,82	0,22	1,06	-4,00	-1,29	2,0	-0,27	1,68	1,42	4,67	-0,14	0,65	1,52	0,52	0,95	-0,21	0,92	0,19	1,40	2,31	-1,14	6,50	-3,50	0,40	-0,71	1,00	0,36	0,50		
Manufacture of wooden and cork products, except furniture; manufacture of straw products and materials for weaving																																
Production of paper and paper products	1,11	0,78	0,68	1,69	1,09	10,6	8,14	-5,2	0,57	1,07	14,1	3,67	0,43	0,73	2,19	0,21	1,36	-0,14	0,75	0,26	0,56	0,38	0,71	3,25	0,00	1,23	1,00	0,91	0,82	0,36		
Printing activity and reproduction of recorded media	0,86	3,76	0,88	1,45	0,87	1,60	0,29	-2,3	1,70	0,64	2,33	1,00	1,95	0,23	1,00	0,00	0,50	2,07	0,33	1,77	1,00	4,08	3,71	-7,25	9,00	1,09	0,71	2,36	-0,64	-6,64		
Production of coke and refined petroleum products	0,87	3,83	0,88	1,45	0,81	1,80	0,43	-2,4	1,73	0,64	2,50	1,11	2,00	0,23	1,00	0,00	0,45	1,79	0,00	1,74	1,00	4,15	3,71	-7,25	9,00	1,11	0,71	2,27	-0,73	0,29		
Production of chemical industry products	1,05	1,42	0,53	1,11	1,20	1,00	-3,00	-0,3	1,43	0,48	1,25	1,56	0,52	0,54	1,00	0,59	0,64	3,57	1,58	0,71	1,68	1,62	0,57	6,00	-2,50	0,51	1,00	1,82	1,64	0,00		
Production of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations	0,93	0,21	0,69	1,98	1,92	-2,60	18,0	1,40	0,77	2,57	1,08	4,00	0,95	0,81	1,71	0,93	1,14	0,21	-2,67	1,10	1,40	1,92	1,14	1,00	1,00	0,77	3,12	0,73	1,64	3,79		
Production of rubber and plastic products	0,45	1,39	0,33	0,62	0,49	1,80	-1,14	4,80	0,07	1,82	4,17	4,11	2,29	1,88	2,38	1,00	2,23	0,64	0,42	1,10	1,88	1,38	0,71	2,25	2,50	0,69	1,24	-0,64	1,45	0,43		
Production of other non-metallic mineral products	0,77	1,00	1,38	0,89	0,87	-4,00	-3,43	-1,2	-1,03	1,50	6,17	3,67	2,00	2,23	2,62	1,28	2,95	-0,79	1,42	0,35	1,24	1,62	3,57	3,00	1,00	0,00	0,82	1,00	1,09	1,14		
Metallurgical production	0,82	2,36	0,82	1,14	1,15	1,00	4,71	-1,2	2,17	1,05	-0,17	1,22	0,76	1,19	0,71	1,62	0,86	1,14	1,92	1,55	0,88	0,08	-1,57	2,25	-6,00	1,66	1,24	1,18	0,73	1,00		
Production of finished metal products, except machinery and equipment	0,53	1,00	1,77	0,91	1,09	-2,20	-2,71	3,50	-0,43	1,27	4,00	0,22	1,76	1,27	2,62	2,83	1,36	0,79	0,75	-0,29	1,24	1,15	3,29	0,50	1,00	0,94	0,00	0,18	0,91	0,71		
Machinery	0,60	0,84	1,32	0,79	1,18	2,00	-2,14	-1,9	-0,37	1,64	3,67	1,00	1,38	1,54	1,86	0,97	1,00	0,43	0,58	1,10	1,72	2,15	3,57	1,25	13,0	0,43	0,43	0,82	3,18	1,71		
	0,57	0,56	1,40	0,86	0,62	-1,20	-4,71	-1,1	-0,13	2,75	2,25	6,33	1,95	1,46	1,19	1,17	1,59	-0,43	0,58	0,65	1,76	1,54	-0,71	-1,00	5,00	0,54	1,24	-1,00	2,18	0,86		

Note: Compiled by authors according to the table 1.

In the current difficult situation associated with geopolitical events and the crisis in the food markets, as well as taking into account the availability of sufficient land, it seems important to develop the sphere of food production. According to the analysis, low elasticity of growth is more often observed in this sector, and in some years – 1996, 1997, 2002, 2009, 2015 even negative elasticity of growth.

Along with food production in the so-called “economy of simple things”, low elasticity of growth prevails in light industry, as well as in the sector of “Production of wooden and cork products, except furniture; production of straw products and materials for weaving”. Hence, the development of the light and, especially, the food industry should become a priority for the development of the economy of Kazakhstan.

Conclusion

Changes in the structure of Kazakhstan’s industry are inevitable, especially in the current difficult situation. It is worth noting that in developing economies, such as the economy of Kazakhstan, the state plays an important role in this.

According to the results of the analysis of the elasticity of the growth of manufacturing industries, it is difficult to state that there are certain priorities or conditions for the development of manufacturing industries in Kazakhstan, whether they are related to high-tech production (and this is, first of all, mechanical engineering and chemical industry), or the solution of environmental problems (by reducing environmentally dirty metallurgical production), or the solution of ensuring consumer goods (food and light industry). A consistently high elasticity of growth in these industries would show the direction of changes in the structure of the manufacturing industry, and hence the economy as a whole.

REFERENCES

- 1 Чеботарев А.Н. Эволюция методологий оценки воспроизводственного потенциала региона // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2012. – № 9(103). – С. 1–11.
- 2 Киселева Н.Н. Структурная эластичность экспорта регионов Южного Федерального округа // Известия вузов. Северо-Кавказский регион. Общественные науки. – 2006. – № 3. – С. 83–87.
- 3 Шевченко И.К., Развадовская Ю.В. Анализ структурно-динамической интенсивности развития отраслей промышленного сектора экономики // Электронный научный журнал «Инженерный вестник Дона». – 2012. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-strukturno-dinamicheskoy-intensivnosti-razvitiya-otrasley-promyshlennogo-sektora-ekonomiki>.
- 4 Булгакова Л.Н., Бостанов К.А. Методика оценки отраслевой эластичности роста экономики // Развитие территорий. – 2007. – № 4(43). – С. 83–87.
- 5 Баскаков А.М. Японская экономическая модель // Мировая экономика и международные отношения. – 2004. – № 1. – С. 13–18.
- 6 Harrasova J. Estimating the elasticity of substitution between capital and labour. Fraser of Allander Economic Commentary, 2020, no. 44(4). URL: <https://strathprints.strath.ac.uk/74932>.
- 7 Industrial Development Report – 2020. Industrializing in the digital age. Overview. UNIDO ID/449. 2019. P.12.
- 8 Romanovskaya E.V., Andryashina N.S., Kuznetsova S.N., Smirnova Zh.V., Ivonina O.G.. Digital Technologies in Russia: Trends, Place and Role in Economy. Institute of Scientific Communications Conference. ISC 2020: “Smart Technologies” for Society, State and Economy. P. 344–351.
- 9 IMD. World Digital Competitiveness Ranking 2021. URL: <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness>.
- 10 Leif van Neuss. The drivers of structural change // Journal of economic surveys. 2019. Volume 33. Issue 1. P. 309–349. URL: <https://doi.org/10.1111/joes.12266>
- 11 Świąćki T. Determinants of structural change // Review of Economic Dynamics. 2017, volume 24, pp. 95–131. URL: <https://doi.org/10.1016/j.red.2017.01.007>
- 12 P.M.G. Martins. Structural change: Pace, patterns and determinants // Review of Development Economics. 2019. Volume 23. Issue 1. P. 1–32. URL: <https://doi.org/10.1111/rode.12555>

13 Onikosi-Alliyu Saidat O. and Oyeniran Ishola Wasiu. Determinants of Structural Changes in Manufacturing Sector in Nigeria. // Academic Journal of Economic Studies. 2019. Vol. 5. Issue 1. P. 36.

14 Объемы промышленного производства по видам экономической деятельности по Республике Казахстан. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. URL: https://old.stat.gov.kz/faces/wcnav_externalId/homeNumbersIndustry?_afzLoop=3022321019390048#403F_afzLoop3D302232101939004826_adf.ctrl-state3D1d80uq2iw7_38 (дата обращения: 06.05.2022)

15 Kazakhstan Reversing Productivity Stagnation: Country Economic Memorandum. 2019. World Bank, Washington, DC. URL: <https://openknowledge.worldbank.org>.

16 О стратегии индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2003–2015 годы. Указ Президента Республики Казахстан от 17 мая 2003 года № 1096. URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1039961 (дата обращения: 06.05.2022)

REFERENCES

1 Chebotarev A.N. (2012) Jevoljucija metodologij ocenki vosproizvodstvennogo potencijala regiona // Upravlenie jekonomicheskimi sistemami: jelektronnyj nauchnyj zhurnal. No. 9(103). P. 1–11. (In Russian).

2 Kiseleva N.N. (2006) Strukturnaja jelastichnost' jeksporta regionov Juzhnogo Federal'nogo okruga // Izvestija vuzov. Severo-Kavkazskij region. Obshhestvennye nauki. No. 3. – P. 83–87. (In Russian).

3 Shevchenko I.K., Razvadovskaja Ju.V. (2012) Analiz strukturno-dinamicheskoj intensivnosti razvitiya otraslej promyshlennogo sektora jekonomiki // Jelektronnyj nauchnyj zhurnal «Inzhenernyj vestnik Dona». – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-strukturno-dinamicheskoj-intensivnosti-razvitiya-otraslej-promyshlennogo-sektora-ekonomiki>. (In Russian).

4 Bulgakova L.N., Bostanov K.A. (2007) Metodika ocenki otraslevoj jelastichnosti rosta jekonomiki // Razvitie territorij. No. 4(43). P. 83–87. (In Russian).

5 Baskakov A.M. (2004) Japonskaja jekonomicheskaja model' // Mirovaja jekonomika i mezhdunarodnye otnoshenija. No. 1. P. 13–18. (In Russian).

6 Harrasova J. (2020) Estimating the elasticity of substitution between capital and labour. Fraser of Allander Economic Commentary, no. 44(4). URL: <https://strathprints.strath.ac.uk/74932>. (In English).

7 Industrial Development Report – 2020. Industrializing in the digital age. Overview. UNIDO ID/449. 2019. P. 12. (In English).

8 Romanovskaya E.V., Andryashina N.S., Kuznetsova S.N., Smirnova Zh.V., Ivonina O.G.. Digital Technologies in Russia: Trends, Place and Role in Economy. Institute of Scientific Communications Conference. ISC 2020: “Smart Technologies” for Society, State and Economy. P. 344–351. (In English).

9 IMD. World Digital Competitiveness Ranking 2021. URL: <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness>. (In English).

10 Leif van Neuss. (2019) The drivers of structural change // Journal of economic surveys. Volume 33. Issue 1. P. 309–349. URL: <https://doi.org/10.1111/joes.12266>. (In English).

11 Święcki T. (2017) Determinants of structural change // Review of Economic Dynamics, volume 24, pp. 95–131. URL: <https://doi.org/10.1016/j.red.2017.01.007>. (In English).

12 P.M.G. Martins. (2019) Structural change: Pace, patterns and determinants // Review of Development Economics. Volume 23. Issue 1. P. 1–32. URL: <https://doi.org/10.1111/rode.12555>. (In English).

13 Onikosi-Alliyu Saidat O. and Oyeniran Ishola Wasiu. (2019) Determinants of Structural Changes in Manufacturing Sector in Nigeria. // Academic Journal of Economic Studies. Vol. 5. Issue 1. P. 36. (In English).

14 Объемы промышленного производства по видам экономической деятельности по Республике Казахстан. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. URL: https://old.stat.gov.kz/faces/wcnav_externalId/homeNumbersIndustry?_afzLoop=3022321019390048#403F_afzLoop3D302232101939004826_adf.ctrl-state3D1d80uq2iw7_38 (дата обращения: 06.05.2022). (In Russian).

15 Kazakhstan Reversing Productivity Stagnation: Country Economic Memorandum. 2019. World Bank, Washington, DC. URL: <https://openknowledge.worldbank.org>. (In Russian).

16 О стратегии индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2003–2015 годы. Указ Президента Республики Казахстан от 17 мая 2003 года № 1096. URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1039961 (дата обращения: 06.05.2022). (In Russian).

Г.Ж. КӘРІМБАЕВА,*¹

Э.Ф.К.

*e-mail: karimbaewagul@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-4175-9588

М.Д. ЖҰМАБАЕВА,²

Э.Ф.К., қауым.профессор.

e-mail: mirzabike@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-0196-0682

А.А. МҰХАМЕДЖАНОВА,¹

PhD, доцент.

e-mail: aigul-m-73@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-8891-3522

М.А. МУКАНОВА,¹

магистр.

e-mail: mukanova456@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-3347-1744

¹«Esil University» мекемесі,

Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан

²AlmaU, Алматы қ., Қазақстан

ҚАЗАҚСТАННЫҢ ӨНЕРКӘСІП САЛАЛАРЫ ӨСІМНІҢ ИКЕМДІЛІГІ

Андатпа

Экономиканың құрылымдық өзгерістер мәселесі әлі күнге дейін бірқатар посткеңестік елдер үшін, соның ішінде Қазақстан үшін де өткір болып отыр. Ресурстардың орасан зор қоры бар ел әлі де дамудың шикізаттық бағытынан алыстап кеткен жоқ. Өңдеу өнеркәсібінің үлес салмағы экономикалық өсудің жоғары қарқынды жылдарында (2000–2007) күрт төмендеді. Соңғы жылдары мемлекет айтарлықтай қолдау көрсетсе де, еңбек өнімділігі, өңдеуші өнеркәсіпке инвестициялар сияқты көрсеткіштер үлесі төмендеді. Сондықтан, біздің көзқарасымыз бойынша, құрылымдық өзгерістер саласындағы зерттеулер өзектілігін жоғалтпайды. Құрылымдық өзгерістердің көрсеткіштерінің бірі салалардың өсу икемділік коэффициенті болып табылады. Мақала жазу барысында авторлар 1991 жылдан 2020 жылға дейін Қазақстанның өңдеу өнеркәсібі салаларының өсу икемділігін талдауды алдына мақсат етіп қойды. Салалар өсуінің икемділік коэффициенті салалар өсуінің жалпы өнеркәсіптің өсуіне қатынасы ретінде есептелді. Осы орайда, біз салалық өндірістің өсу қарқынын және жалпы Қазақстанның өңдеу өнеркәсібінің өсу қарқынын ескердік. Соңында «нөлдік өсу икемділігі» бар салалар, яғни бес санат ұсынылған. Авторлар ресми логика, көрсеткіштерді салыстырмалы және факторлық талдау әдісін қолданды. Жүргізілген талдау, біздің ойымызша, Қазақстанның өңдеуші өнеркәсіп салаларындағы өндірістің салыстырмалы өсу динамикасындағы өзгерістерді көрсетеді және осы саладағы одан әрі зерттеулер үшін пайдаланылуы мүмкін.

Тірек сөздер: өңдеу өнеркәсібі, өсу, икемділік коэффициенті, құрылым, сала, экономика.

Г.Ж. КАРИМБАЕВА,*¹

к.э.н.

*e-mail: karimbaewagul@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-4175-9588

М.Д. ЖУМАБАЕВА,²

к.э.н., ассоциированный профессор.

e-mail: mirzabike@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-0196-0682

А.А. МУХАМЕДЖАНОВА,¹

PhD, доцент.

e-mail: aigul-m-73@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-8891-3522

М.А. МУКАНОВА,¹

магистр.

e-mail: mukanova456@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-3347-1744

¹Учреждение «Esil University»,

г. Нур-Султан, Казахстан

²AlmaU, г. Алматы, Казахстан

ЭЛАСТИЧНОСТЬ РОСТА ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ КАЗАХСТАНА

Аннотация

Проблема структурных изменений экономики до сих пор остро стоит для ряда постсоветских стран, в том числе и для Казахстана. Страна, обладающая огромными запасами ресурсов, все еще не отошла от сырьевой направленности развития. Удельный вес обрабатывающей промышленности резко упал в годы высоких темпов экономического роста (2000–2007). И хотя в последние годы государство оказывает существенную поддержку, такие показатели, как производительность труда, доля инвестиций в обрабатывающую промышленность, снижались. Поэтому исследования в области структурных изменений, с нашей точки зрения, не теряют актуальности. Одним из показателей структурных изменений является коэффициент эластичности роста отраслей. Цель статьи – проанализировать эластичность роста отраслей обрабатывающей промышленности Казахстана с 1991 по 2020 гг. Коэффициент эластичности роста отраслей был рассчитан как отношение роста отраслей к росту промышленности в целом. При этом нами учитывался темп прироста отраслевого производства и темп прироста обрабатывающей промышленности Казахстана в целом. Также добавлена категория «отрасли с нулевой эластичностью роста». В конечном варианте предложено пять категорий. Авторы использовали метод формальной логики, сравнительного и факторного анализа показателей. Проведенный анализ отражает, по мнению авторов, изменения в относительной динамике роста производства в отраслях обрабатывающей промышленности Казахстана и может использоваться для дальнейших исследований в данной области.

Ключевые слова: обрабатывающая промышленность, рост, коэффициент эластичности, структура, отрасль, экономика.

IRSTI 06.61.33

UDC 332.6

JEL Q1

<https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-3-33-47>

Z.ZH. DOSMUKHAMEDOVA,*¹

PhD.

*e-mail: zarina_dosmuhamedova@mail.ru

ORCID ID: 0000-0003-3406-5665

S.M. ZHIYENTAYEV,¹

d.e.s., professor.

e-mail: kost.hor@mail.ru

ORCID ID: 0000-0003-4817-6497

¹A. Baitursynov Kostanay Regional University,
Kostanay, Kazakhstan

THE ROLE OF GRAIN CROP PRODUCTION IN THE SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT OF KOSTANAY REGION IN THE CONTEXT OF INTEGRATION

Abstract

The purpose of the article is to determine the role of grain crop production in the social and economic development of Kostanay region in the context of integration. The production of grain in Kostanay region is able to provide enough food for the region and Kazakhstan as well. Also it is possible to export a number of agricultural and industrial products to EAEU countries. The increase in manufactured products and the organization of systems and services that ensure the most efficient functioning of all involved agricultural resources and infrastructure are especially relevant for increasing the competitiveness of grain products in Kazakhstan in modern conditions. Within this framework, Kostanay region has the potential strong enough to be competitive and participate in integration processes not only with the EAEU countries but also with other partner countries. The practical significance of the research lies in the real possibility and potential efficiency of using the proposals and recommendations for the development of grain products in Kostanay region and increasing its competitiveness. Critical analysis and generalization of materials as well as economic and mathematical modeling were used to study the problem. The study findings are based on the study of the work on the development of grain production, patterns of development of the agricultural sector of the economy in Kazakhstan and the EAEU countries, as well as legislative acts adopted in accordance with the agricultural reform, the State Program for the Development of the Agro-Industrial Complex of Kazakhstan for 2017–2021.

Key words: grain production, agro-industrial complex, food security, yield, crops.

Introduction

At present, the importance of Kazakhstan's grain production in the world market is increasing due to the deterioration of trade and economic relations in grain products and the sanctions of Western countries. This is evidenced by a number of objectively reasonable causes:

- ◆ population increase;
- ◆ increase in the volume of grain for technical purposes;
- ◆ a threat to food security for the countries of the Middle East, Africa, Southeast Asia.

These above objective factors create favorable conditions for the demand for environmentally friendly grain products of Kazakhstan, both wheat and flour.

Kostanay region is located in the north of Kazakhstan, occupies an area of 196 thousand square kilometers. The region borders four regions of the Republic of Kazakhstan (Akmola and North Kazakhstan, Aktobe, Karaganda) and three regions of the Russian Federation (Orenburg, Kurgan, Chelyabinsk). Kostanay region is known to be an industrial and agrarian region. In 2019, the gross regional product amounted to 2,451,736.4 million tenge. The share of the region in the country's gross domestic product is 3.5% [1].

Gross output of agricultural products (services) of Kostanay region is presented in three main areas: mining industry, agriculture, car manufacturing and agricultural engineering.

Kazakhstan has been integrated into both the world market economy and the EAEU in recent years and the issues of food security have been actualized. It creates an objective need not only for the increase in the volume of agricultural production but also for an effective plant of agricultural products that produce high quality, ready-to-eat and competitive food.

The COVID-19 pandemic has been a factor in the increase in demand for agricultural goods and food products around the world, including in the EAEU countries. It once again proved the relevance and the highest priority importance of the food security problem in any country.

Unfortunately, fact-based analysis shows that food prices, including prices for staple foods, rose sharply in 2019–2020. In our opinion, it is not connected to the high growth of production costs for agricultural products, it is happening due to the increasing significance of the middlemen’s role, who clearly overestimate the price.

Therefore, tough measures are needed to limit the price rises by middlemen, and the old principle of “field-counter” should be given a new life. In this sense, the EU principle “from field to fork” should be studied and applied, if possible.

Materials and methods

The results of the study were obtained using modern methods of scientific research and methods of processing and interpreting data using computer technology. An econometric forecasting method based on a trend model of a time series was used during the work. Wheat prices are subject to seasonal fluctuations, which makes it possible to model the forecast using time series that include both the trend and the seasonal component. With the help of an additive and multiplicative model, we predicted the price of the 3rd class wheat with gluten 23–27%.

The study was conducted on the basis of critical analysis and compilation of relevant materials on the development of the agricultural sector of the Kostanay region, statistical data from the Ministry of Agriculture, the Ministry of National Economy, and statistical data from the Eurasian Economic Commission.

Main provisions

Kostanay region occupies the 3rd place in gross grain harvest in the Republic. Basic crops yield and gross harvest of main agricultural crops, flour export, and wheat export of Kostanay region are presented in tables 1, 2.

Table 1 – Basic crops yield of main agricultural crops in Kostanay region, dt/ha

Agricultural crops	2017	2018	2019	2020
Small grains	11,6	11,6	7,4	10,1
Wheat	11,3	11,3	7,3	10,2
Corn (maize)	11,3	13,5	22,1	20,7
Barley	14,7	13,8	8,4	9,7
Rye	10,1	-	13,6	20,8
Oats	14,4	13,4	6,9	8,8
Buckwheat	6,7	7,5	5,9	9,2
Millet	8,4	8,1	4,8	8,0
Dried legumes	10,5	8,2	6,7	7,5
Potato	195,7	195,3	190,5	187,0

Table 1 continued

Sunflower seeds	7,9	9,3	5,9	9,6
Field vegetables	313,0	306,3	301,2	307,4
Melons	82,1	73,2	88,9	68,0
Pomiferous and stone fruit	70,2	72,8	71,9	72,5
Berries and other fruits	67,1	67,8	67,2	68,6
Note: Compiled according to the source [2].				

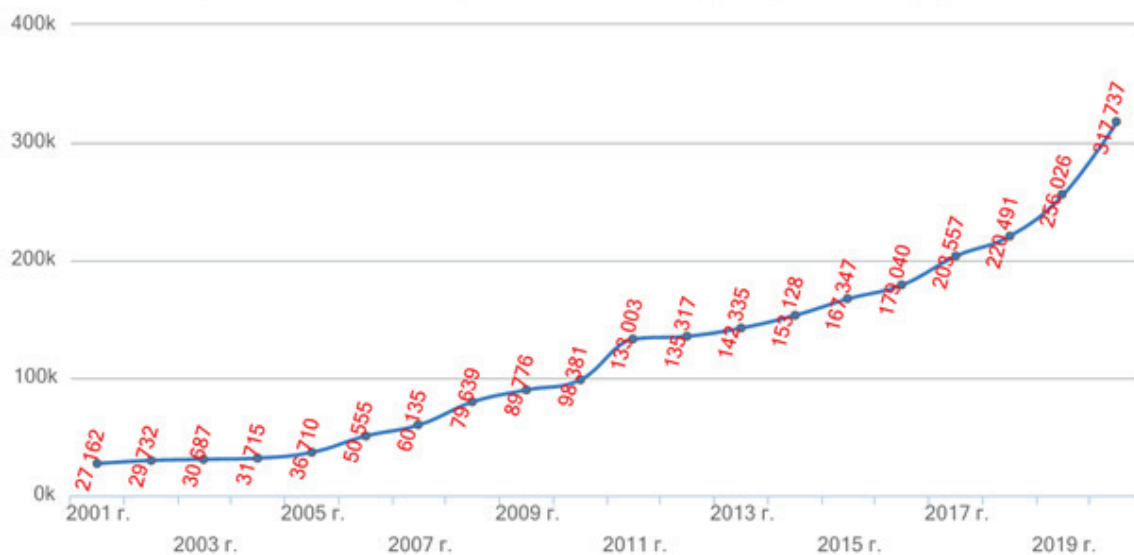


Figure 1 – Trend data of cash expenses of the population on food, on average per caput in the Kostanay region [3]

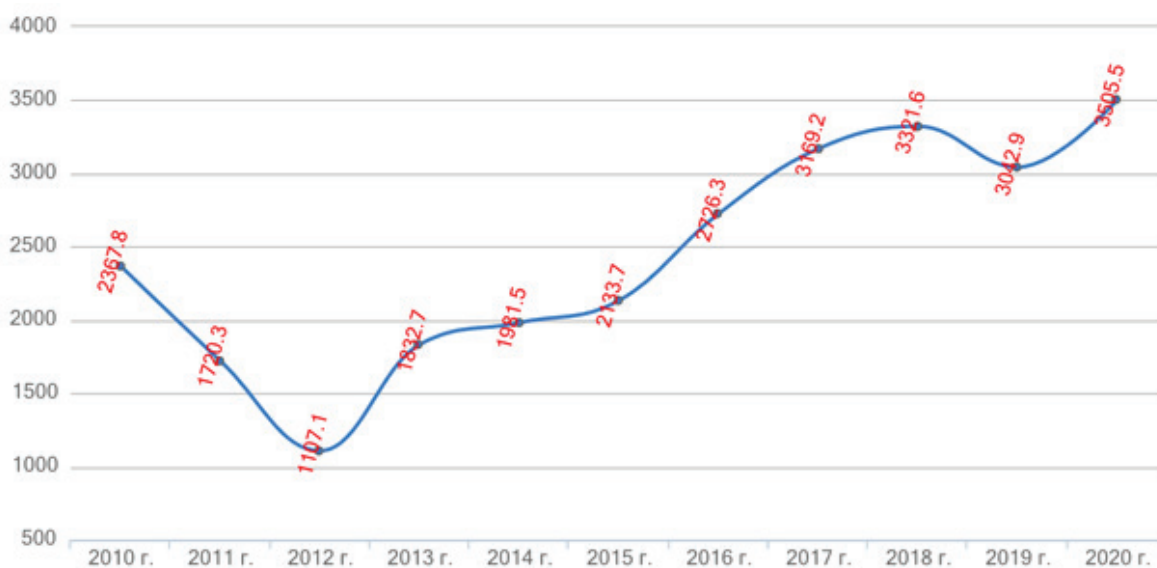


Figure 2 – Trend data of working efficiency in the Kostanay region [3]

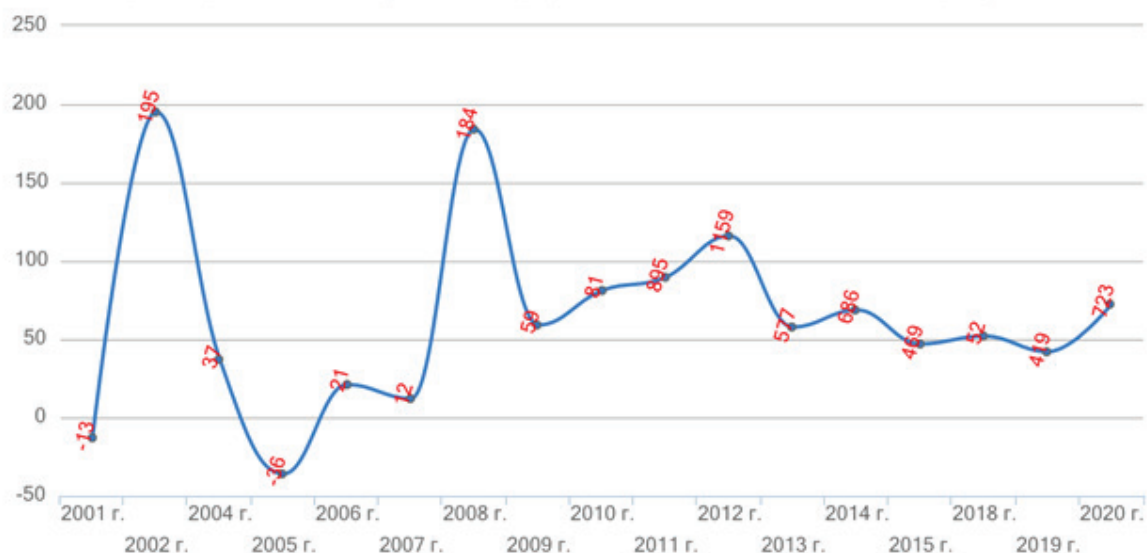


Figure 3 – Trend data of cost-benefit ratio of agricultural production [3]

In accordance with the data of the charts compiled over the past 10 years – from 2010 to 2020, the following conclusions can be made.

The production of grain in Kostanay region is able to provide enough food for the region and Kazakhstan as well. Also it is possible to export a number of agricultural and industrial products to EAEU countries.

Within this framework, Kostanay region has the potential strong enough to be competitive and participate in integration processes not only with the EAEU countries but also with other partner countries.

The data of the diagrams also show an increase in working efficiency in agricultural production, which was associated with intensive crop cultivation technology.

The Program for the Development of the Territory of Kostanay Region for 2021–2025 was developed to fully unlock the potential of the Kostanay region. The Program identifies ways to achieve the full potential:

- ◆ diversification of the cropping system, with an increase in crops of highly profitable oilseeds;
- ◆ use of about 12.5 thousand hectares of new irrigated land;
- ◆ increase in renewal of the machine and tractor fleet;
- ◆ increase in the use of mineral fertilizers;
- ◆ increase in working efficiency in agriculture due to diversification of area under crops, introduction of new technologies and scaling up industrial digitalization of the region;
- ◆ creation of operating 80 advanced and digital farms, precision farming;
- ◆ increase in the number of cattle in the producing sector, through the implementation of government programs;
- ◆ implementation of 4 major investment projects:

1. in 2021 – the restoration of a broiler poultry farm with a capacity of 12 thousand tons per year in Karabalyk region, a meat processing plant with a capacity of 20 thousand tons of meat per year in Kostanay, a livestock breeding complex for 5 thousand birds in Arkalyk;

2. in 2022, it is planned to launch a poultry farm for the production of broiler meat with a capacity of 2 thousand tons per year in Tobyl, Kostanay district [1].

Further prospects for increasing the competitiveness of the agricultural sector of Kostanay region should be considered from at least three positions.

Firstly, it is the suitable natural and economic conditions of the region for the development of the agro-industrial complex. Secondly, it is the position of the state’s economic policy for further development.

Thirdly, it is the international division of labor. Kostanay region is the largest grain region in Kazakhstan, including the EAEU. In order to increase the role of Kostanay region in the international

division of labor, it is necessary to realize the resource potential of the region, as well as to increase the role of industries that produce products ready for consumption by the population of the EAEU countries.

Literature review

The current stage of development of the agro-industrial complex under EAEU is characterized by its restructuring, as well as reforming in general. These problems have been analyzed in works of Kazakhs scientists such as G.K. Dzholdasbayev, L.M. Yesakhmetov [4], A.A. Nurgaliyev, R.B. Sartov [5], A. Khitakhunov [6], O. Abraliyev [7], etc. At this stage of the country's development, the analysis of the problems of the agro-industrial complex acquires both scientific and practical significance. Besides that, The fundamental change in property relations in agricultural production, its privatization, the diversity of forms of ownership, the improvement of economic relations between industry and agriculture, as well as adequate networks of industrial and social infrastructure in the republic have not been studied enough as it was noted by the authors Pyagay A.A., Bespaeva R.S., Iskakova M.K. [8], Beisengaliyev B.E., Kozhabayeva S.A., Turekulova D.M., Zhanybayeva Z.K. [9]. Therefore, there is a need for a detailed analysis of these problems.

The experience and problems of further development of the agricultural sector of Kazakhstan are being great scientific interest. The problems of the influence of regional characteristics on the formation and operation of agricultural enterprises in transit economy as well as integration of agricultural production in border areas within the EAEU countries have not been solved. The main attention is paid to the development of the agro-industrial complex under the functioning of the EAEU in the works of Ushachev I.G., Kharina M.V., Chekalin V.S. [10], Kuznetsov N.G., Bogoslavtseva L.V., Roshchina L.N., Rodionova N.D. and Kilinkarova S.G. [11].

Results and discussion

One of the indicators of the agricultural efficiency is the yield of agricultural crops. It is possible to plan and predict agricultural production for the future with the help of realistic forecast of yield dynamics.

To predict the yield indicator for 2022, we used an econometric forecasting method based on a trend model of a time series.

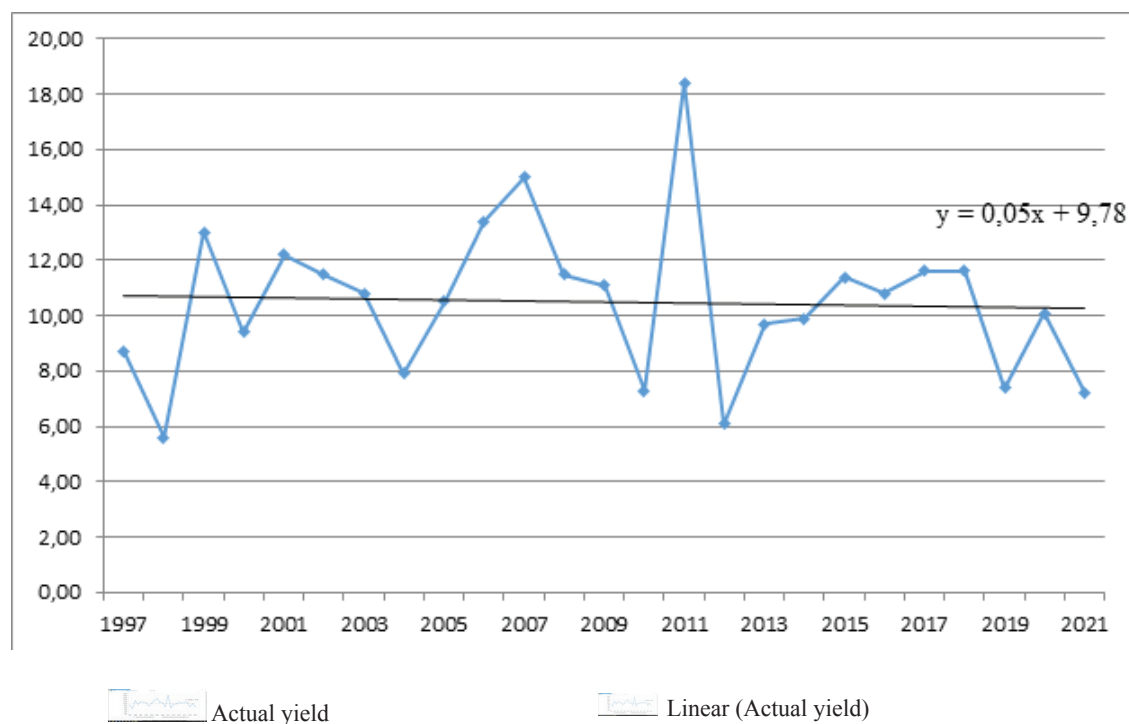


Figure 4 – Dynamics of grain yield in Kostanay region

Figure 4 shows the dynamics of grain yields in Kostanay region for the period from 1997–2021.

The diagram shows that in the period from 1997 to 2021, in general, grain yields vary from 5 centners/ha to 18.4 centners/ha, but a decrease in the yield level is observed only on average, as a trend. There is a harvest fluctuation that deviates from the main trend. Such deviation happens mostly due to the meteorological conditions of the year. The yield was reduced to 6.1 q/ha in 2012 due to drought. The highest yield of 18.4 q/ha was obtained in 2011. The average yield for the period under review was 10.4 q/ha.

Modeling the grain yields trend was implemented using the MS Excel program. Taking a linear function of time as a model, we get the formula: $y = 0.05x + 9.78$, that is, the annual grain yield decreased by an average of 0.05 c/ha, which is very low. For the resulting linear trend model, the coefficient of determination R^2 was 0.002. Thus, while maintaining the trend that has been observed over the past ten years, we can expect that the grain yield in 2022 will be no more than 7 c/ha.

The yield of agricultural crops depends on many factors, both internal and external. For example, natural and climatic, organizational, agrotechnological and others may affect its value. The disadvantage of the forecast using the trend model is that it takes into account the factors that affect the object under study implicitly. This does not allow looking at different forecast options for different values of the factors.

Market price formation for agricultural goods also has its own characteristics associated with the specifics of production. Like yield, the price of agricultural goods depends on natural and climatic conditions, land productivity and season. The differential characteristic is the uneven receipt of funds from the sales. The price is one of the factors affecting the competitiveness of domestic products in the world market.

One of the main crops grown in Kostanay region is wheat. And the market for sales of wheat is subject to general market laws and its specific features.

We have considered prices for wheat of the 3rd class with gluten 23–27% for the period from 2016–2021. Wheat prices are subject to seasonal fluctuations, which makes it possible to model the forecast using time series that include both the trend and the seasonal component. We have predicted the price of class 3 wheat with 23–27% gluten for 2022 using an additive and multiplicative model. These models take into account three parameters: trend, smoothed exponential series and seasonality.

Table 2 – Analysis of the time series of the additive price model for grade 3 wheat with gluten 23–27% for the period from 2016–2021 in Kostanay region

	Yt (price per ton in tenge)	Moving average price	Centered moving average	Estimation of seasonal components
1 quarter 2016	55000			
2 quarter 2016	55000			
3 quarter 2016	57900	58225	56225	1675
4 quarter 2016	65000	54225	52225	12775
1 quarter 2017	39000	50225	47925	-8925
2 quarter 2017	39000	45625	42500	-3500
3 quarter 2017	39500	39375	40000	-500
4 quarter 2017	40000	40625	41375	-1375
1 quarter 2018	44000	42125	42813	1188
2 quarter 2018	45000	43500	44188	813
3 quarter 2018	45000	44875	46875	-1875
4 quarter 2018	45500	48875	50500	-5000
1 quarter 2019	60000	52125	55250	4750
2 quarter 2019	58000	58375	62063	-4063
3 quarter 2019	70000	65750	68713	1288
4 quarter 2019	75000	71675	75700	-700

Table 2 continued

1 quarter 2020	83700	79725	82275	1425
2 quarter 2020	90200	84825	87063	3138
3 quarter 2020	90400	89300	90575	-175
4 quarter 2020	92900	91850	92350	550
1 quarter 2021	93900	92850	93325	575
2 quarter 2021	94200	93800	97875	-3675
3 quarter 2021	94200	101950		
4 quarter 2021	125500			

Note: Drawn up by the author based on the source [12].

We used Excel spreadsheets for building an additive model. The analyzed data of the time series of prices for 3rd class wheat with 23–27% gluten for 2016–2021 and the forecast for 2022 is shown in Figure 5.

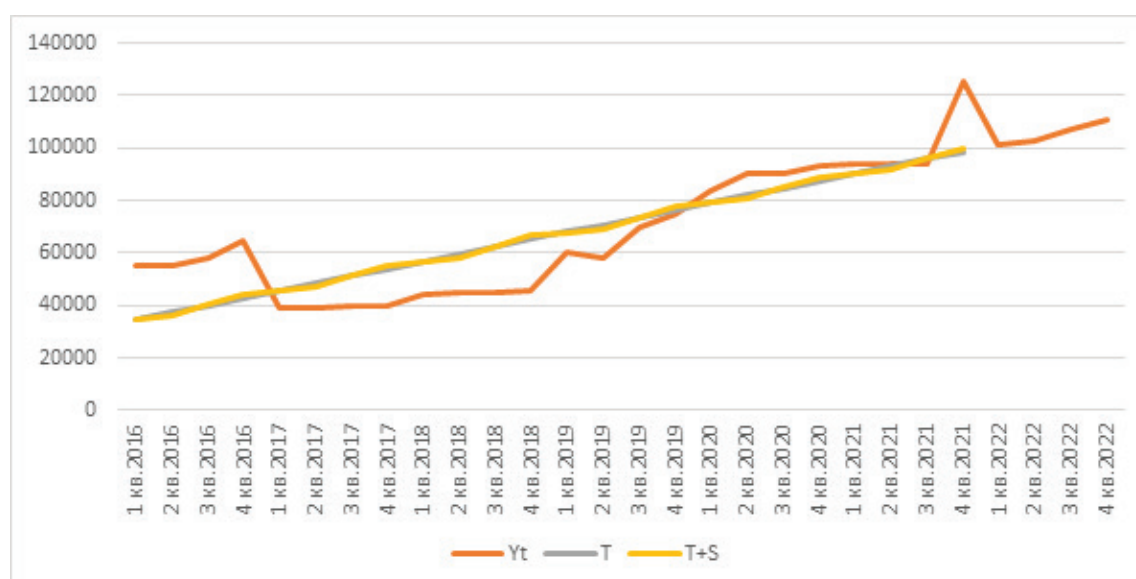


Figure 5 – Additive model of prices for 3rd class wheat with 23–27% gluten

Based on the forecast calculations, the average selling price of 3rd class wheat with 23–27% gluten in Kostanay region will be in the range of 101,000–111,000 tenge per ton in 2022.

A price change within this range indicates an increase in wheat prices.

Table 3 – Time series analysis of the multiplicative price model for 3rd class wheat with 23–27% gluten for the period from 2016–2021 in Kostanay region

	Yt (price per ton in tenge)	Moving average price	Centered moving average	Estimation of seasonal components
1 quarter 2016	55000			
2 quarter 2016	55000			
3 quarter 2016	57900	58225	56225	1
4 quarter 2016	65000	54225	52225	1
1 quarter 2017	39000	50225	47925	1
2 quarter 2017	39000	45625	42500	1
3 quarter 2017	39500	39375	40000	1
4 quarter 2017	40000	40625	41375	1

Table 3 continued

1 quarter 2018	44000	42125	42813	1
2 quarter 2018	45000	43500	44188	1
3 quarter 2018	45000	44875	46875	1
4 quarter 2018	45500	48875	50500	1
1 quarter 2019	60000	52125	55250	1
2 quarter 2019	58000	58375	62063	1
3 quarter 2019	70000	65750	68713	1
4 quarter 2019	75000	71675	75700	1
1 quarter 2020	83700	79725	82275	1
2 quarter 2020	90200	84825	87063	1
3 quarter 2020	90400	89300	90575	1
4 quarter 2020	92900	91850	92350	1
1 quarter 2021	93900	92850	93325	1
2 quarter 2021	94200	93800	97875	1
3 quarter 2021	94200	101950		
4 quarter 2021	125500			

Note: Drawn up by the author based on the source [12].

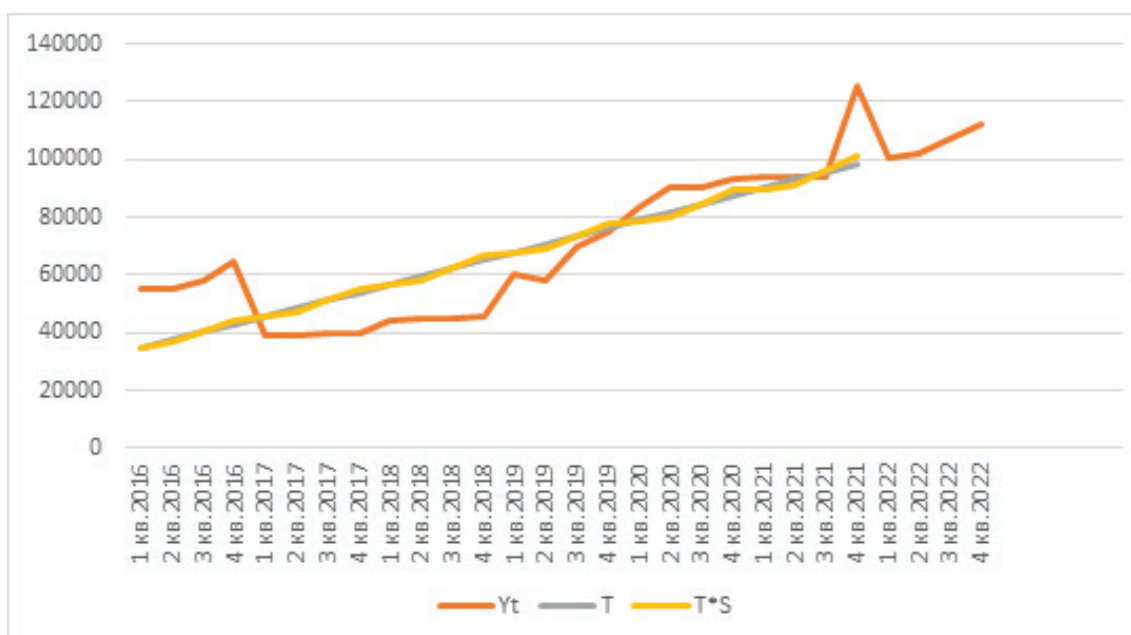


Figure 6 – Multiplicative model of prices for 3rd class wheat with 23–27% gluten

Based on the forecast calculations, the average selling price of 3rd class wheat with 23–27% gluten in Kostanay region will be in the range of 100,600–112,000 tenge per ton in 2022. A price change within this range indicates an increase in wheat prices.

If the periodic fluctuations of the time series indicators have a relatively constant amplitude, then an additive model must be preferable. In our case, the selling prices of wheat of the 3rd class with 23–27% gluten have a relatively constant amplitude: price reduction.

Based on the above analysis, the following conclusion can be drawn. For both models, the price for wheat of the specified class will vary from 100,000–112,000 tenge per ton depending on the sales season (from harvest to harvest).

These fluctuations are no more than 10,000 tenge per ton in both models as can be seen from figures 5 and 6. In real life, depending on the supply and demand of the needs of buyers, the price

for the specified wheat variety can fluctuate by no more than 10%. This is evidenced by a long-term analysis of wheat prices. In addition, the most important factor in reducing or increasing prices is the yield in the steppe zones of some regions Russia bordering Kazakhstan, in particular the Orenburg region, where the sown area of corns and legumes is 2.7 million hectares [13].

As a result, it should be noted that both models show the real situation of an increase or decrease in prices, and the error is no more than 8–10%. This situation in the wheat market is quite acceptable.

Due to the fact that the main export product is wheat grain, it should be noted that effective measures are needed to stimulate the export of this product. At the same time, it should be taken into account that the demand for wheat from the EAEU countries is not sufficiently high and constant. Export of durum wheat and wheat seed from Kostanay region to the EAEU countries amounted to 6062 tons on average for 2017–2019. The main consumers of Kostanay wheat are Russia, Belarus, Kyrgyzstan. In the markets of Armenia, we have to compete with Russian grain, and in Belarus also with Ukrainian and Lithuanian grain. Taking into account the necessity for transit through other countries, and the relevant rise in the price, it is possible to compete only by supplying high-quality and environmentally friendly products.

Table 4 – Export of flour of Kostanay region (November 2020), thousand tons

Countries	2019	January-November		Balance
		2019	2020	
Afghanistan	396,3	336,6	447,8	111,2
Uzbekistan	100,8	77,1	73,9	-3,2
Turkmenistan	25,5	19	19,4	0,4
Tajikistan	36,6	26,3	34	7,7
Kyrgyzstan	18,1	15,4	26,9	11,5
China	6,8	5,9	2,5	-3,4
Iran	0,1	0,1	-	-0,1
Georgia	0,1	0,1	-	-0,1
Russia	0,8	0,8	0,2	-0,6
Belarus	0,1	0,1	-	-0,1

Note: Based on the source [14].

The price of grain and flour remained high despite the problems of marketing and the search for new customers for export among other countries in 2021. There are mill complexes in Kostanay region that process up to 400 tons of grain per day, and some of them work on soft wheat varieties with high gluten content. More than half of these products are exported abroad.

Table 5 – Export of wheat of Kostanay region (November 10, 2020), thousand tons

Countries	2019 год	January-November		Balance
		2019 год	2020 год	
Uzbekistan	468,8	405,7	435,9	30,2
Iran	155,3	125,8	82	-43,8
Afghanistan	86,0	65,3	59,5	-5,8
Tajikistan	172,2	156,2	86,9	-69,3
Azerbaijan	102,1	101,3	15,2	-86,1
Italy	30,0	23,2	5,2	-18,0
Turkey	28,6	26,6	4,8	-21,8
China	64,1	52,7	48,6	-4,1
Russia	93,8	68,1	50,2	-17,9
Turkmenistan	16,8	14,1	4,3	-9,8
Georgia	16,7	16,7	0,1	-16,6
Kyrgyzstan	18,2	17,0	9,5	-7,5
Belgium	57,7	50,5	8,3	-42,2
Sweden	9,0	9,0	-	-9

Table 5 continued

Belarus	31,1	26,4	14,5	-11,9
Norway	3,2	3,2	2,5	-0,7
Greece	19,6	19,6	2,9	-16,7
Mongolia	11,5	10,9	0,5	-10,4
UAE	3,0	3,0	-	-3,0
Latvia	0,9	0,9	-	-0,9
Egypt	0,3	-	-	-0,3
Ukraine	-	-	0,1	0,1
Great Britain	15,9	15,9	-	-15,9
Estonia	0,1	-	0,1	0,1
Finland	3,0	3,0	-	-1,4
Holland	5,7	5,7	1,6	-5,7
Iraq	0,4	0,4	-	-0,4
Israel	0,7	0,7	-	-0,7
Bangladesh	1,9	1,9	-	-1,7
Total exported	1416,6	1223,8	832,7	-391,1
In Kazakhstan	316,7	265,0	316,8	51,8
Total	1733,3	1488,8	1149,5	-339,3

Note: Based on the source [14].

According to official data, Kostanay region can provide more than 100 million people with flour products [15].

At the same time, the agricultural sector of Kostanay region faces some problems:

- ♦ there is no full supply of agricultural machinery at affordable prices, although, as we previously indicated, AgromashHodling JSC has begun the production of Kazakhstan combines;
- ♦ economic strategy has not been realized which led to the loss of sales markets in Central Asia and China in 2019–2020.

The export of wheat from Kostanay region to Uzbekistan was 468.8 thousand tons in 2018, then in 2019 it was 405 thousand tons, in 2020 it was 432 thousand tons, which clearly indicates a decrease in the volume of export by 30 thousand tons. In addition, the export to Iran and Tajikistan decreased almost twice.

The lost potential was associated not only with the costs incurred in the production of wheat but with subjective reasons as well:

- ♦ strategic reserves were not made to provide enough wheat for the market in lean years, although there were powerful grain storage facilities such as large elevators that were not loaded to full capacity;
- ♦ a detailed marketing analysis was not carried out, which would allow to keep the former sales markets;
- ♦ Various private companies perform grain export, which makes it impossible to follow state policy. Moreover, some companies drove the prices down to make their own profit.

The consumption of the main products in the EAEU countries is increasing, however, it should be noted that at the same time, there is a shortage of fish and fish products, dairy products, as well as fruit and vegetables. [16]. The last ones are provided by Belarus and Armenia, which export these products to other EAEU countries [17]. Recently, a significant increase in food prices exacerbated this problem, and such price rises outrun wage growth. Kostanay region has sufficient economic potential to meet the needs of the region for socially significant products in the short, medium and long term.

The prospects for increasing the competitiveness of the agro-industrial complex not only in Kostanay, but also in the whole of Kazakhstan, are directly related to the strategic program “Kazakhstan–2050”. Specific programs for the development of the country’s agricultural production for certain periods have been and are being developed under this program. For example, the Program for the development of the agro-industrial complex of Kazakhstan for 2017–2021 [18].

We believe that export strategy for the agro-industrial complex should be developed with a focus on certain markets, taking into account their characteristics. Such measures would help to implement this program in Kostanay region. The most important aspect to increase the competitiveness of agricultural products is the organization of market investigation in the republic. Markets should be structured by both, country and product.

Accordingly, the economic policy of agricultural export should focus on increasing the share of the CIS and Asian countries, since there is an increasing need for agricultural products in these countries due to the significant demographic growth of the population. Therefore, in order to increase the competitiveness of the agro-industrial complex, it is necessary to take into account the following factors:

- ♦ geographical proximity. It will significantly reduce transport costs. The range of food products in geographically close regions is approximately the same;
- ♦ sale of high-quality Kazakhstan goods on the markets of neighboring countries at lower prices than local ones;
- ♦ use of favorable market conditions for the main types of agricultural products;
- ♦ national-ethnic factor. More than 4 million Kazakhs live in the border regions of Russia and the countries of Central Asia. More than 23% of Russians, Ukrainians, and Germans live in Kazakhstan, and they need different kind of food. This factor needs to be investigated, an objective marketing analysis should be carried out;
- ♦ – create joint ventures companies on the territory of Kazakhstan and abroad.

Besides that, improving the quality of grain products is the most important factor in the competitiveness of goods and the growth of export potential. Therefore, it is necessary to carry out certification, according to the international standard, which allows managing quality at a high level and control product quality, which will affect its competitiveness and promotion of goods to foreign markets.

For increasing the competitiveness of Kazakhstan's agricultural products in modern conditions, it becomes especially relevant not only to increase the number of manufactured products but also to organize the work of systems and services that ensure the most efficient functioning of all agricultural resources involved in production.

Small and medium-sized producers do not have access to the production and logistics infrastructure and cannot enter the foreign market independently. The lack of a unified pricing policy and high domestic prices for Kazakh grain do not allow the formation of competitive export prices for flour. There are some problems such as weak organization of transport logistics during the transportation of grain (lack of grain wagons, etc.), high railway tariffs and inefficient policy for diversification of grain production areas [19].

It should also be noted that poorly developed territorial integration within the country contributes to the import from Russia. Therefore, cross-border trade is also effective.

Therefore, further increase in the competitiveness of the agro-industrial complex of Kostanay region involves the development of a wide infrastructure network. Previously, the main attention was paid to increasing agricultural production, and all other problems were put forward as a secondary task.

That is why the State Program for the Development of the Agro-Industrial Complex for 2017–2021 pays such close attention to the development of infrastructure.

The practice of agricultural production has shown that a distinctive feature of the development of services in agriculture is branching off and turning into independent formations. It became possible after the transition of agriculture to a market basis, the functioning of the new forms of ownership in the market and organizational forms of farming. Their main activity is to provide services to agricultural production on a fee-paid basis. In modern conditions of functioning and development of agrarian relations, the prospects for increasing the competitiveness of both agricultural products and the agricultural sector will be associated with the trend of creating new elements of the production infrastructure, updating and improving old ones, and strengthening its importance in the entire agricultural reproduction process.

An analysis of grain products' competitiveness over the past ten years indicates that demand is increasing either for soft varieties of wheat or for durum alternately. It leads to a new type of activity such as scientific, information support for the needs of the grain products market, as well as to specific agrotechnical services, etc.

Conclusion

In the current conditions, the importance of additional industries and their service is increasing with the further development of the main branches of agricultural production. Therefore, it is difficult

to single out the main infrastructure. All of them are important in a single chain of production of agricultural products. Interruptions in the activity of one of them instantly affect the production efficiency of the entire industry. For example, poor information support of the demand for various types of agricultural products leads to their sale at low prices, and ignorance of the buyer's needs can hold products in warehouses. A similar phenomenon occurred with varieties of wheat produced in the northern regions of Kazakhstan due to poor information support.

Therefore, it is necessary to expand the network of warehouses and refrigerated tanks for storing agricultural products, improve road and transport conditions, technical and agronomic services, scientific and information support. The development of these areas will significantly increase the efficiency of agricultural production and meet the demands of the population in a variety of food products.

Over the past five years, the transport factor has become increasingly limiting. In the conditions of the vast agricultural field of Northern and Central Kazakhstan, a special place belongs to road transport. The development level of transport no longer corresponds to or meets agricultural requirements. Now it is a deterrent to the further development of the agricultural industry.

First, a multiple increase in the price of trucks does not allow many agricultural enterprises to increase their vehicle fleet.

Secondly, the high cost of fuels and lubricants has complicated the transport problem. However prompt delivery of goods is required due to the dynamics of the national economic development and the constant change in supply and demand for various types of agricultural products in the EAEU countries and on the world market.

It is obvious that the formation of an extensive network of infrastructure is beyond the power of one or two farms. At present, it is necessary not to break the unified infrastructure that was previously formed under socialism but to unite it through the state network. At the same time, each farm must allocate certain funds, depending on the volume of agricultural production. This condition is very important in the development at the regional level.

The development of infrastructure is behind material production. The specifics of infrastructure development are not taken into account. It should be noted that such division does not oppose infrastructure to material production. On the contrary, infrastructure as a system of auxiliary but very important branches of production and activities is the most important condition for the effective functioning of the production process in the agricultural sector of the economy.

The infrastructure of agricultural production of a country, a separate region, and individual enterprises or their groups, differs significantly both in the structure of its constituent objects and in the degree of their saturation. For example, the infrastructure of a grain region of Northern Kazakhstan is characterized by transport network, an extensive agricultural service and chemical protection. Different type of infrastructure has been formed in livestock areas. It is characterized by the presence of livestock buildings, an extensive veterinary and livestock service, and special services that ensure the safety and productivity of livestock. The type of infrastructure at different stages of agricultural production and animal husbandry will be determined by such factors as the structure of the main industries and the degree of their interconnection, the amount of capital stock, the characteristics of products, natural and climatic conditions. Long and cold winters in the north of the country make it impossible to replenish stocks of a number of agricultural products. For this reason, warehouses in the northern region must ensure long-term storage of a full stock of products such as potatoes, vegetables, fruits and cucurbits crops.

Consequently, the agro-industrial complex of Kostanay region is competitive enough to send the main agricultural products to international markets. In particular, the products of the livestock farm on the territory of the Karabalyk district, which breeds the Angus cows are all exported to the EAEU countries, where they are competitive, have great demand and regular customers. Similar production can be established in other areas, since the agricultural field of Kostanay region is potentially rich.

REFERENCES

1 Программа развития территории Костанайской области на 2021–2025 годы. URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/kostanay/documents/details/123850?lang=ru>. 20.12.2021 (дата обращения: 20.12.2021)

2 Сельское, лесное и рыбное хозяйство в Республике Казахстан: статистический сборник 2016–2020 гг. URL: <https://www.stat.gov.kz/> (дата обращения: 20.11.2021)

- 3 Информационно-аналитическая система Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. URL: <https://taldau.stat.gov.kz/ru/NewIndex/GetAnalytics/2929811>. (дата обращения: 20.12.2021)
- 4 Dzholdasbaeva G.K., Yesakhmetova L.M. Ways to solve problems of flour export in Kazakhstan. *Bulletin of Turan University*. 2022, no. 2, pp. 163–169. (in russ.) URL: <https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-2-163-169> (дата обращения: 20.08.2022)
- 5 Nurgalieva A.A., Sartova R.B., Sarsenbayeva A.A., Shafeyeva L.A. Analysis of the current state of the economy of the agro-industrial complex // *Bulletin of Turan University*. 2022, no. 2, pp. 125–135. URL: <https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-2-125-135> (дата обращения: 20.08.2022)
- 6 Khitakhunov A. Сельское хозяйство в Центральной Азии: текущее положение и перспективы развития // *Вестник КазНУ. Серия экономическая*. – 2021. – № 138. – С. 59–70.
- 7 Abraliyev O. Анализ текущего стратегического положения сельского хозяйственного рынка Казахстана // *Вестник КазНУ. Серия экономическая*. – 2021. – № 136. – С. 52–59.
- 8 Пягай А.А., Беспаява Р.С., Исакова М.К. Стратегические направления и обеспечение продовольственной безопасности Республики Казахстан // *Вестник Карагандинского университета. Серия «Экономика»*. – 2022. – № 2(106). – С.128–139.
- 9 Бейсенгалиев Б.Е., Кожабаева С.А., Турекулова Д.М., Жаныбаева З.К. К вопросу о современном состоянии сельского хозяйства Казахстана // *Вестник Карагандинского университета. Серия «Экономика»*. – 2021. – № 2(106). – С. 15–21.
- 10 Ushachev I.G., Kharina M.V., Chekalin V.S. Long-term Forecast of Agricultural Development in Russia Based on an Economic and mathematical Model // *Studies on Russian Economic Development*. 2022, no. 33(3), pp. 282–292.
- 11 Kuznetsov N.G., Bogoslavtseva L.V., Roshchina L.N., Rodionova N.D., Kilinkarova S.G. Priorities of Software Project Management Support of Agro-industrial Complex in Ensuring FoodSecurity. *Advances in Science, Technology and Innovation*. 2022, pp. 667–669.
- 12 Сводная таблица цен на зерновые культуры и муку в тенге за тонну по Казахстану. URL: <https://kazakh-zerno.net/163975-svodnaja-tablica-cen-na-zernovye-kultury-i-muku-v-tenge-za-tonnu-po-kazahstanu-na-20-12-2019-goda-v-t-ch-nds-12/> (дата обращения: 12.12.2021)
- 13 Medvedeva L.S., Orekhova L.L. Assessment of Russian Agricultural Export Potential in the World Market. *Advances in Science, Technology and Innovation*. 2022, pp. 675–679.
- 14 Молдашев А.Б. и др. Продовольственная безопасность Казахстана // *Проблемы агрорынка*. – 2020. – № 1. – С. 11–18.
- 15 Комиссарова Е. Мукомольные предприятия: «Наша область без муки не останется» // *Костанай-АГРО*. – 2020, январь – 18.
- 16 Nabiyeva A.R., Suglobov A.E., Tkach A.V. Agricultural Sector in the System of Food Security of Russia. *Environmental Footprints and Eco-Design of Products and Processes*. 2022, pp. 223–231.
- 17 Bykovskaya Y.V., Dyatlova A.F., Minakov A.V. Effective Management of the Agro-Industrial Complex as a Basis for Food Security. *Lecture Notes in Networks and Systems*. 2022, pp. 191–200.
- 18 Omarkhanova Z.M., Niyazbekova S.U., Varzin V.V., Kerimkhulle S.Y., Nurekenova E.S. Financial Provision of the Agro-industrial Complex of Kazakhstan: Problems and Solutions. *Environmental Footprints and Eco-Design of Products and Processes*. 2022, pp. 27–32.
- 19 Алпамыс М. Экспорт еселеп артты // *Костанай-АГРО*. – 2020, ноябрь – 19.

REFERENCES

- 1 Programma razvitija territorii Kostanajskoj oblasti na 2021–2025 gody. URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/kostanay/documents/details/123850?lang=ru>.20.12.2021 (data obrashhenija: 20.12.2021). (In Russian).
- 2 Sel'skoe, lesnoe i rybnoe hozjajstvo v Respublike Kazahstan: statisticheskij sbornik 2016–2020 gg. URL: <https://www.stat.gov.kz/> (data obrashhenija: 20.11.2021). (In Russian).
- 3 Informacionno-analiticheskaja sistema Bjuro nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniju i reformam Respubliki Kazahstan. URL: <https://taldau.stat.gov.kz/ru/NewIndex/GetAnalytics/2929811>. (data obrashhenija: 20.12.2021). (In Russian).
- 4 Dzholdasbaeva G.K., Yesakhmetova L.M. (2022) Ways to solve problems of flour export in Kazakhstan. *Bulletin of Turan University*, no. 2, pp. 163–169. (in russ.) URL: <https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-2-163-169> (data obrashhenija: 20.08.2022). (In English).
- 5 Nurgalieva A.A., Sartova R.B., Sarsenbayeva A.A., Shafeyeva L.A. (2022) Analysis of the current state of the economy of the agro-industrial complex // *Bulletin of Turan University*, no. 2, pp. 125–135. URL: <https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-2-125-135> (data obrashhenija: 20.08.2022). (In English).

- 6 Khitakhunov A. (2021) Sel'skoe hozjajstvo v Central'noj Azii: tekushhee polozhenie i perspektivy razvitiya // Vestnik KazNU. Serija jekonomicheskaja. No. 138. P. 59–70. (In Russian).
- 7 Abraliyev O. (2021) Analiz tekushhego strategicheskogo polozhenija sel'skohozjajstvennogo rynka Kazahstana // Vestnik KazNU. Serija jekonomicheskaja. No. 136. P. 52–59. (In Russian).
- 8 Pjagaj A.A., Bespaeva R.S., Iskakova M.K. (2022) Strategicheskie napravlenija i obespechenie prodovol'stvennoj bezopasnosti Respubliki Kazahstan // Vestnik Karagandinskogo universiteta. Serija «Jekonomika». No. 2(106). P. 128–139. (In Russian).
- 9 Bejsengaliev B.E., Kozhabaeva S.A., Turekulova D.M., Zhanybaeva Z.K. (2021) K voprosu o sovremennom sostojanii sel'skogo hozjajstva Kazahstana // Vestnik Karagandinskogo universiteta. Serija «Jekonomika». No. 2(106). P. 15–21. (In Russian).
- 10 Ushachev I.G., Kharina M.V., Chekalin V.S. (2022) Long-term Forecast of Agricultural Development in Russia Based on an Economic and athematical Model // Studies on Russian Economic Development, no. 33(3), pp. 282–292. (In English).
- 11 Kuznetsov N.G., Bogoslavtseva L.V., Roshchina L.N., Rodionova N.D., Kilinkarova S.G. (2022) Priorities of Software Project Management Support of Agro-industrial Complex in Ensuring FoodSecurity. Advances in Science, Technology and Innovation, pp. 667–669. (In English).
- 12 Svodnaja tablica cen na zernovye kultury i muku v tenge za tonnu po Kazahstanu. URL: <https://kazakh-zerno.net/163975-svodnaja-tablica-cen-na-zernovye-kultury-i-muku-v-tenge-za-tonnu-po-kazahstanu-na-20-12-2019-goda-v-t-ch-nds-12/> (data obrashhenija: 12.12.2021). (In English).
- 13 Medvedeva L.S., Orekhova L.L. (2022) Assessment of Russian Agricultural Export Potential in the World Market. Advances in Science, Technology and Innovation, pp. 675–679. (In English).
- 14 Moldashev A.B. i dr. (2020) Prodovol'stvennaja bezopasnost' Kazahstana // Problemy agrorynka. No. 1. P. 11–18. (In Russian).
- 15 Komissarova E. (2020) Mukomol'nye predprijatija: «Nasha oblast' bez muki ne ostanetsja» // Kostanaj-AGRO. janvar' – 18. (In Russian).
- 16 Nabyeva A.R., Suglobov A.E., Tkach A.V. (2022) Agricultural Sector in the System of Food Security of Russia. Environmental Footprints and Eco-Design of Products and Processes, pp. 223–231. (In English).
- 17 Bykovskaya Y.V., Dyatlova A.F., Minakov A.V. (2022) Effective Management of the Agro-Industrial Complex as a Basis for Food Security. Lecture Notes in Networks and Systems, pp. 191–200. (In English).
- 18 Omarkhanova Z.M., Niyazbekova S.U., Varzin V.V., Kerimkhulle S.Y., Nurekenova E.S. (2022) Financial Provision of the Agro-industrial Complex of Kazakhstan: Problems and Solutions. Environmental Footprints and Eco-Design of Products and Processes, pp. 27–32. (In English).
- 19 Alpamys M. (2020) Jekspport eselep artty // Kostanaj-AGRO, nojabr' – 19. (In Kazakh).

З.Ж. ДОСМУХАМЕДОВА,*¹

PhD.

*e-mail: zarina_dosmuhamedova@mail.ru

ORCID ID: 0000-0003-3406-5665

С.М. ЖИЕНТАЕВ,¹

Э.Ф.Д.

e-mail: kost.hor@mail.ru

ORCID ID: 0000-0003-4817-6497

¹А. Байтұрсынов атындағы Қостанай

өңірлік университеті,

Қостанай қ., Қазақстан

БІРІГУ ЖАҒДАЙЛАРЫНДА ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫНЫҢ ӘЛЕУМЕТТІК- ЭКОНОМИКАЛЫҚ ДАМУЫНДАҒЫ АСТЫҚ ӨНДІРІСІНІҢ РӨЛІ

Андатпа

Мақаланың мақсаты – интеграция жағдайындағы Қостанай облысының әлеуметтік-экономикалық дамуындағы астық өндірісінің рөлін анықтау. Қостанай облысындағы өндірілетін астық өнімдері облыстың және жалпы Қазақстанның азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етіп, бірқатар ауыл шаруашылығы және өнеркәсіп өнімдерін ЕАЭО елдеріне экспорттауға қабілетті. Қазіргі жағдайдағы Қазақстанның астық өнімдерінің бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін өндірілетін өнім көлемінің өсуін ғана емес, сонымен қатар өндіріске тартылған барлық ауыл шаруашылығы ресурстарының барынша тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз

ететін жүйелер мен қызметтерді, өндіріш күштердің ең маңызды элементі – өндірістік инфрақұрылымды ұйымдастыру ерекше маңызды болып отыр. Бұл тұрғыда Қостанай облысының бәсекеге төтеп беруге және ЕАЭО елдерімен ғана емес, басқа серіктес елдермен де интеграциялық үдерістерге қатысуға жеткілікті әлеуеті бар. Жұмыстың практикалық маңыздылығы Қостанай облысында астық өнімдерін дамыту және оның бәсекеге қабілеттілігін арттыру бойынша алға тартылған ұсыныстарды пайдаланудың нақты мүмкіндігі мен әлеуетті тиімділігінде. Мәселені зерттеу үшін материалдарды сыни талдау және материалдарды жалпылау, экономикалық және математикалық модельдеу әдістері қолданылды. Зерттеудің қорытындылары астық өндірісін дамыту бойынша іргелі жұмыстарды, Қазақстанда мен ЕАЭО елдеріндегі экономиканың аграрлық секторының даму заңдылықтарын, сондай-ақ ауыл шаруашылығын реформалауға сәйкес қабылданған заңнамалық актілерді, Қазақстанның агроөнеркәсіптік кешенін дамытудың 2017–2021 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасын зерделеуге негізделген.

Тірек сөздер: астық өндіру, агроөнеркәсіп кешені, азық-түлік қауіпсіздігі, өнімділік, ауыл шаруашылығы мәдениеті

З.Ж. ДОСМУХАМЕДОВА,*¹

PhD.

*e-mail: zarina_dosmuhamedova@mail.ru@mail.ru

ORCID ID: 0000-0003-3406-5665

С.М. ЖИЕНТАЕВ,¹

д.э.н., профессор.

e-mail: kost.hor@mail.ru

ORCID ID: 0000-0003-4817-6497

¹Костанайский региональный университет
им. А. Байтурсынова, г. Костанай, Казахстан

РОЛЬ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНОВОЙ ПРОДУКЦИИ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ В УСЛОВИЯХ ИНТЕГРАЦИИ

Аннотация

Целью статьи является определение роли производства зерновой продукции в социально-экономическом развитии Костанайской области в условиях интеграции. Производство зерновой продукции Костанайской области в состоянии обеспечить продовольственную безопасность области и Казахстана в целом, а также экспортировать ряд товаров сельскохозяйственного и промышленного производства в страны ЕАЭС. Для повышения конкурентоспособности зерновой продукции Казахстана в современных условиях становится особенно актуальным не только количественный рост производимой продукции, но и организация систем и служб, обеспечивающих наиболее эффективное функционирование всех вовлекаемых в производство сельскохозяйственных ресурсов, а также представляющих важнейший элемент производительных сил – производственную инфраструктуру. В этом смысле Костанайская область обладает достаточно мощным потенциалом, чтобы выдержать конкуренцию и участвовать в интеграционных процессах не только со странами ЕАЭС, но и с другими странами-партнерами. Практическая значимость работы заключается в реальной возможности и потенциальной эффективности использования выдвинутых предложений и рекомендаций по развитию зерновой продукции Костанайской области и повышению ее конкурентоспособности. Для изучения проблемы использовались методы критического анализа и обобщения материалов, экономико-математическое моделирование. Выводы исследования основаны на изучении фундаментальных работ по развитию производства зерновой продукции, закономерностей развития аграрного сектора экономики в Казахстане и странах ЕАЭС, а также законодательных актов, принятых в соответствии с реформированием сельского хозяйства, Государственной программы развития АПК Казахстана на 2017–2021 годы.

Ключевые слова: зерновое производство, агропромышленный комплекс, продовольственная безопасность, урожайность, сельскохозяйственные культуры.

МРНТИ 86.29
УДК 331(075)
G22

<https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-3-48-59>

Г.А. РАХИМОВА,*¹

к.э.н., ассоциированный профессор.

*e-mail: ragulmira@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-6950-7879

М.А. БАЯНДИН,²

д.э.н., профессор.

e-mail: mbayandin.71@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-2158-4370

Г.Ж. ЕСЕНОВА,³

к.э.н., ассоциированный профессор.

e-mail: pavlodarsemey@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-4576-3920

Р.М. ЖАНШУАКОВА,⁴

магистр экономических наук.

e-mail: raumaden@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-9999-7020

¹Казахский агротехнический университет
им. С. Сейфуллина, г. Нур-Султан, Казахстан

²Международный Таразский инновационный
институт, г. Тараз, Казахстан

³РГП на ПХВ «Республиканский научно-
исследовательский институт
по охране труда» МТСЗН РК,
г. Нур-Султан, Казахстан

⁴Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова,
г. Кокшетау, Казахстан

СТРАХОВАНИЕ ОТ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ОПЫТ НОРВЕГИИ

Аннотация

Одним из ключевых этапов создания условий для безопасного труда на предприятиях в европейских странах является страхование от несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Цель данной статьи – определить перспективы развития системы страхования от несчастных случаев в Казахстане на основе анализа особенностей страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний в Норвегии. Научная и практическая значимость данной статьи заключается в совершенствовании действующего механизма страхования от несчастных случаев работника при исполнении трудовой деятельности в Казахстане на основе изучения международного опыта на примере системы страхования от несчастных случаев в Норвегии. Были использованы методы научного познания, систематизации и группировки, сравнения, экономического анализа и прогнозного баланса. Представлена хронология исторического развития системы страхования Норвегии, изучено текущее состояние, дана оценка роли норвежского опыта страхования от несчастных случаев в снижении показателей производственного травматизма, особенно со смертельным исходом. Оценка, предложенная в статье, дает представление о действующей системе страхования от несчастных случаев в Норвегии и может быть использована для совершенствования данной системы страхования в Казахстане.

Ключевые слова: страхование, несчастные случаи, производство, компенсации, реабилитация, профилактика.

Введение

Любое социально ориентированное государство гарантирует своим гражданам компенсации за несчастный случай или профзаболевание, при этом могут отличаться системы компенсаций. Есть государства, которые предоставляют эти компенсации через общее социальное законодательство, через специальное законодательство о трудовых увечьях. Такая система существует в Норвегии.

Страхование от травматизма на производстве и профессиональных заболеваний – вид социального обеспечения, который широко распространен во многих странах. Это говорит о важности его значения.

В случае эффективной работы социальное страхование от травматизма на производстве и профессиональных заболеваний приносит выгоды работникам, работодателям и государству. Оно играет позитивную роль в защите уровня жизни трудящихся и может способствовать поддержанию прочных производственных отношений.

Целью статьи является определение перспектив развития страхования от травматизма на производстве и профессиональных заболеваний в Казахстане на основе теоретического обзора и анализа практики Норвегии.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- ♦ дать краткий обзор системы страхования от производственного травматизма и профессиональных заболеваний в Казахстане и Норвегии;
- ♦ провести аналитическую работу по производственному травматизму в Норвегии;
- ♦ уточнить нормативно-законодательные основы функционирования системы страхования от производственного травматизма в Норвегии;
- ♦ определить основные перспективные направления реализации страхования профессиональных рисков в Казахстане по опыту Норвегии.

Материалы и методы

При написании статьи были использованы общие подходы научного познания, в частности сбор и исследование данных, сравнения, методы статистического анализа и синтеза, метод научной абстракции.

При изучении теоретических основ страхования от производственного травматизма, а также при исследовании норвежского опыта был использован метод сравнения, а также статистический анализ.

Основные положения

Страхование от травматизма на производстве претерпело значительные изменения за годы рыночных реформ. Они связаны с внедрением обязательных видов страхования от травматизма отдельных категорий и слоев населения, развитием корпоративных форм страхования работников предприятий и организаций, появлением и быстрым распространением подобного, нового вида страхования в РК.

Обязательное страхование работника от производственного травматизма при выполнении им своих трудовых (служебных) обязанностей (сокращенно –ОСНС), как и все другие виды обязательного страхования в Казахстане, регулируется законом «Об обязательном страховании работника от несчастных случаев при исполнении им трудовых (служебных) обязанностей» от 30.12.09 г. № 234-IV [1].

Законодательство Казахстана об обязательном страховании работника от производственного травматизма основывается на Конституции страны и Гражданском кодексе Республики Казахстан [2–3].

Первым законом о социальном страховании Норвегии был закон от 23 июля 1894 года «О страховании от несчастных случаев для рабочих на фабриках и т.д.».

Причинами этого акта были среди прочего усиление индустриализации с гораздо большим риском ущерба, урбанизация с появлением промышленного рабочего класса и иностранными реформами, например, законы Бисмарка о социальном страховании в Германии.

Закон был направлен на обеспечение того, чтобы промышленные работники имели разумную компенсацию в случае несчастного случая на предприятии, в то же время освобождали работодателей от ответственности. Это в дальнейшем послужило основой для создания важного института в стране – Национального агентства по страхованию, как оно первоначально называлось. Зона действия закона постепенно расширялась, включали не только заводские операции, добычу полезных ископаемых и строительство, но и лесное хозяйство, транспортную работу, переработку рыбного хозяйства, механическую сельскохозяйственную работу и воздушный и автомобильный транспорт.

На рубеже веков были приняты два новых закона о страховании от несчастных случаев: один для рыбаков в 1908 г. и один для моряков в 1911 г., и другие профессиональные группы, таким образом, попали под страхование производственного травматизма.

В 1947 г. был опубликован отдельный закон о страховании от несчастных случаев для работников норвежских компаний на Шпицбергене, а в 1953 г. был принят закон о страховании военнослужащих на случай инвалидности (MUT). До 1953 г. сами вооруженные силы регулировали свои требования через военное социальное обеспечение.

Еще до последней войны велась работа по созданию совместной системы социального обеспечения в случаях производственного травматизма. Результатом этой работы стал закон о страховании от производственного травматизма от 12 декабря 1958 г., в котором пособия по несчастным случаям для промышленных рабочих, рыбаков и моряков, вступившие в силу с 1 января 1960 г., были объединены в общее право. В дополнение к группам, охватываемым более ранними законами, был включен ряд новых групп людей. В первую очередь это касалось всех сотрудников независимо от характера работы, в том числе и должностных лиц. Кроме того, закон включал школьников, студентов и некоторые другие группы.

Начиная с 1 июля 1961 г. закон о страховании от производственного травматизма также распространяется на военнослужащих, гражданских служащих срочной службы и гражданской обороны, а также сотрудников полиции.

В отличие от предыдущего законодательства о производственном травматизме, где в основном возмещался результат медицинской травмы (m.net), в соответствии с законом о компенсации производственных травм при оценке потери трудоспособности следует учитывать только возможность получения дохода от трудовой деятельности до и после травмы и только в определенной степени учитывать m.net.

«Классические» производственные травмы были травмами, вызванными чем-то похожим на несчастный случай. Только в 1928 г. после пособия по несчастным случаям для промышленных рабочих и т.д. был открыт доступ к равенству некоторых профессиональных заболеваний с корпоративным несчастным случаем (несчастным случаем на производстве). Следующий крупный пересмотр в этой области произошел в 1935 г., когда список корпоративных болезней был расширен. Кроме того, в законе о страховании моряков от несчастных случаев содержится положение о том, что климатические и эпидемические заболевания должны сопровождаться производственным травматизмом. В соответствии со вторым абзацем статьи 10 Закона «О пособиях в связи с производственным травматизмом» были изданы совместные положения о профессиональных заболеваниях, которые заменили вышеуказанные положения, и получилось современное и всеобъемлющее законодательство в этой области.

С 1 января 1971 г. прежние правила о пособиях в связи с производственной травмой/профессиональными заболеваниями были заменены главой 11 закона о национальном страховании и включают все болезни и травмы, о которых сообщалось после этой даты. Самым большим существенным изменением, которое произошло, стало введение двухвалютной системы с возможностью компенсации как потери приобретения, через пенсию по инвалидности, так и медицинской травмы (m.net), в случае компенсации производственного травматизма.

Начиная с 1 января 1990 г. в статью 55 Закона «О страховании от производственного травматизма» были внесены поправки, с тем чтобы случаи, имевшие место до 1 января 1971 г., но о которых впервые было сообщено органам социального обеспечения после 31 декабря 1989 г., тем не менее рассматривались в соответствии с положениями главы 11 Закона «О национальном страховании».

С 1 января 1990 г. в соответствии с Законом № 65 «О страховании от производственного травматизма» от 16 июня 1989 г. работодатели обязаны заключать договоры обязательного

страхования от производственного травматизма в частных страховых компаниях в интересах своих работников. Таким образом, страхование от производственного травматизма финансируется за счет уплаты страховых взносов от работодателей страховым компаниям. В целом ценообразование страховщиков состоит из трех основных элементов:

Во-первых, компании рассчитывают какую-то базовую цену. Это указывается путем ценовой группировки по бизнесу/отрасли, возможно, с добавлением оценки профессии/работника (т.е. подсчета количества работников в разных профессиональных категориях в отдельной компании). Вес, который компании, которые используют как деловую, так и личную категоризацию, придает двум элементам, является внутренними условиями в отдельных компаниях.

Во-вторых, проводится более конкретная оценка риска, когда цель состоит в том, чтобы определить отклонение риска, которое подразумевает скидку или повышенную премию по отношению к базовой цене, которую клиент должен иметь в соответствии с его отраслью и составом его/ее сотрудников.

В-третьих, скидка на рынке/конкуренции может предоставляться в индивидуальной ситуации продаж, в зависимости от многих переменных и конкретных факторов, связанных с продажами и взаимоотношениями с клиентами. Уровень такого рыночного дисконтирования может варьироваться между отдельными клиентами и зависит от концепции каждой компании.

Объединяя риски, связанные с несчастными случаями на производстве и профессиональными заболеваниями, система страхования Норвегии способствует отдельным предприятиям снизить риски, с которыми они в противном случае столкнулись бы в условиях отсутствия такой системы. В Норвегии служащие и некоторые другие группы, к примеру военнослужащие и учащиеся/студенты, в обязательном порядке застрахованы от производственных травм в рамках Национальной системы страхования, а самозанятые и фрилансеры могут оформить добровольное страхование [4].

Опыт Норвегии в сфере страхования, а именно страхования от производственного травматизма и профессиональных заболеваний, интересен тем, что в этой стране большое внимание уделяется не только компенсациям в случае получения производственной травмы, но и реабилитации и восстановлению.

Обзор литературы

Проблемам страхования и, в частности, страхованию от несчастных случаев и профессиональных заболеваний посвящены труды многих отечественных и зарубежных авторов.

Например, А.П. Архипов, В.Б. Гомель, Д.С. Туленты дают такое определение несчастному случаю в страховании: «Под несчастным случаем в страховании можно понимать внезапное, непредвиденное внешнее воздействие на организм человека, в результате которого наступает временное или постоянное расстройство здоровья и даже смерть застрахованного» [5].

Т.А. Федорова, О.И. Крюгер определяют несчастный случай как внезапное, внешнее, непредвиденное воздействие на организм человека, результатом которого является нанесение вреда здоровью застрахованного [6].

В.В. Шахов считает, что несчастный случай – это физическое повреждение, в результате которого наступает временная или постоянная инвалидность или смерть, а К. Жуйриков дает следующее определение: «Страховой случай – это событие, которое фактически произошло. В связи с негативными или другими оговоренными последствиями данного события может быть выплачено страховое возмещение или же страховая сумма. В качестве частной формы проявления страхового случая несчастный случай можно охарактеризовать как внезапное событие, которое наносит вред здоровью застрахованного лица и, как правило, связано с получением им производственной травмы» [7–8].

Berta Tegar Samudera в своей статье «Rejection of Accident Insurance Claims by Insurance Companies» определяет страхование как форму компенсации за возникновение неопределенных рисков и делегирование ответственности за эти риски [9].

Результаты и обсуждение

В Казахстане система обязательного страхования работников действует с 2005 г. Изначально страхованию подвергалась гражданско-правовая ответственность работодателя за причи-

ненный вред жизни и здоровью работника в процессе исполнения им своих трудовых (служебных) обязанностей. Позже, в 2009 г., этот вид страхования перешел в обязательное страхование работника от производственного травматизма при исполнении им трудовых (служебных) обязанностей.

Не изменилась цель этой системы – обеспечение защиты имущественных интересов сотрудников, жизни и здоровью которых может быть причинен вред при выполнении ими трудовых (служебных) обязанностей, с помощью осуществления страховых платежей.

С 10 мая 2015 г. внесены изменения в защиту имущественных интересов работников, наиболее важными из которых являются следующие.

Если в результате несчастного случая на работе сотрудник теряет от 5 до 29% своей трудоспособности, работник больше не может рассчитывать на страховые выплаты для компенсации потерянного заработка – все требования должны быть предъявлены работодателю. Если работодатель не выплатит соответствующую компенсацию – работник обратится в суд.

Расходы работника, связанные с указанной инвалидностью (от 5 до 29%), возмещаются выплатой в размере, не превышающем 250 МРП. До этого страховая компания покрывала расходы в пределах 500 МРП. Кроме того, не совсем ясно, должны ли эти расходы из-за несоблюдения законодательства покрываться страховой компанией или работодателем, например, упущенный доход. На практике страховые компании отказываются покрывать эти расходы работников, поскольку считают, что теперь ответственность за это лежит на работодателе.

При потере трудоспособности от 30 до 100% включительно страховая компания продолжит выплаты. Однако для осуществления выплат учитывается среднемесячная заработная плата (доход) в размере, не превышающем 10-кратный размер минимальной заработной платы на день заключения договора страхования [10].

В два раза сокращены рамки страховых выплат по возмещению дополнительных расходов в связи с повреждением здоровья.

Возмещение упущенной выгоды выплачивается за период нетрудоспособности, но за период, не превышающий периода достижения пострадавшим работником пенсионного возраста.

Выплата утраченной заработной платы в результате определения степени утраты профессиональной трудоспособности за период менее 1 года теперь будет производиться ежемесячно на основании договора ренты. Ранее эти выплаты производились страховщиком в полном объеме одновременно.

В связи с принятием рассматриваемого закона положение рабочих ухудшилось.

Страховые тарифы были едиными для всех страховых компаний, устранена «разница» страхового тарифа (минимальный и максимальный тариф). Таким образом, считаем, что конкуренция между страховыми компаниями будет развиваться в сфере качества услуг, а не стоимости.

В системе страхования Норвегии пособия из общей схемы социального обеспечения дополнены специальными компенсационными выплатами за инвалидность и трудовые увечья, если они подтверждены. Таким образом, страхование в данной стране играет позитивную роль в защите уровня жизни работников и может способствовать поддержанию прочных производственных отношений.

В Норвегии страхование от производственного травматизма может включать медицинское обслуживание, профессиональную реабилитацию и пособия работникам, которые получили травму на производстве или страдают профессиональными заболеваниями, а также пособия по случаю потери кормильца, выплачиваемые членам семей жертв, погибших от несчастных случаев на производстве.

Сфера страхования от производственного травматизма и профессиональных заболеваний регулируется двумя законами:

♦ Закон «О национальной системе страхования» распространяется на рыбаков и судовладельцев, которые связаны с рыболовными и рыболовочными судами, а также самозанятыми на малых судах и баржевых перевозках. Это разрозненные группы, которые могут частично рассматриваться как наемные работники (те, кто получает работу) и частично могут считаться самозанятыми (судовладельцы и лотодержатели) [11].

♦ Закон «О страховании от производственного травматизма» распространяется только на тех, кто может считаться наемным работником.

Застрахованное лицо, получившее производственную травму, имеет право на получение пособий по особым правилам, которые, как правило, более благоприятны, чем обычные правила. Это относится к медицинским пособиям и т.д., а также к пенсиям. В дополнение к любым другим льготам компенсация неэкономического ущерба (к примеру, ухудшение качества жизни) может быть предоставлена на основании медицинского освидетельствования степени травмы. Максимальная компенсация по системе социального страхования составляет 75 процентов базовой суммы (76 013 норвежских крон) в год [4, 11–12].

В последние годы надзорные органы на рынке труда Норвегии ежегодно регистрируют около 40 смертей, связанных с производственным травматизмом. Почти исключительно мужчины умирают от травм на рабочем месте. Это различие следует рассматривать в контексте гендерной сегрегации на рынке труда, поскольку больше мужчин, чем женщин, занято в наиболее подверженных несчастным случаям профессиях (транспорт и хранение, сельское хозяйство, лесное хозяйство и рыболовство, а также строительство).

В дополнение к этим смертям ежегодно сообщается о 23 000 несмертельных производственных травм, но предполагается, что фактическое число намного выше. По оценкам опроса, проведенного Норвежским институтом гигиены труда, ежегодно происходит более 100 000 производственных травм.

В 2021 г. было зарегистрировано чуть менее 2,3 млн травм (рисунок 1) [13].

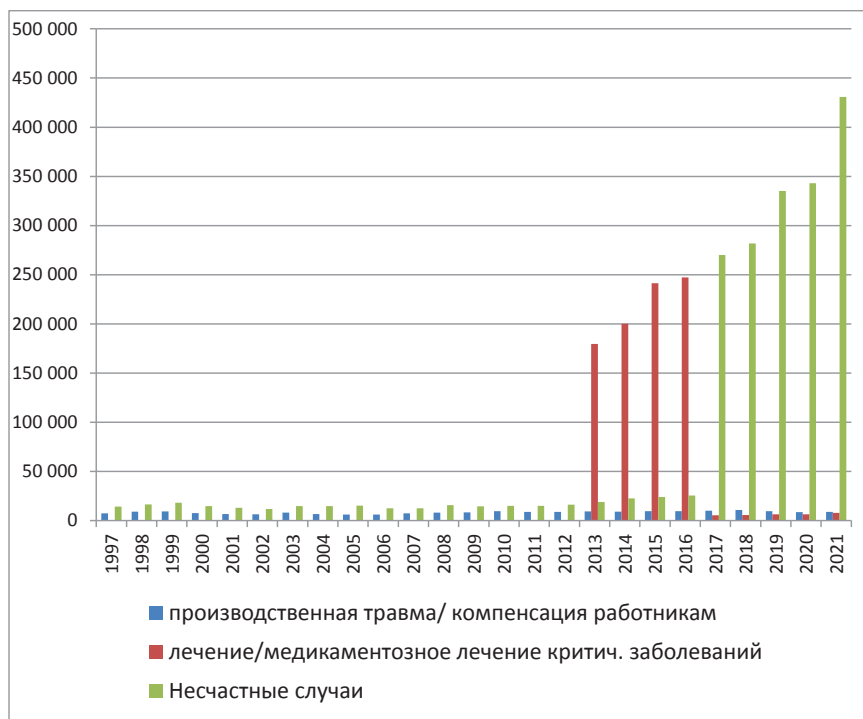


Рисунок 1 – Динамика зарегистрированных травм на производстве в Норвегии за период 1997–2021 гг.

Примечание: Составлено на основе источника [2].

На самом деле многие программы не обеспечивают минимальный размер пособий, тогда как укрепление систем страхования от производственного травматизма и профессиональных заболеваний, в частности разработка принципов и мероприятий по профилактике, положительно повлияли бы на жизнь работников, которые получили производственную травму или профессиональное заболевание. Ввиду этого в последнее время он стал включать вопросы профи-

лактики при помощи стимулирования улучшения условий и охраны труда или активной поддержки и финансового обеспечения информационно-просветительских и профилактических мероприятий.

Как уже отмечалось выше, обязательное страхование от производственного травматизма в Норвегии было введено в соответствии с законом №65 от 16 июня 1989 г. «О страховании от производственного травматизма» [14], а с 1 января 1990 г. работодатели были обязаны оформлять страхование на случай производственного травматизма в страховых компаниях в интересах своих работников.

Страхование покрывало финансовые потери, понесенные в результате производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Требования о компенсации могли быть истребованы, даже если никто не может быть загружен за ущерб. Пострадавший мог предъявить прямое требование к страховой компании. Работодатель не нес персональной ответственности за случаи, подпадающие под действие закона. В этой связи была вновь введена свобода ответственности, которую работодатели имели до 1976 г.

В настоящее время компании, предоставляющие обязательное страхование от несчастных случаев и болезней на производстве (страхование компенсации работникам), должны в соответствии с Законом № 65 от 16 июня 1989 г. «О страховании от производственного травматизма» удовлетворять следующим условиям:

- ♦ условия полиса должны быть направлены в Finanstilsynet до того, как такое покрытие будет предложено;
- ♦ условия полиса и вся другая информация, относящаяся к договору страхования, должны быть переведены на норвежский язык;
- ♦ вся переписка с норвежскими сотрудниками по вопросам, связанным с ответственностью компании, должна вестись на норвежском языке;
- ♦ норвежские работники могут потребовать выплаты компенсации в норвежской валюте (NOK);
- ♦ компания должна быть членом «Yrkesskadeforsikringsforeningen» (Норвежское бюро/Ассоциация страховщиков производственных травм), основной целью которой является покрытие требований от работников, которые не охвачены страхованием в соответствии с разделом 7 Закона «О страховании производственного травматизма».

С 1 января 1991 г. была создана система, в соответствии с которой страхование от производственного травматизма возмещает расходы, понесенные Национальной системой страхования на выплату пособий в случае производственного травматизма и профессиональных заболеваний. За каждый пенни, который страховщики выплачивают в качестве компенсации заявителю, NOK 1,20 должны быть выплачены Норвежской национальной системе страхования [15].

Страхование от производственного травматизма финансируется за счет страховых взносов от работодателей.

Размер премии зависит от трех основных элементов:

- ♦ частота несчастных случаев на производстве отличается в разных отраслях;
- ♦ конкретная оценка риска проводится индивидуальным работодателем независимо от того, обеспечена ли безопасность здоровья и окружающей среды, что подразумевает скидку или повышенную премию;
- ♦ скидка на рынке может быть предоставлена в индивидуальном порядке с учетом сложившейся ситуации.

Общая сумма компенсации составила 45,7 млрд норвежских крон. Из них в 2021 г. компенсации по производственным травмам составила 1812 млн норвежских крон, то есть порядка 4% от общей суммы компенсации по травмам (таблица 1, стр. 55).

Травма, болезнь или смерть, которые были вызваны несчастным случаем на производстве, считаются производственной травмой. Есть некоторые заболевания, которые приравниваются к производственной травме. При этом травмы, полученные в результате усталости, и психические расстройства, вызванные постоянным напряжением, обычно не рассматриваются как подпадающие под действие законодательства о производственном травматизме.

Таблица 1 – Компенсации и исковые требования по типам травм за 2013–2021 гг. в Норвегии

Тип травм/ тип потери	Компенсация, млн норвежских крон/исковые требования, млн норвежских крон								
	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Производственный травматизм всего	2573	2435	2427	1967	1881	1876	2097	1777	1812
Несчастный случай	1807	1752	1764	1431	1385	1427	1505	1313	1309
Болезнь	767	683	664	536	497	449	592	464	503
Примечание: Составлено на основе источника [10].									

Страхование от производственного травматизма покрывает:

1. Травмы и заболевания, вызванные несчастным случаем на производстве (производственной травмой);

2. Травмы и болезни в соответствии с законом Норвегии приравниваются к производственному травматизму:

- ♦ картина заболевания характерна и в соответствии с тем, что может вызвать текущее воздействие;

- ♦ человек по времени и концентрации подвергался текущему влиянию до такой степени, что существует разумная корреляция между влиянием и текущей картиной заболевания;

- ♦ симптомы возникали в течение разумного периода времени;

- ♦ другое заболевание, скорее всего, ставшее причиной симптомов.

3. Травмы и болезни, если это связано с влиянием вредных веществ или рабочих процессов.

Страхование от производственного травматизма дает право на полную компенсацию независимо от того, виноват ли кто-то в ущербе.

Работодатель может застраховать от ответственности по оплате больничного в период работы работника, когда общая сумма выплат заработной платы в предыдущем году не превышает 40-кратной базовой суммы.

Страхование распространяется на всех работников.

Работодатель выплачивает больничное пособие в течение периода работодателя и получает возмещение от социального обеспечения.

Страховка покрывает расходы работодателя на оплату больничных с выплатой отпускных в случае отсутствия свыше трех календарных дней в каждом случае. Условием возмещения является то, что отсутствие в течение периода возмещения подтверждается медицинской справкой.

Если работодатель не выплачивает пособие по болезни, которое он обязан предоставить в течение периода работодателя, социальное обеспечение должно выплачивать данное пособие.

Работодатель обязан вести статистику по отсутствию по болезни и отсутствию в случае болезни детей.

Работодатель должен представить обновленный план последующих действий в Норвежское управление труда и социального обеспечения не позднее чем за неделю до проведения диалоговых встреч в соответствии с Законом о национальном страховании.

Как правило, травма или заболевание должны произойти во время рабочего процесса на рабочем месте в рабочее время.

На работников также распространяется закон о возмещении производственных травм, который выходит за рамки законодательства о национальном страховании.

Таким образом, видим, что основными преимуществами норвежской системы являются контроль над расходами (в условиях конкуренции) и особый подход к превентивным мероприятиям. Кроме того, сформирована прозрачная система, где каждый знает, за что он платит. Профсоюзы, Союз работодателей и норвежское государство владеют правом полного контроля над работой системы.

После производственной травмы покрываются необходимые расходы на реабилитацию.

Средства на процедуры реабилитации предоставляются в ситуациях, когда члены

- ♦ остаются недееспособными после окончания периода оплаты больничного, или

- ♦ были не менее 50% недееспособны в течение 52 недель без предварительного права на

оплату больничных, или

- ♦ ранее получали реабилитационные пособия или израсходовали пособие по болезни и рецидивируют, или

- ♦ должны отменить профессиональную реабилитацию в связи с болезнью.

Пособие по реабилитации состоит из:

- ♦ базовой государственной пенсии, исчисляемой в соответствии с положениями разделов 2–3 Закона «О национальной системе страхования», т.е. по отношению к периоду членства (период социального обеспечения)

- ♦ дополнительная пенсия рассчитывается в соответствии с теми же положениями, которые применяются к пенсиям по инвалидности.

Условия для получения права на пособие по реабилитации заключаются в том, что инвалидность явно обусловлена болезнью и член получает активное лечение с перспективой на улучшение.

Заключение

Таким образом, Норвегия, как и любое социально ориентированное государство, гарантирует своим гражданам компенсации за несчастный случай или профессиональное заболевание. При этом данная система страхования реализуется в трех направлениях, совмещая превентивную, реабилитационную и компенсаторную модели страхования от производственного травматизма:

1. Стимулирование работодателей к организации профилактики и улучшению условий и гигиены труда с целью уменьшения травм на производстве и профессиональных заболеваний.

2. Эта система нацелена на реабилитационную компоненту для быстрого возвращения людей к труду, возможности получать самостоятельный заработок и социализацию.

3. Эта система предполагает компенсацию в том случае, когда работник утратил способность к труду в результате инвалидности или тяжелого профессионального заболевания.

Информация о финансировании. Работа является результатом исследований, которые проводились авторами в рамках реализации научно-технической программы на тему «Экономические проблемы безопасного труда и институциональные преобразования механизма страхования в Республике Казахстан» (ИРН BR11965728) программно-целевого финансирования исследований Республиканского научно-исследовательского института по охране труда МТСЗН РК, а именно опыта Норвегии в страховании от несчастных случаев на производстве.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Закон Республики Казахстан «Об обязательном страховании работника от несчастных случаев при исполнении им трудовых (служебных) обязанностей» от 30.12.09 г. № 234-IV. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z050000030_

- 2 Конституция РК. URL: <https://adilet.zan.kz/>

- 3 Гражданский кодекс РК. URL: <https://adilet.zan.kz/>

- 4 Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Учебное пособие / Под ред. В.Н. Говоркова. – М.: НЦ ЭНАС, 2003. – 160 с.

- 5 Архипов А.П., Гомель В.Б., Туленты Д.С. Страхование. Современный курс. – Инфра – М.: Финансы и статистика, 2008. – 448 с.

- 6 Крюгер О.И., Федорова Т.А. Страхование. – М.: Экономист, 2004. – 118 с.

- 7 Шахов В.В. Страхование: учебник для студентов, обучающихся по специальности «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит». – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010. – 511 с.
- 8 Журиков К.К. Страхование: теория, практика, зарубежный опыт: учебник для вузов. – Алматы: Экономика, 2015. – 408 с.
- 9 Berta Tegar Samudera. Rejection of Accident Insurance Claims by Insurance Companies. URL: <https://journal.uwks.ac.id/>
- 10 Официальный сайт Государственного фонда социального страхования. URL: <https://gfss.kz/ru/>
- 11 Lov om folketrygd (folketrygdloven) № 19 от 29 февраля 1997 года. URL: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1997-02-28-19> (дата обращения: 12.06.2022)
- 12 Норвежская система социального страхования / Министерство труда и социальных дел Норвегии, январь, 2021 г. URL: <https://www.regjeringen.no/> (дата обращения: 15.06.2022)
- 13 Skadestatistikk skadeforsikring / Finans Norge. URL: <https://www.finansnorge.no/statistikk/skadeforsikring/> (дата обращения: 15.05.2022)
- 14 Закон о страховании от производственного травматизма. URL: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1989-06-16-65/> (дата обращения: 05.05.2022)
- 15 Rundskriv til Lov om sosiale Tjenester i NAV. URL: <https://lovdata.no/nav/lov/1997-02-28-19/kap3> (дата обращения: 10.06.2022)

REFERENCES

- 1 Zakon Respubliki Kazahstan «Ob objazatel'nom strahovanii rabotnika ot neschastnyh sluchaev pri ispolnenii im trudovyh (sluzhebnyh) objazannostej» ot 30.12.09 g. № 234-IV. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z050000030_. (In Russian).
- 2 Konstitucija RK. URL: <https://adilet.zan.kz/>. (In Russian).
- 3 Grazhdanskij kodeks RK. URL: <https://adilet.zan.kz/>. (In Russian).
- 4 Objazatel'noe social'noe strahovanie ot neschastnyh sluchaev na proizvodstve i professional'nyh zabolevanij. Uchebnoe posobie / Pod red. V.N. Govorkova. – М.: NC JeNAS, 2003. 160 p. (In Russian).
- 5 Arhipov A.P., Gomell' V.B., Tulenty D.S. (2008) Strahovanie. Sovremennyj kurs. – Infra – М.: Finansy i statistika, 448 p. (In Russian).
- 6 Krjucer O.I., Fedorova T.A. (2004) Strahovoe delo. М.: Jekonomist, 118 p. (In Russian).
- 7 Shahov V.V. (2010) Strahovanie: uchebnik dlja studentov, obuchajushhihsja po special'nosti «Finansy i kredit», «Buhgalterskij uchet, analiz i audit». М.: JuNITI-DANA, 511 p. (In Russian).
- 8 Zhujrikov K.K. (2015) Strahovanie: teorija, praktika, zarubezhnyj opyt: uchebnik dlja vuzov. – Алматы: Jekonomika, 408 p. (In Russian).
- 9 Berta Tegar Samudera. Rejection of Accident Insurance Claims by Insurance Companies. URL: <https://journal.uwks.ac.id/>. (In English).
- 10 Oficial'nyj sajт Gosudarstvennogo fonda social'nogo strahovanija. URL: <https://gfss.kz/ru/>. (In Russian).
- 11 Lov om folketrygd (folketrygdloven) № 19 ot 29 fevralja 1997 goda. URL: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1997-02-28-19> (data obrashhenija: 12.06.2022). (In English).
- 12 Norvezhszkaja sistema social'nogo strahovanija / Ministerstvo truda i social'nyh del Norvegii, janvar', 2021 g. URL: <https://www.regjeringen.no/> (data obrashhenija: 15.06.2022). (In Russian).
- 13 Skadestatistikk skadeforsikring / Finans Norge. URL: <https://www.finansnorge.no/statistikk/skadeforsikring/> (data obrashhenija: 15.05.2022). (In English).
- 14 Zakon o strahovanii ot proizvodstvennogo travmatizma. URL: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1989-06-16-65/> (data obrashhenija: 05.05.2022). (In Russian).
- 15 Rundskriv til Lov om sosiale Tjenester i NAV. URL: <https://lovdata.no/nav/lov/1997-02-28-19/kap3> (data obrashhenija: 10.06.2022). (In English).

Г.А. РАХИМОВА,*¹

Э.ғ.к., қауымдастырылған профессор.

*e-mail: ragulmira@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-6950-7879

М.А. БАЯНДИН,²

Э.ғ.д., профессор.

e-mail: mbayandin.71@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-2158-4370

Г.Ж. ЕСЕНОВА,³

Э.ғ.к., қауымдастырылған профессор.

e-mail: pavlodarsemey@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-4576-3920

Р.М. ЖАНШУАКОВА,⁴

экономика ғылымдарының магистрі.

e-mail: raumaden@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-9999-7020

¹С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан

²Тараз халықаралық инновациялық институты Тараз қ., Қазақстан

³«ҚР Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау Министрлігінің еңбекті қорғау жөніндегі

Республикалық ғылыми-зерттеу институты», Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан

⁴Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ., Қазақстан

ӨНДІРИСТЕГІ ЖАЗАТАЙЫМ ОҚИҒАЛАРДАН ЖӘНЕ КӘСІБИ АУРУЛАРДАН САҚТАНДЫРУ: НОРВЕГИЯ ТӘЖІРИБЕСІ

Андатпа

Еуропа елдеріндегі кәсіпорындарда қауіпсіз жұмыс үшін жағдай жасаудың негізгі кезеңдерінің бірі жазатайым оқиғалар мен кәсіптік аурулардан сақтандыру болып табылады. Мақаланың мақсаты Норвегиядағы өндірістік жазатайым оқиғалардан және кәсіптік аурулардан сақтандыру ерекшеліктерін талдау негізінде Қазақстандағы жазатайым оқиғалардан сақтандыру жүйесінің даму перспективаларын анықтау болып табылады. Бұл мақаланың ғылыми және практикалық маңыздылығы, Норвегиядағы жазатайым оқиғалардан сақтандыру жүйесі мысалында халықаралық тәжірибені зерттей келе Қазақстандағы еңбек қызметін орындашы қызметкерді жазатайым оқиғалардан сақтандырудың қолданыстағы механизмін жетілдіру. Мақаланы жазу кезінде ғылыми танымның, жүйелеу мен топтастырудың, салыстырудың, экономикалық талдаудың және болжамдық тепе-теңдіктің әдістері қолданылды. Мақалада Қазақстандағы жазатайым оқиғалардан және кәсіптік аурулардан сақтандыру жүйесінің даму ерекшеліктері талданады, Норвегиядағы сақтандыру жүйесінің тарихи дамуының хронологиясы ұсынылады, қазіргі жағдайы зерттеліп, норвегиялық өндірістік жаракаттардың, әсіресе өлімге әкелетін қатер деңгейін төмендету тәжірибесі бағаланады. Мақалада ұсынылған бағалау Норвегиядағы жазатайым оқиғалардан сақтандырудың қазіргі жүйесі туралы түсінік береді және оны Қазақстандағы сақтандыру жүйесін жетілдіру үшін пайдалануға болады.

Тірек сөздер: сақтандыру, жазатайым оқиғалар, өндіріс, өтемақы, оналту, алдын алу.

G.A. RAKHIMOVA,*¹

c.e.s., associate professor.

*e-mail: ragulmira@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-6950-7879

M.A. BAYANDIN,²

d.e.s., professor.

e-mail.: mbayandin.71@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-2158-4370

G.ZH. YESSENOVA,³

c.e.s., associate professor.

e-mail: pavlodarsemey@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-4576-3920

R.M. ZHANSHUAKOVA,⁴

m.e.s.

e-mail: raumaden@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-9999-7020

¹S. Seifullin Kazakh Agrotechnical University,
Nur-Sultan, Kazakhstan

²International Taraz Innovation Institute
Taraz, Kazakhstan

³RSE on PVC Republican Research Institute
for Labor Protection of the Ministry
of Labor and Social Protection
of the Republic of Kazakhstan, Nur-Sultan, Kazakhstan

⁴Kokshetau Ualikhanov University, Kokshetau, Kazakhstan

INSURANCE AGAINST ACCIDENTS AT WORK AND OCCUPATIONAL DISEASES: THE NORWEGIAN EXPERIENCE

Abstract

One of the key stages of creating conditions for safe work in enterprises in European countries is insurance against accidents and occupational diseases. The purpose of the article is to define the prospects of accident insurance system development in Kazakhstan based on an analysis of the features of insurance against industrial accidents and occupational diseases in Norway. The scientific and practical significance of this article is to improve the current mechanism of accident insurance of an employee in the performance of work in Kazakhstan based on the study of international experience on the example of the accident insurance system of Norway. The methods of scientific cognition, systematization and grouping, comparison, economic analysis and forecast balance were used. The chronology of the historical development of the Norwegian insurance system is presented, the current state is studied, the role of the Norwegian experience in accident insurance in reducing the rates of occupational injuries, especially fatal ones, is assessed. The assessment proposed in the article gives an idea of the current accident insurance system in Norway and can be used to improve this insurance system in Kazakhstan.

Key words: insurance, accidents, production, compensation, rehabilitation, prevention.

IRSTI 05.07
UDC 311, 314
JEL Classification C40

<https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-3-60-71>

L.S. SPANKULOVA,¹

d.e.s., associate professor.

e-mail: spankulova@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-1865-4681

Z.K. CHULANOVA,^{*2}

c.e.s., leading researcher.

*e-mail: zaure.ch@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-9333-7582

¹Al-Farabi Kazakh National University,
Almaty, Kazakhstan

²Institute of Economics of the Science Committee
of the Ministry of Education and Science,
Almaty, Kazakhstan

DEMOGRAPHIC PROCESSES IN KAZAKHSTAN: CURRENT TRENDS AND FORECASTING THE FUTURE DEVELOPMENT

Abstract

The economic development of any country depends on the nature of demographic processes. The size of the population and its composition directly affect the scale of production, demographic processes – fertility, mortality, migration – largely depend on the socio-economic situation and the living standard of the population. The research aims to assess the current state of demographic processes in Kazakhstan and forecast their development until 2050. The article gives a brief description of the demographic development over the years of independence, identifying 3 main stages different in their dynamics and background socio-economic conditions, starting with the demographic crisis of the 1990s with the threat of depopulation to stabilization and population growth in the 2000s. The impact of the COVID-19 pandemic on the development of demographic processes and related indicators of the social sphere is analyzed. It is determined that the observed demographic development radically changes the existing model of population reproduction. The analysis of trends in demographic processes, and their cause-and-effect relationships with socio-economic processes serve as the basis for the development of forecasts of the number and structure of the population in the future. The methods of extrapolation and the age shift were used for forecasting.

Key words: demography, population, growth, fertility, forecasting.

Introduction

In the politics, economy and social sphere of any state, the most important role belongs to the parameters of demographic development. Kazakhstan has a significant territory, but it is also one of the smallest countries in the world in terms of population. In this regard, demographic growth is important for Kazakhstan for the development of the country as a whole.

The purpose of the article is to assess the current state of demographic processes in Kazakhstan and forecast their development until 2050.

Since gaining sovereignty, demographic processes in Kazakhstan are very dynamic. In the early 1990s, they developed against the background of the socio-economic crisis and were of a negative nature. In the context of the demographic crisis and the growing trends of depopulation, the problem of demographic development became an important priority of the country's state policy. Due to the social maintenance of stable demographic indicators and the intensity of reproduction in subsequent years, the population reached 19 million by 2021.

However, Kazakhstan is currently facing new demographic challenges that require more effective actions from the government. Over the past 10 years, the proportion of the working-age population

has been declining in the structure of the population, while the share of the population of older age has increased. In other words, the country is at the initial stage of demographic aging. At the same time, an increase in the share of elderly people will be accompanied by a decrease in the share of children. By 2050, the proportion of the child population is expected to decrease from 29% to 23%. Already today, it is necessary to foresee changes in the trends of demographic processes that will occur as a result of the COVID-19 pandemic, which had a strong impact on demographic indicators of Kazakhstan.

In these conditions, a scientifically based forecast of the main parameters of the population movement and the future demographic situation is required. Forecasting the development of demographic processes provides grounds for identifying “bottlenecks” in the social sphere and the economy.

The practical significance of the research lies in the fact that the results and conclusions obtained in the work can be used by public authorities to develop a new concept of demographic policy and for implementing socio-economic development programs since the population is both the main producer of goods and services and the main consumer of all resources.

Literature review

Over the past two and a half centuries, many scientists have been dealing with the demographic problem. Back in the XIX-XX century, studies of the age, gender, and number of indigenous inhabitants were shown in the works of Gompertz (1825), Mcham (1867), Brillinger (1961), Wolfenden (1954), Pollard (1979) and others.

Among the topical issues being studied today, the following should be noted: the problem of population aging and the study of its factors (birth rate growth, age-related mortality, and migration patterns) [1], labor migration [2], trends in the size of multi-generational families, the lives of children from different generations, differences in race/ethnicity and education [3].

The study of the process of population reproduction in demography requires the correct choice and use of a system of certain indicators. Conti et al. in their research calculated relative and specialized indicators, that give an idea of population growth and serve to assess the demographic and social well-being of the population. To forecast demographic indicators the most important is the scientifically based prediction of the main parameters of the population movement and the future demographic situation: the number, age-sex structure, fertility, mortality, and migration [4].

Keifetz, the first who made the demographic indicators forecast, used applied mathematical methods in his research. In a later work, he developed a forecasting technique taking into account various parameters and errors and performed predictive calculations [5, 6]. This methodology was developed in the studies of Alho and Spencer for the estimation of mortality trends [7].

One of the first theoretically used methods for predicting the demographic situation is the extrapolation method. The main idea is that the past is the basis for predicting the future. However, the disadvantage of this method is the lack of consideration of exogenous factors (for example, changes in the economy, the development of medicine, the political situation, etc.).

For forecasting, many modeling methods are used, for example, the Heligman-Pollard mortality model for older ages [8]. The most widely used forecasting model in the extrapolation method is ARIMA. This model takes into account the laws of time series, if violated, the prediction results will be incorrect. At the same time, Lee & Carter used a linear model (GLM), taking into account the age of the indigenous population [9]. McGowan, Rogers, Little, and Booth considered the possibility of using the extrapolation method in demographic forecasting [10, 11].

Another popular forecasting method is the cohort component, with which the UN predicted the demographic situation in the 2000s [12]. Calculations using this technique (also called the age shift method) are used in the works of Thakkar et al. [13], and Rieman et al. [14]. Arkhangel'sky and Elizarov propose inertial forecasting for performing calculations in several variants [15]. Yuzaeva, having determined the main trend for a decrease or increase in the population, extrapolates it in the form of an average growth/decline rate for future indicators [16]. The accuracy of the forecast depends on the accuracy of the initial information.

It is known that many factors of the demographic state act non-linearly, and change their sign depending on some conditions. An important role is played by human psychology, which is a very vague subject, although there may be dozens or hundreds of circumstances of social behavior of a person and the population. Therefore, the use of the method of factor analysis and correlation-regression modeling can provide reliable information in modeling and forecasting the demographic situation. Alai et al. refer to the factors of the socio-economic distribution of mortality and causes of death, the deterioration in the health of the lower socio-economic groups, which is due to the following limitations on their life opportunities: a) worse material living conditions (income, food, medical care); b) lower ability to cope with life's difficulties [17]. Thus, groups with low social status always have a higher risk of death, regardless of the actual causes of death. Groups with high social status have a low risk of death, as they are more resistant to psychosocial stress and have sufficient resources to overcome difficulties. The scientific direction associated with the study of the patterns of reproduction of "human capital" pays attention to the peculiarities of fertility, mortality, public health, family life cycle, and migration [18]. Placing new emphasis on the study of these processes, medical and demographic forecasting pays considerable attention to the analysis of the qualitative characteristics of the population.

An examination of various forecasting approaches shows that population projections vary considerably in geographic coverage, time horizon, types of results, and use. Spatial dimensions can range from local areas (such as counties or cities) to the entire world. Local forecasts tend to use shorter time horizons, usually less than 10 years, whereas national and global forecasts can extend decades into the future and in some cases more than a century. These long-term forecasts usually give a more limited number of output variables, primarily population by age and gender. Brian et al. note that forecasts for smaller regions, on the contrary, often include other characteristics, which may include education and labor force composition, urban residence, or household type [19].

In recent years, there have been many studies on a demographic phenomenon as the "post-pandemic population" or "corona generation". Bassett et al. studied the impact of the pandemic on further life expectancy, migration, development of cities and settlements, ethnic groups [20]. Arnault et al., Dasgupta and Emmerling deal with social inequality and poverty [21, 22]. Balbo et al. investigate educational opportunities for young people, mental health, behavior, access to healthcare. Li et al. studied medical and demographic processes in different age groups and excess mortality [23].

Thus, with all the variety of methods of demographic forecasting, it is difficult to single out which one is the most correct. Each method has its characteristics, its weaknesses and strengths. In addition, the relative variability of the forecast results allows the use of all methods. During the research, each scientist chooses a method depending on their conditions and goals.

Materials and methods

In the course of the study, statistical forecasting methods were used. At the same time, in relation to the study of population dynamics in Kazakhstan, the methods of extrapolation and age shifting were determined to be the most acceptable.

Forecasting demographic development is preceded by a comprehensive in-depth statistical analysis of the demographic situation. In the process of analyzing the demographic situation, we considered the natural and mechanical movement of the population, including fertility rate, mortality, natural, absolute, average growth, and migration during the time of independence of Kazakhstan.

The result was the solution of the following tasks: identification of trends in the main demographic indicators by region; assessment of possible reserves for increasing fertility and reducing mortality; determination of demographic characteristics during the period under consideration. We also took into account the demographic and humanitarian damage caused by the COVID-19 pandemic. The analysis shows that the pandemic has affected many aspects of the life of the population of Kazakhstan – lifestyle, behavior in society, life values, the idea of a safe living space. To analyze demographic processes over the years of independence data from the Bureau of National Statistics were used.

The study of various forecasting methods allowed us to choose the most suitable ones, based on which the forecast of the population of Kazakhstan until 2050 was carried out. The overall estimate of

the future population was obtained by extrapolation method using generalizing dynamics indicators (average absolute growth, average growth rate). The population forecast was made using the following formula:

$$P_f = P_b + T_{ab} * t \pm e \tag{1}$$

where:

- P_f – projected population, people;
- P_b – the population at the beginning of the planned period, people;
- T_{ab} – the average absolute increase, people;
- t – the number of years for which the calculation is forecasted;
- e – the forecast error of each year (1%).

To forecast the population distribution by gender and age we used the method of age shifting, which allowed us to obtain not only the total population but also predict the age structure of the population depending on the age indicators of fertility, mortality, migration, as well, as administrative-territorial transformations of rural settlements into urban and vice versa.

The age shift model has the form:

$$P_{x+n} = P_x \times \frac{L_{x+n}}{L_x} + MC_x \tag{2}$$

where:

- P_{x+n} – projected population size at the age of $x+n$ years;
- P_x – the initial population at the age of x years;
- L_x and L_{x+n} – living numbers from mortality tables for two adjacent age groups;
- n – the length of the age interval (and at the same time the length of the forecast step);
- MC_x – migration balance

As a result of the forecast, the prospective total population, population in urban and rural areas, the population by gender and age are determined.

Results and discussinon

Demographic situation in Kazakhstan during the years of independence

Over the 30 years of independence, Kazakhstan passed several stages of demographic development. The beginning of independence is associated with the emergence of economic and social problems: a difficult economic situation in the transition to a market economy, a decline in the standard of living of the population, and their social protection by the state, etc. Based on the data of the Bureau of National Statistics, the demographic development of Kazakhstan can be represented in three periods (Figure 1).

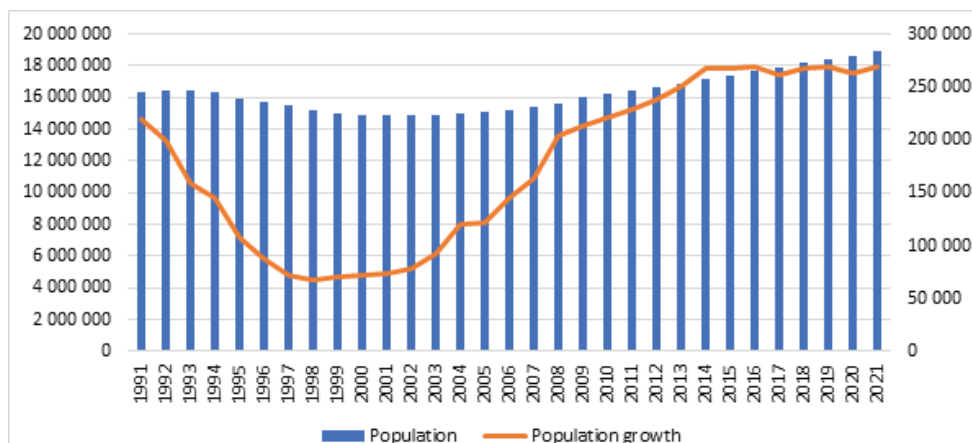


Figure 1 – Population number and population growth in Kazakhstan during independence time

Note: Compiled according to source [24].

The first period (1991–1999) was characterized by a protracted socio-economic crisis, subsequent modernization, and reforms. At this stage, the country's population decreased by 1.3 million people, more than 2.6 million people emigrated from the country (the total migration balance was 1.8 million people), the birth rate decreased by 38.5%, the mortality rate increased by 9.75%, the natural population growth decreased from 218.8 thousand in 1991 to 72 thousand people in 1999 or 3 times.

The life expectancy of the population in 1999 was 65.7 years, having decreased by 3 years compared to 1990 (68.7 years), while for men – by 3.3 years, for women – by 2.2 years. The gap in life expectancy between women and men has increased from 9.2 years to 10.3 years.

As the economic and social reforms of the 1990s were carried out, demographic and migration trends changed. The growth of well-being and positive changes in health care have had a positive impact on the birth rate and population growth.

The second period (2000-2013) is characterized by a gradual turning point. Thus, the population growth was 13.5% (or more than 2 million people), the population was 16.9 million people. By the end of this period, the birth rate exceeded the 1990 level and amounted to 387 thousand people; the mortality rate decreased by 9%; life expectancy increased by 5.17 years and amounted to 70.62 years (men – 65.9; women – 75.2).

There have also been changes in migration processes. In 2004, a positive migration balance was recorded for the first time. The trend observed in the period from 2004-2011 with the maximum value of the net migration made 33.1 thousand people in 2006.

The third period (2014 – to date). By 2021, the population of Kazakhstan has reached 19 million people. Over the past 10 years, there has been a decrease in the proportion of the working-age population in the population structure and an increase in the proportion of the population older and especially younger than the working age. Today we can say that the country is at the initial stage of demographic aging.

The COVID-19 pandemic has led to an increase in mortality in Kazakhstan. According to the Bureau of National Statistics, 162613 people died in Kazakhstan in 2020, which is 22% or 29124 more people than in 2019.

The pandemic has had a strong impact on other demographic indicators of Kazakhstan. The natural growth rate of the population, and the marriage rate decreased, while child mortality (7%), and divorce rate (63%) decreased. The pandemic has become a factor in reducing the intensity of migration flows in Kazakhstan, the balance of external migration has decreased (due to quarantine measures). Due to the forced decrease in the intensity of internal migration, the pace of urbanization slowed down in 2020.

The observed demographic development fundamentally changes the model of population reproduction. The model that assumes a high birth rate, high mortality and on this basis the reproduction of the population is replaced by another model: low birth rate, increased life expectancy, low mortality. And further demographic development will depend on how the balance of these three processes develops.

Forecast

The reliability of forecasting depends on hypotheses about the future trends of the main indicators of demographic processes, which in turn depends on a reliable representation of the situation and the initial statistical material.

The general estimates of the future population using the extrapolation method (Table 1, p. 65) can be obtained by generalizing dynamics indicators.

By the extrapolation method, population estimates were made for the future in urban and rural areas. The results are given in Table 2 (p. 65). Data for 2018, 2019, and 2020 are used as the initial data. The forecast scenario of the population of Kazakhstan for 2025: population growth is 11.04% and the population will be 20688846 people. In 2030, the population growth will be 9.23% and the population will increase to 22598690. By 2050, the population growth will be 11.51% and the total population of Kazakhstan will be 30287421. However, the forecast should take into account errors and drawbacks in the calculation. The population can also be affected by internal and external political decisions, socio-economic situations, etc., which can increase or decrease the population of Kazakhstan.

Table 1 – Forecast scenario of the population of Kazakhstan for the period up to 2050

Year	Population	Population growth
2020	18631779	n/a
2025	20688846	11.04%
2030	22598690	9.23%
2035	24150340	6.87%
2040	25434411	5.32%
2045	27161479	6.79%
2050	30287421	11.51%

Note: Calculated by authors.

Table 2 – Population forecast by the extrapolation method

Year	Total population	Urban population	Rural population
2022	18962828±189628	11211073±112111	7751756±77518
2023	19046105±380922	11270769±225415	7775336±155507
2024	19129381±573881	11330466±339914	7798915±233967
2025	19212658±768506	11390163±455607	7822495±312900
2026	19295934±964797	11449859±572493	7846075±392304
2027	19379211±1162753	11509556±690573	7869655±472179
2028	19462487±1362374	11569253±809848	7893235±552526
2029	19545764±1563661	11628949±930316	7916814±633345
2030	19629040±1766614	11688646±1051978	7940394±714635
2031	19712317±1971232	11748343±1174834	7963974±796397
2032	19795593±2177515	11808039±1298884	7987554±878631
2033	19878870±2385464	11867736±1424128	8011134±961336
2034	19962146±2595079	11927433±1550566	8034713±1044513
2035	20045423±2806359	11987129±1678198	8058293±1128161
2036	20128699±3019305	12046826±1807024	8081873±1212281
2037	20211976±3233916	12106523±1937044	8105453±1296872
2038	20295252±3450193	12166220±2068257	8129033±1381936
2039	20378529±3668135	12225916±2200665	8152613±1467470
2040	20461805±3887743	12285613±2334266	8176192±1553477
2041	20545082±4109016	12345310±2469062	8199772±1639954
2042	20628358±4331955	12405006±2605051	8223352±1726904
2043	20711635±4556560	12464703±2742235	8246932±1814325
2044	20794911±4782830	12524400±2880612	8270512±1902218
2045	20878188±5010765	12584096±3020183	8294091±1990582
2046	20961464±5240366	12643793±3160948	8317671±2079418
2047	21044741±5471633	12703490±3302907	8341251±2168725
2048	21128017±5704565	12763186±3446060	8364831±2258504
2049	21211294±5939162	12822883±3590407	8388411±2348755
2050	21294570±6175425	12882580±3735948	8411990±2439477

Note: Calculated by authors.

Tables 3 and 4 show the results of the forecast of the number and age-sex composition of the population of Kazakhstan until 2050. The cohort-component method was used for calculations. Unlike extrapolation and analytical methods, it allows us to get not only the total population but also its distribution by gender and age.

Table 3 – Prospective calculations of the number of women

Age	Total	Survival rate	2025	2030	2040	2050
0-4	1965686	0,947750048	1931806	1912722	1950836	2697169
5-9	1862979	0,82887193	901815	1830869	1800656	2057446
10-14	1544171	0,76396267	750595	747490	1502564	1532505
15-19	1179689	0,982699678	573471	573427	1159356	1140224
20-24	1159280	1,279194845	565302	563550	561175	1128044
25-29	1482945	1,077474889	726274	723131	720834	1457385
30-34	1597836	0,83483161	794352	782542	776741	773467
35-39	1333924	0,881532981	676522	663150	650464	648397
40-44	1175898	0,929563619	595419	596376	575898	571628
45-49	1093072	0,90983851	562105	553480	543413	533017
50-54	994519	1,014351661	519369	511425	504387	487067
55-59	1008792	0,790262016	535296	526822	510805	501513
60-64	797210	0,729696065	432599	423024	409960	404318
65-69	581721	0,612216165	330417	315666	303793	294556
70-74	356139	0,60936039	214142	202286	188978	183142
75-79	217017	0,904339291	137337	130490	117762	113333
80-84	196257	0,299230091	132016	124199	111474	104140
85-89	58726	0,343187004	41366	39503	35311	31867
90-94	20154	0,2237273	14689	14196	12754	11447
95-99	4509	0,278332224	3313	3286	3033	2711
100+	1255	14846,03904	782	922	884	794
Total	18631779		10438988	11238557	12441077	14674173

Note: Calculated by authors.

Table 4 – Prospective calculations of the number of men

Age	Total	Survival rate	2025	2030	2040	2050
0-4	1965686	0,947750048	2090947	2070290	2111544	2919359
5-9	1862979	0,82887193	961164	1981695	1948993	2226937
10-14	1544171	0,76396267	793576	796681	1626344	1658752
15-19	1179689	0,982699678	606218	606262	1254863	1234155
20-24	1159280	1,279194845	593978	595730	598105	1220971
25-29	1482945	1,077474889	756671	759814	762111	1577444
30-34	1597836	0,83483161	803484	815294	821095	824369
35-39	1333924	0,881532981	657402	670774	683460	685527
40-44	1175898	0,929563619	580479	579522	600000	604270
45-49	1093072	0,90983851	530967	539592	549659	560055
50-54	994519	1,014351661	475150	483094	490132	507452
55-59	1008792	0,790262016	473496	481970	497987	507279
60-64	797210	0,729696065	364611	374186	387250	392892
65-69	581721	0,612216165	251304	266055	277928	287165

Table 4 continued

70-74	356139	0,60936039	141997	153853	167161	172997
75-79	217017	0,904339291	79680	86527	99255	103684
80-84	196257	0,299230091	64241	72058	84783	92117
85-89	58726	0,343187004	17360	19223	23415	26859
90-94	20154	0,2237273	5465	5958	7400	8707
95-99	4509	0,278332224	1196	1223	1476	1798
100+	1255	14846,03904	473	333	371	461
Total	18631779		10249858	11360133	12993334	15613248
Note: Calculated by authors.						

The calculation of the population by the method of age shifting consists in predicting the age structure of the population depending on the age indicators of fertility, mortality and migration, as well as administrative-territorial transformations of rural settlements into urban and vice versa. One of the characteristics of fertility is its age model. The age-sex structure of the population, reflecting the demographic history, largely determines the future demographic dynamics. In the country in 2020, the number of 15–19-year-old women was less than 20–24-year-olds, and they, in turn, are less than 25–29-year-olds. Accordingly, the number of women in the age group of 15-19 years is less than in the group of 25–29-year-olds. Such an impending reduction in the number of women of active reproductive age will almost inevitably cause a reduction in the absolute number of births and the total fertility rate.

Thus, based on the results of comparing the predicted values obtained using the methods extrapolation and age shift, it can be concluded that both methods showed a certain accuracy. The age shift forecasting method is simple and undemanding to the amount of data, while it is very sensitive to a sharp change in the predicted indicators. The extrapolation method is demanding for the homogeneity and comparability of the predicted data.

Conclusion

The conducted research allowed us to draw the following conclusion.

The dynamics of the decline in demographic indicators in the first decade of independence are caused by the instability of the socio-economic situation in the country. Later, in the next decade 2003–2014, the improvement of these conditions led to an increase in the birth rate and a decrease in mortality in general. The main reason for the decline and then increase in demographic indicators is due to the well-being of the population. And by the third decade in the country, the birth and death rates have stabilized with slight deviations in growth.

Over the past decade, there has been a trend that alarms specialists in terms of slowing down the birth rate, the cause of which is the following factors. Firstly, the decline in the birth rate in the country from 1991-to 2003, including due to a decrease in the number of women of childbearing age (15-49 years). This trend may continue until the 2050s.

Secondly, the influence of the current ethnodemographic situation is associated with the uneven settlement of ethnic groups. In the southwestern and central regions of the country, where demographic growth is observed, mainly Turkic-speaking ethnic groups are located, and in the northern regions, where the birth rate is lower and depopulation is observed, mainly European nationalities live. Such an imbalance creates a demographic situation in the country as a whole and exacerbates the socio-economic problem. Normalization of the imbalance of the settlement of ethnic groups in the regions should be carried out by the state, which requires a further comprehensive study of the effectiveness of the measures taken.

Thirdly, throughout the independence of the state, internal migration from all regions to two large cities continues, that is, village-city migration. As a result, the number of women of fertile age has decreased in villages, although the demand for large families in the village is higher than in the city, so the difference in demand from 2014-to 2020 was two times.

As a result of studying demographic processes in Kazakhstan as a whole, we found that in the future demographic growth is possible only due to 4 or more children born in order. Therefore, since the trend of demographic growth can be achieved only at the expense of the rural population, it is necessary to study in more detail the causes of migration from rural to urban areas and the current social situation in rural areas in the context of the demographic trend.

Taking into account the average age of citizens, Kazakhstan is a young nation, which gives us huge opportunities to preserve human potential, develop and invest in young people, building the right demographic policy.

Thus, to effectively manage demographic and migration processes, state institutions need to pay special attention to solving issues to improve the socio-economic climate in the country, invest in human capital, and create infrastructure appropriate to modern times in cities and villages. The demographic policy of Kazakhstan should be aimed at achieving the demographic optimum, which includes the optimal intensity of the processes of fertility and mortality, as well as the reproduction of demographic structures and migration of the population.

The study was conducted within the framework of the Program of targeted funding of the Committee of Science of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan IRN BR10965247 “Study of factors, features and dynamics of demographic processes, migration, urbanization in Kazakhstan, development of digital maps and forecasts”.

REFERENCES

- 1 Preston S.H., Vierboom Y.C. The Changing Age Distribution of the United States: Population and Development Review. 2021, no. 47(2), pp. 527–539. DOI: 10.1111/padr.12386.
- 2 Chulanova Z.K. External migration of the population of Kazakhstan during the years of independence: The scientific heritage. 2021, no. 2(76), pp.37–45. DOI: 10.24412/9215-0365-2021-76-2-37-45
- 3 Pilkauskas N.V., Amorim M., Dunifon R.E. Historical Trends in Children Living in Multigenerational Households in the United States: 1870-2018: Demography. 2020, no. 57(2), pp. 1–28. Doi: 10.1007/s13524-020-00920-5.
- 4 Conti S., Oliveira dos Santos F., Wolters A. A Novel Method for Identifying Care Home Residents in England: A Validation Study: International Journal of Population Data Science. 2021, no. 5(4), pp.16–20. DOI: 10.23889/ijpds.v5i4.1666.
- 5 Keyfitz N. Applied Mathematical Demography. Wiley: New York, 1977.
- 6 Keyfitz N. Foreword. In W. Lutz (Ed.). The future population of the world: What can we assume today? (Revised Edition). London: Earthscan, 1996. doi:10.4324/9781315066929
- 7 Alho J.M. Effect of aggregation on the estimation of trend mortality: Mathematical Population Studies. 1991, no. 2, pp. 53–67. DOI: 10.1080/08898489109525323.
- 8 Heligman L, Pollard J.H. The Age Pattern of Mortality: Journal of the Institute of Actuaries. 1980, no. 107, pp. 49–75.
- 9 Lee R.D., Carter L.R. Modelling and forecasting U.S. mortality: Journal of the American Statistical Association. 1992, no. 87, pp. 659–671. doi:10.1080/01621459.1992.10475265.
- 10 Mcnown R., Rogers A., Little J. Simplicity and complexity in extrapolatwe population forecasting models: Mathematical Population Studies. 1994, no. 5, pp. 235–257. doi:10.1080/08898489509525404.
- 11 Booth H. Demographic forecasting: 1980 to 2005 in review: International Journal of Forecasting. 2006, no. 2, pp. 547–581. doi:10.1016/J.IJFORECAST.2006.04.001.
- 12 Smith S.K., Tayman J., Swanson D.A. Overview of the cohort-component method. A practitioner’s guide to state and local population projections. New York, London: Springer Dordrecht Heidelberg, 2013.
- 13 Thatkar P., Pawar D.D., Ingale K.Y. Cohort-component method for projection of population of India: International Journal of Scientific Research. 2018, no. 7(6), pp. 387–389.
- 14 Riiman V., Wilson A., Milewicz R. Comparing artificial neural network and cohort-component models for population forecasts: Population Review. 2019, no. 58(2), pp. 100–116. DOI: 10.1353/prv.2019.0008.
- 15 Архангельский В.Н., Елизаров В.В. Демографические прогнозы в современной России: анализ результатов и выбор гипотез. Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. – 2016. – №1. – С. 524–544.
- 16 Юзаева Ю.П. Прогноз численности населения Оренбургской области в разрезе городских и сельских территорий методом «возрастного продвижения» // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. – 2014. – №5. – С. 155–160.

- 17 Alai D., Arnold-Gaille S., Sherris M. Modelling cause-of-death mortality and the impact of cause-elimination: *Annals of Actuarial Science*. 2015, no. 9(1), pp. 167–186. Doi:10.1017/S174849951400027X.
- 18 Кошанов А.К., Чуланова З.К. Некоторые подходы к оценке состояния человеческого капитала (на примере Казахстана) // *Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика*. – 2021. – № 4. – С. 49–72. doi.org/10.38050/01300105202143.
- 19 Brian C., O’Neill D., Balk M.B., Markos E. A Guide to Global Population Projections: *Demographic Research*. 2001, no. 4(8), pp. 203–288. DOI: 10.4054/DemRes.2001.4.8
- 20 Bassett M.T., Chen J.T., Krieger N. Variation in racial/ethnic disparities in COVID-19 mortality by age in the United States: A cross-sectional study: *Plos Medicine*. 2020, no. 17(10), pp. 32–42. DOI: 10.1371/journal.pmed.1003402.
- 21 Balbo N., Kashnitsky I., Melegaro A., Meslé F., Mills M. C., Valk D. Demography and the Coronavirus Pandemic. *Population and Policy*. Brief, no. 25. Berlin: Population Europe, 2020.
- 22 Dasgupta S., Emmerling J. COVID-19 lockdown led to an unprecedented increase in inequality: *Research Square*. 2021. DOI: 10.21203/rs.3.rs-191155/v1.
- 23 Li G., Wang F., Quan S.S. The impact of COVID-19 on the protection of rural traditional village: *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*. 2020, no. 39(6), pp. 8685–8693. DOI: 10.3233/JIFS-189264.
- 24 Қазақстан Республикасы стратегиялық жоспарлау және реформалар жөніндегі агенттігінің ұлттық статистика бюросы. URL: <https://www.stat.gov.kz/> (өтініш берілген күн: 15.05.2022).

REFERENCES

- 1 Preston S.H., Vierboom Y.C. (2021) The Changing Age Distribution of the United States: *Population and Development Review*, no. 47(2), pp. 527–539. DOI: 10.1111/padr.12386. (In English).
- 2 Chulanova Z.K. (2021) External migration of the population of Kazakhstan during the years of independence: *The scientific heritage*, no. 2(76), pp.37–45. DOI: 10.24412/9215-0365-2021-76-2-37-45/ (In English).
- 3 Pilkauskas N.V., Amorim M., Dunifon R.E. (2020) Historical Trends in Children Living in Multigenerational Households in the United States: 1870-2018: *Demography*, no. 57(2), pp. 1–28. Doi: 10.1007/s13524-020-00920-5. (In English).
- 4 Conti S., Oliveira dos Santos F., Wolters A. (2021) A Novel Method for Identifying Care Home Residents in England: A Validation Study: *International Journal of Population Data Science*, no. 5(4), pp.16–20. DOI: 10.23889/ijpds.v5i4.1666. (In English).
- 5 Keyfitz N. (1977) *Applied Mathematical Demography*. Wiley: New York. (In English).
- 6 Keyfitz N. (1996) Foreword. In W. Lutz (Ed.). *The future population of the world: What can we assume today?* (Revised Edition). London: Earthscan, doi:10.4324/9781315066929. (In English).
- 7 Alho J.M. (1991) Effect of aggregation on the estimation of trend mortality: *Mathematical Population Studies*, no. 2, pp. 53–67. DOI: 10.1080/08898489109525323. (In English).
- 8 Heligman L, Pollard J.H. (1980) The Age Pattern of Mortality: *Journal of the Institute of Actuaries*, no. 107, pp. 49–75. (In English).
- 9 Lee R.D., Carter L.R. (1992) Modelling and forecasting U.S. mortality: *Journal of the American Statistical Association*, no. 87, pp. 659–671. doi:10.1080/01621459.1992.10475265. (In English).
- 10 Mcnown R., Rogers A., Little J. (1994) Simplicity and complexity in extrapolatwe population forecasting models: *Mathematical Population Studies*, no. 5, pp. 235–257. doi:10.1080/08898489509525404. (In English).
- 11 Booth H. (2006) Demographic forecasting: 1980 to 2005 in review: *International Journal of Forecasting*, no. 2, pp. 547–581. doi:10.1016/J.IJFORECAST.2006.04.001. (In English).
- 12 Smith S.K., Tayman J., Swanson D.A. (2013) Overview of the cohort-component method. A practitioner’s guide to state and local population projections. New York, London: Springer Dordrecht Heidelberg. (In English).
- 13 Thatkar P., Pawar D.D., Ingale K.Y. (2018) Cohort-component method for projection of population of India: *International Journal of Scientific Research*, no. 7(6), pp. 387–389. (In English).
- 14 Riiman V., Wilson A., Milewicz R. (2019) Comparing artificial neural network and cohort-component models for population forecasts: *Population Review*, no. 58(2), pp. 100–116. DOI: 10.1353/prv.2019.0008. (In English).
- 15 Arhangel'skij V.N., Elizarov V.V. (2016) Demograficheskie prognozy v sovremennoj Rossii: analiz rezul'tatov i vybor gipotez. *Nauchnye trudy: Institut narodnohoz'jajstvennogo prognozirovaniya RAN*. No. 1. P. 524–544. (In Russian).
- 16 Juzaeva Ju.R. (2014) Prognoz chislenosti naselenija Orenburgskoj oblasti v razreze gorodskih i sel'skih territorij metodom «vozzrastnogo prodvizhenija» // *Jekonomika, statistika i informatika. Vestnik UMO*. No. 5. P. 155–160. (In Russian).

17 Alai D., Arnold-Gaille S., Sherris M. (2015) Modelling cause-of-death mortality and the impact of cause-elimination: *Annals of Actuarial Science*, no. 9(1), pp. 167–186. Doi:10.1017/S174849951400027X. (In English).

18 Koshanov A.K., Chulanova Z.K. (2021) Nekotorye podhody k ocenke sostojaniya chelovecheskogo kapitala (na primere Kazahstana) // *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6: Jekonomika*. No. 4. P. 49–72. doi.org/10.38050/01300105202143. (In Russian).

19 Brian C., O'Neill D., Balk M.B., Markos E. (2001) A Guide to Global Population Projections: *Demographic Research*. no. 4(8), pp. 203–288. DOI: 10.4054/DemRes.2001.4.8/ (In English).

20 Bassett M.T., Chen J.T., Krieger N. (2020) Variation in racial/ethnic disparities in COVID-19 mortality by age in the United States: A cross-sectional study: *Plos Medicine*, no. 17(10), pp. 32–42. DOI: 10.1371/journal.pmed.1003402. (In English).

21 Balbo N., Kashnitsky I., Melegaro A., Meslé F., Mills M. C., Valk D. (2020) Demography and the Coronavirus Pandemic. *Population and Policy*. Brief, no. 25. Berlin: Population Europe. (In English).

22 Dasgupta S., Emmerling J. (2021) COVID-19 lockdown led to an unprecedented increase in inequality: *Research Square*. DOI: 10.21203/rs.3.rs-191155/v1. (In English).

23 Li G., Wang F., Quan S.S. (2020) The impact of COVID-19 on the protection of rural traditional village: *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*, no. 39(6), pp. 8685-8693. DOI: 10.3233/JIFS-189264. (In English).

24 Qazaqstan Respublikasy strategialyq josparlau jáne reformalar jónindegi agenttığınıń últtyq statistika bürosy. URL: <https://www.stat.gov.kz/> (ötiniş berilgen kün: 15.05.2022). (In Kazakh).

Л.С. СПАНҚҰЛОВА,¹

Э.Ф.Д., доцент.

e-mail: spankulova@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-1865-4681

З.Қ. ЧУЛАНОВА,^{*2}

Э.Ф.К., жетекші ғылыми қызметкер.

*e-mail: zaure.ch@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-9333-7582

¹Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті,

Алматы қ., Қазақстан

²ҚР БҒМ ғылым комитетінің «Экономика институты»,

Алматы қ., Қазақстан

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ДЕМОГРАФИЯЛЫҚ ПРОЦЕСТЕР: ҚАЗІРГІ ТЕНДЕНЦИЯЛАР ЖӘНЕ БОЛАШАҚ ДАМУДЫ БОЛЖАУ

Андатпа

Кез келген елдің экономикалық дамуы демографиялық үрдістердің сипатына байланысты. Халық саны және оның құрамы өндіріс ауқымына әсер етеді, демографиялық үрдістер – туу, өлім, көші-қоны әлеуметтік-экономикалық жағдайға және халықтың өмір сүру деңгейіне байланысты. Зерттеудің мақсаты Қазақстандағы демографиялық процестердің қазіргі жағдайына баға беру және оның 2050 жылға дейінгі дамуын болжау болып табылады. Мақалада тәуелсіздік жылдарындағы демографиялық даму үрдісіне динамикасы бойынша өзгеше және әлеуметтік экономикалық шарт фонында демографиялық кризистен бастап 1990 жылдардағы депопуляциялық қатерден, 2000 жылдардағы халық санының өсу тұрақтылығына дейінгі кезеңді 3 негізгі этапқа бөлу арқылы қысқаша сипаттама беріледі. Covid-19 пандемиясының демографиялық процестердің дамуына және онымен байланысты әлеуметтік саланың көрсеткіштеріне әсері талданады. Байқалған демографиялық даму халықтың көбеюінің қолданыстағы моделін түбегейлі өзгертетіні анықталды. Демографиялық процестердің тенденцияларын және олардың әлеуметтік-экономикалық процестермен себептік байланысын талдау болашақта халықтың саны мен құрылымын болжауға негіз болады. Болжау үшін экстраполяция және жас бойынша ығыстыру әдістері қолданылды.

Тірек сөздер: демография, халық саны, өсу, туу, болжау.

Л.С. СПАНКУЛОВА,¹

д.э.н., доцент.

e-mail: spankulova@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-1865-4681

З.К. ЧУЛАНОВА,^{*2}

к.э.н., ведущий научный сотрудник.

*e-mail: zaure.ch@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-9333-7582

¹Казахский национальный университет

им. аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан

²Институт экономики Комитета науки МОН,

г. Алматы, Казахстан

ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В КАЗАХСТАНЕ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ БУДУЩЕГО РАЗВИТИЯ

Аннотация

Экономическое развитие любой страны зависит от характера демографических процессов. Численность населения и его состав напрямую влияют на масштабы производства, демографические процессы – рождаемость, смертность, миграция – во многом зависят от социально-экономической ситуации и уровня жизни населения. Целью исследования является оценка текущего состояния демографических процессов в Казахстане и прогноз их развития до 2050 года. В статье дается краткая характеристика демографического развития за годы независимости с выделением 3 основных этапов, различных по своей динамике и фоновым социально-экономическим условиям, начиная с демографического кризиса 1990-х годов с угрозой депопуляции до стабилизации и роста численности населения в 2000-х годах. Анализируется влияние пандемии COVID-19 на развитие демографических процессов и связанных с ними показателей социальной сферы. Определено, что наблюдаемое демографическое развитие радикально меняет существующую модель воспроизводства населения. Анализ тенденций демографических процессов и их причинно-следственных связей с социально-экономическими процессами служит основой для разработки прогнозов численности и структуры населения в будущем. Для прогнозирования использовались методы экстраполяции и возрастного сдвига.

Ключевые слова: демография, население, рост, рождаемость, прогнозирование.

IRSTI 06.61.33
UDC 332.1/8
JELClassification O31, Q30, R11

<https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-3-72-82>

N.A. KURMANOV,*¹

PhD, professor-researcher.

*e-mail: Kurmanov_NA@enu.kz

ORCID ID: 0000-0002-3937-6940

A.T. USKELENOVA,²

d.e.s.

e-mail: assol_74_leo@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-6152-2457

A.ZH. SATBAYEVA,³

PhD.

e-mail: aizhan198@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-5790-3003

U.ZH. ALIYEV,⁴

PhD.

e-mail: aliyev0901@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-4904-320X

¹L.N. Gumilyov Eurasian National University,
Nur-Sultan, Kazakhstan

²Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

³Risk Management Department

JSC Industrial Development Fund, Nur-Sultan, Kazakhstan

⁴Center for Scientific Strategic Research, Nur-Sultan, Kazakhstan

REGIONAL DEVELOPMENT OF KAZAKHSTAN BASED ON “SMART SPECIALIZATION” MODEL

Abstract

In the conditions of increasing competition in the technological sector of the economy and the intensification of innovation, innovative management tools are needed to facilitate the effective planning, organization, stimulation and control of the introduction and implementation of innovations in the resource regions of Kazakhstan. Consequently, new scientific approaches are required to manage the innovative development of the commodity region, which will increase the effectiveness of regional socio-economic systems. Currently, an advanced tool in the field of determining the territories of cluster localization is the model of “smart specialization”, which is a special scientific approach to the formation of regional clusters. The “smart specialization” model emphasizes the need to search for and select such spheres of activity which are capable of making the maximum contribution to the socio-economic development of the region by supporting and stimulating innovative research and development in the identified spheres of regional specialization. An important condition for regional economic progress is the identification of potential poles of innovative growth in the region based on the analysis of its own potential and best international practices. The purpose of the article is to substantiate the priority areas and develop methods, tools for managing the innovative development of resource regions of Kazakhstan on the basis of the model of “smart specialization” to create a new quality of economic growth of territories. The article analyzes the scientific literature and substantiates the priority, the effectiveness of applying the “smart specialization” model to the process of innovative development of the resource region. The methodological approaches (methodological principles, conditions, criteria, scenario variants, algorithm) of formation of rapidly developing sectors of economy of raw material region on the model of “smart specialization” are specified. The authors of the article specify the methodological tools, which will allow to carry out the choice of the most promising technologies for the formation of rapidly developing sectors of the economy of the commodity region.

Key words: innovation, smart specialization, development, management, management mechanisms, commodity region.

Introduction

In recent years, the economy of Kazakhstan, which entered the world markets, has strengthened its raw materials specialization. So, according to the Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan in 2018, 70% of the structure of Kazakhstan's exports accounted for mineral raw materials and products. At the end of 2017, this figure was 68.6%, in 2016 – 65%. This indicates that the economic power of Kazakhstan is directly dependent on the volume of sales of natural resources – receipts from the export of metals, oil and gas form a significant part of the republican budget of the country.

The ideas of innovative development of the regions of Kazakhstan have always been important and are regularly raised in state strategic and program documents.

In the practice of typologizing the regions of Kazakhstan, it is not customary to single out exactly the «raw regions». To conduct a comprehensive analysis of socio-economic development, develop mechanisms for managing the innovative development of raw materials regions of Kazakhstan within the framework of the project AP08052209 «Development of mechanisms for managing the innovative development of raw materials regions in Kazakhstan based on the “smart specialization” model (CN MES RK), the following indicator was used as a key criterion. as a share of gross value added from the extraction of mineral resources in the structure of the gross regional product (in the period 2009-2019, more than 30%). According to this indicator, 4 raw material regions of Kazakhstan can be distinguished (Atyrau, West Kazakhstan, Mangistau and Kyzylorda regions) in the socio-economic development of which oil and gas production dominates over the extraction and export of other types of natural resources.

In modern economic conditions, the growing influence of scientific and technological progress on the development of regional ecosystems testifies to the importance and relevance of strategic innovation management at the regional level.

The “smart specialization” model is currently a modern tool and method in the field of determining territories and localizing clusters. The “smart specialization” model is a special approach to the formation of clusters in the regions.

The purpose of the paper – substantiation of priority courses and the development of methods and tools for managing the innovative development of the commodity regions of Kazakhstan on the basis of the “smart specialization” model to create a new quality of economic growth of the territories.

Materials and methods

In modern conditions, many countries and regions of the world perceive innovation as a way to solve existing and potential problems of socio-economic development. Currently, a new tool for regional development is the “smart specialization” model, which was originally implemented in the countries of the European Union and is an effective strategy to stimulate innovation in the least developed (resource) regions. The experience gained in the practical application of such strategies is an example for rapidly developing states.

To implement the set research tasks, the following scientific methods were used: analysis of scientific literature, comparative analysis, monitoring and trend analysis. Analysis of scientific literature on the research problem involves the use of methods of systematization and generalization.

Main provisions

The “smart specialization” model is a new scientific approach to the formation of regional clusters, in particular in resource-rich regions. The main vector of “smart specialization” is aimed at using the links emerging between the spheres of economic activity that permeate the boundaries of clusters. At the same time, clusters are able to move closer to the “smart specialization” model, provided that they stimulate the development of new knowledge-intensive areas and industries that have a positive effect on the economic growth of the region.

Our earlier studies conclude that there is a close relationship between productivity, competitiveness and innovation at the macro and meso levels, as they are key factors in increasing national income.

When forming the strategy of “smart specialization” of the region, it is important to use an approach based on the concept of “four-tier innovation spiral”. The concept of the “four-link innovation spiral” is embedded in the “innovation-productivity-competitiveness” model. Using the concept of “four-link innovation spiral” in the context of “smart specialization” provides an opportunity to launch a locally oriented process of active research, invention and experimentation in a resource region.

Literature review

Overview and assessment of the development of regions requires the formation of a model of “smart specialization”. The article is thematic and carries a literary review. It is noted that the problems of dynamic growth model “smart specialization” started in the works of D. Foray, P. David, B. Hall smart specialization in which the model is shown as an instrument of regional development of the countries of the European Union [1]. According to scientists M. Landabaso and D. Foray, – “the main goal of the concept of “smart specialization” is to diversify the structure of the regional economy based on the creation of new profile sectors of the economy and new jobs” [3-5]. The basis for this process is cooperation based on the “bottom-up” principle of science, education, business, state authorities and civil society – the concept of the “four-link spiral of innovation” [3].

The concept of “smart specialization” is a relatively new scientific approach to the development of regions, which is based on the theory of trade specialization and division of labor A. Smith [12], the theory of industrial development, neoclassical social economy and flexible specialization [10, 16], evolutionary and agglomeration economy [10, 17], the principle of profit growth from investment in science, the influence of market barriers on the development of competitive advantages of regions, increasing effects from the flow of knowledge. “Smart specialization” is a “region-centric” economic model [13], reflecting the state’s contribution to stimulating innovative activity, forming scientific and economic specialization of the region, increasing its productivity and competitiveness [14, 15, 16].

Results and discussion

“Smart specialization” as a new scientific approach helps to stimulate economic growth in the region. To implement “smart specialization”, developing countries need to carry out constructive and systematic comparisons, study the national and international context in which new sectors of the economy are to be developed, establish cooperation with countries, and borrow their best practices [1, 2]. Subject to certain principles, conditions and criteria, the effects of the introduction of the “smart specialization” model can be colossal [2].

Consider the principles of “smart specialization”.

“Smart specialization” in the “Europe-2020” Strategy [3] is a key element in the formation and development of regional innovation policy. There are five basic principles of “smart specialization”:

- ◆ Entrepreneurial discoveries. Entrepreneurial discoveries, in accordance with the theory of I. Kirzner [4], is a process of constant search and assessment of new opportunities and prospects for business. Regional authorities need to continuously seek entrepreneurial opportunities that contribute to the achievement of the goals and objectives of national or regional plans and programs. Entrepreneurial discoveries have great potential in creating new lines of business for the region’s “smart specialization” strategy.

- ◆ Specialization. A smart specialization strategy should target specific activities rather than firms or sectors. At the same time, the government is simultaneously solving 2 important tasks: increasing the efficiency of the industry and building capacity for diversification.

- ◆ Diversification. Proceeding from the fact that in a few years the “new” specializations chosen today will no longer be such, one should continuously seek and develop the priority areas of the “smart specialization” strategy.

- ◆ Inclusive strategy. The inclusiveness of “smart specialization” means that every sector of the economy should have a chance to be included in the smart strategy, provided there is a good project.

- ◆ Experimentation. This principle is based on the fact that the success of the chosen direction of activity is not guaranteed, in addition, failure is inevitable. Failure is a necessary and inevitable element of the process of finding the most successful lines of business. There is a need to experiment,

continually seek out and evaluate new lines of business to incorporate into “smart specialization” strategies.

In 2012, the European Commission, the highest executive body of the EU, developed and adopted the Guidelines for Research and Innovation of the Smart Specialization Strategy [5]. It sets out the main guidelines for the development of research and innovation in the EU countries.

The Research and Innovation Guide is regularly updated as the “smart specialization” strategy is put into practice. In 2011, the Institute for Advanced Technological Research (Seville, Spain) for the operational development, implementation and revision of the priority areas of the strategy of «smart specialization» created the Platform of «smart specialization» [6]. The capabilities of the Platform include: prompt receipt of up-to-date information; detailed methodology for implementing the “smart specialization” strategy; opportunities for consultation and examination of projects; training and collaboration. The “smart specialization” platform helps European countries in choosing a direction of activity (specialization) by comparing the existing potential and opportunities with other EU regions, identifying target markets, assessing competitiveness and identifying priorities [6].

Within the Platform, experts have developed adapted methods for reviewing and evaluating the “smart specialization” model. Also, the Platform has the ability to organize events of two main types:

- ◆ seminars with the aim of solving specific problems for registered participants;
- ◆ seminars to promote and disseminate experience in the implementation of «smart specialization»

for all stakeholders.

Let’s list the tools of the European «Smart Specialization» Platform:

◆ ESIF-viewer – the tool provides the ability to search for planned investments of EU investment and structural funds;

◆ Eye@RIS3 – an electronic database of priority specializations. An online base of priorities in the form of an interactive map, which contains information about the selected priority areas of activity of the regions. Its main goal is to provide information on the priorities for implementation to find partners for cooperation and their own niches;

◆ benchmarking – a tool that allows you to identify similar regions by structure;

◆ monitoring of information and communication technologies – a tool for searching for planned investments of investment and structural funds of the EU in the field of ICT;

◆ R&I Regional Viewer – a tool for visualizing and comparing investments in research and innovation across various programs and EU funding channels;

◆ «Trade» – an Internet application that allows you to visualize and analyze the competitive positions of regions and interregional flows of goods in Europe. The main goal is to assess the region’s assets and analyze its position as a step in shaping a «smart specialization» strategy.

Thus, we can conclude that clusters are the main horizontal instrument of the “smart specialization” strategy. The effectiveness of regional development depends on measures to support and stimulate research and innovation in clusters, which are the foundation of the identified areas of activity.

Despite the advantages of the “smart specialization” model, the scientific literature indicates a number of difficulties in its implementation in practice [7]. A wide range of stakeholders in the development and implementation of a “smart specialization” strategy involves the functioning of a multi-level management structure. This can lead to a conflict of interests of the authorities at the national and regional levels. Another challenge to the “smart specialization” strategy is maintaining the balance of political participation in its design and implementation. The dominance of politicians in the decision-making process can lead to low responsibility of other participants. In addition, the challenge for the government is to ensure that regional and national strategies are aligned.

When implementing the “smart specialization” strategy, the state relies on indicators of the efficiency of the social sphere, which pushes it to interact with business. In this regard, when implementing the “smart specialization” strategy, the authorities should be ready to interact within the framework of the “region-business-university” integration. The problem of implementing “smart specialization” in this case is related to the fact that the strategy requires bold decisions of a political nature, and due to its specificity, the public sector is deprived of the opportunity to make mistakes.

Types of technologies are used in the “smart specialization” model:

◆ knowledge economy;

◆ breakthrough technologies developed and implemented due to the scientific potential of the raw material region.

There are two possible sources for creating innovations and accumulating competencies in the region – borrowing and adaptation, as well as creating own technologies.

In this case, according to I.V. Filimonenko et al. [8], the task of finding new opportunities for economic growth in the region is being transformed into a priority task of the economy's transition to a "multi-sectoral development model". The basis of such a model is the process of formation in the regional economy of a model of a rapidly developing sector [9, 10, 11] through the application of new knowledge in the basic sectors of regional specialization and the formation of new areas of activity.

As criteria for identifying sectors of the economy of resource regions Russian scientists Z.A. Vasiliev and I.V. Filimonenko [12] used:

- ◆ manufactured products;
- ◆ prices;
- ◆ technological structure of the region;
- ◆ factors of production.

The combination of such characteristics makes it possible to reveal the purpose of the sector of the economy of a raw material region from market positions (supply and demand), as well as taking into account the possibilities and risks of functioning in the system of the world economy.

The raw material sector of the regional economy produces raw materials and resources focused on meeting, first of all, external demand; prices for such products are set by world markets [12].

The infrastructural sector of the region's economy mainly produces products and services aimed at meeting local demand, prices for which are determined by domestic markets. The third or fourth technological mode characterizes the industries that are part of the infrastructure sector of the economy of the raw materials region. The output is determined by the value of domestic demand, the cost of labor and investment resources.

The high-tech sector of the economy of the resource-based region is rapidly developing. The main drivers of growth in this sector are scientific and technological progress, innovations in basic sectors, new technologies, and areas of activity. The sector's products are able to compete in foreign markets. The fifth to sixth technological mode characterizes the industries that make up this sector. The region's external markets determine prices. The output is determined by the costs of intellectual, investment and innovative resources [12].

The synergistic effect due to the integration of production, R&D and consumption activities determines the development of the "knowledge economy" sector. The products of the "knowledge economy" sector are knowledge based on ICT, "smart" technologies, digital production, modern management systems that ensure the competitiveness and leadership of the region on the world stage. The transition to the sixth technological order is seen in the sector as the end result. The development of the "knowledge economy" sector is determined by the development of IT infrastructure, the structure of the innovation system, and the cost of intellectual and innovative resources.

For resource regions, the application of the "smart specialization" model makes it possible to develop strategies for innovative development for the main sectors of the economy. At the same time, strategies are based on the use of two sources of innovation and the accumulation of competencies in the region – borrowing and adaptation, as well as the creation of their own technologies. At the same time, as noted by Z.A. Vasiliev and I.V. Filimonenko [12], it is necessary to distinguish between the types of strategies for the innovative development of a raw material region (Figure 1).

The local technological competitiveness strategy focuses on leadership in the local sector. Within the framework of this strategy, the creation of innovations and new competencies is the result of our own research and development in the traditional sectors of the economy of the resource-based region.

The strategy of international technological competitiveness is aimed at global leadership in the high-tech sector, the «knowledge economy», as a result of unique research and development in the region in the form of disruptive technologies.

The niche leadership strategy is based on borrowing innovations and competencies due to the low development of its own production of high value added and low scientific and technical potential in new and traditional sectors of the economy of the resource region.

The structure and potential of a raw material region determine the possibilities of implementing a particular strategy of innovative development, on the basis of which the feasibility of borrowing and adapting new technologies and competencies, or the possibility of creating their own innovations, is assessed.

	Basic sectors of the economy	New sectors of the economy
Creation of own technologies and competencies	Local technological competitiveness	International technological competitiveness
Import of technologies and competencies	Niche Leadership	Niche Leadership

Figure 1 – The space of strategic positioning of the region according to the “smart specialization” model

Note: Compiled by the authors based on the source [12].

The main effects of the transition of a resource region to a developed high-tech sector of the economy are the release of competitive products capable of claiming leadership in the local sector of the economy [12, 13].

The effects of the development of the “knowledge economy” sector:

- ◆ ensuring high added value in the sectors of the manufacturing industry;
- ◆ diversification of the economy;
- ◆ release of competitive products capable of claiming global leadership in new sectors;
- ◆ formation of a new management system [14, 15].

Socio-economic effects for the resource-based region:

- ◆ diffusion of innovations;
- ◆ transition to new, more complex technological structures;
- ◆ an increase in revenues to the local budget, which will allow directing additional costs to the development of the social sphere.

Successful examples of support and development of EU regions according to the “smart specialization” model are shown in Table 1.

Table 1 – Successful examples of support and development of EU regions according to the “smart specialization” model

№	Country	Case
1	Finland	Experience of the Ostrobothnia region. Smart city projects in Helsinki, Turku, Espoo, Oulu, Tampere, Vantaa
2	France	Loire Region: Clusters of biopharmaceuticals and engineering
3	Spain	Extremadura region: «intelligent» cheese production
4	Poland	«Aviation Valley»: partnership of educational institutions and industry
5	Romania	Old industrial zones: transformation into business and digital development support centers

Note: Compiled by the authors.

Despite the existing successful cases of implementing the “smart specialization” model, some examples show very contradictory results of its implementation in the practice of developing the “commodity material” regions of Kazakhstan. So, we can identify the following shortcomings in

the implementation of the “smart specialization” strategy, taking into account the technological capabilities of Kazakhstan:

- ♦ increasing demand for high-level competencies: deep analysis of economic processes, competencies in the IT field and jurisprudence, skills in building constructive relationships with organizations and government officials at the national and international levels;
- ♦ the need for key competencies is reduced: project management, financial management, control and monitoring;
- ♦ under the new conditions, a lack of management skills at the state level was discovered.

In general, the generalization of the experience of developing regions according to the “smart specialization” model in the EU countries allows us to draw certain conclusions and recommendations when implementing the “smart specialization” strategy in the resource regions of Kazakhstan:

- ♦ taking into account the national and regional innovation and technological system when building a “smart” strategy;
- ♦ at the stage of determining the economic profile of the region, close interaction with business representatives is necessary;
- ♦ it is unacceptable to simply replicate the successful experience of developing EU regions according to the “smart specialization” model without taking into account local specifics.

Conclusion

The “smart specialization” model is a new scientific approach to the formation of regional clusters, in particular in resource regions. Clusters are capable of approaching the “smart specialization” model if they stimulate the development of new knowledge-intensive spheres and industries that have positive effects on the economic growth of the region.

«Smart specialization» as a new scientific approach is helping to stimulate economic growth in the region. To implement “smart specialization”, developing countries need to carry out constructive and systematic comparisons and study the national and international context.

For resource regions, the application of the “smart specialization” model makes it possible to develop strategies for innovative development for the main sectors of the economy. At the same time, the strategies are based on the use of two sources of innovation and the accumulation of competencies in the region – borrowing and adaptation, as well as the creation of their own technologies. At the same time, it is necessary to distinguish between three types of strategies for the innovative development of a raw material region.

In further studies, work will be carried out to identify and implement the opportunities for innovative development of the resource regions of Kazakhstan based on the “smart specialization” model.

Information about financing. This research was supported by the Science Committee of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan, grant number AP08052209 «Development of mechanisms for managing the innovative progress of the commodity regions of Kazakhstan based on the “smart specialization” model».

REFERENCES

- 1 Kurmanov N., Aliyev U., Satbayeva A., Kabdullina G., Baxultanov D. Energy Intensity of Kazakhstan’s GDP: Factors for its Decrease in a Resource-export Developing Economy, *International Journal of Energy Economics and Policy*, 2020, no. 5, pp. 447–453.
- 2 McCann P, Ortega-Argilés R. Smart Specialisation: Insights from the EU Experience and Implications for Other Economies. *Journal of Regional Research*, 2016, no. 36, pp. 279–293.
- 3 European Commission. *Regional Policy Contributing to Smart Growth in Europe 2020*. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions (COM (2010) 553 final). Brussels: European Commission, 2018. URL: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/communic/smart_growth/comm2010_553_en.pdf (дата обращения: 15.05.2022)

- 4 Kirzner I.M. *Competition and Entrepreneurship*. Chicago: The University of Chicago Press, 1973.
- 5 Guide on research and innovation strategies for smart specialization. Smart specialisation platform, 2012. URL: <http://www.s3platform.jrc.ec.europa.eu/> (дата обращения: 15.05.2022)
- 6 Smart specialisation platform, 2011, URL: <http://www.s3platform.jrc.ec.europa.eu/s3-platform> (дата обращения: 15.05.2022)
- 7 Дубровская Ю.В., Кудрявцева М.Р. Формирование кластерно-сетевой модели инновационного партнерства на основе «умной специализации» // Вестник науки ТГУ. Серия: Экономика и управление. – 2017. – № 2(29) – С. 31–37.
- 8 Филимоненко И.В., Васильева З.А., Лихачева Т.П. Модель управления развитием регионов на основе концепции «умная специализация» // Инновационные кластеры в цифровой экономике: теория и практика: труды научно-практической конференции. 17–22 мая 2017 года / под ред. д-ра экон. наук, проф. А.В. Бабкина. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. – С. 508–526.
- 9 Corden W., Neary J. Booming sector and deindustrialization in a small open economy. *The Economic Journal*, 1982, no. 92, pp. 825–848.
- 10 Corden W. Booming sector and Dutch disease economics: survey and consolidation. *Oxford Economic Papers*, 1984, no. 36, pp. 359–380.
- 11 Ермакова Ж.А. Технологические приоритеты как основа научно-технического развития промышленного комплекса региона // Вестник ОГУ. – 2012. – № 8(144) – С. 105–109.
- 12 Васильева З.А., Филимоненко И.В. Концепция технологического развития экономики сырьевого региона на основе стремительно развивающегося сектора // Креативная экономика. – 2016. – Т. 10. – № 12. – С. 1345–1360.
- 13 Crespo J., Balland P.-A., Boschma R., Rigby D. *Regional Diversification Opportunities and Smart Specialization Strategies*. Brussels: European Commission, 2017.
- 14 McCann P., Ortega-Argilés R. Smart Specialisation: Insights from the EU Experience and Implications for Other Economies, *Investigaciones Regionales – Journal of Regional Research*, 2016, no. 36, pp. 279–293.
- 15 Asheim B.T. Smart specialisation, innovation policy and regional innovation systems: What about new path development in less innovative regions? *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 2018, no. 32(1), pp. 8–25.
- 16 Murat M. Ospanov, Assel T. Uskelenova, Kairatbek Kh. Shadiyev. Correlation Calculation of Forming the Model Energy-Efficient Production. *Journal of Advanced Research in Law and Economics*. 2017. Vol. 8. Iss. 8. P. 2618–2628.

REFERENCES

- 1 Kurmanov N., Aliyev U., Satbayeva A., Kabdullina G., Baxultanov D. (2020) Energy Intensity of Kazakhstan's GDP: Factors for its Decrease in a Resource-export Developing Economy//*International Journal of Energy Economics and Policy*, no 5, pp. 447–453. (In English).
- 2 McCann P, Ortega-Argilés R. (2016) Smart Specialisation: Insights from the EU Experience and Implications for Other Economies, *Journal of Regional Research*, no 36, pp. 279–293. (In English)
- 3 European Commission. (2018) *Regional Policy Contributing to Smart Growth in Europe 2020*. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions (COM (2010) 553 final). Brussels: European Commission, URL: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/communic/smart_growth/comm2010_553_en.pdf (Accessed 15.05.2022). (In English).
- 4 Kirzner I.M. (1973) *Competition and Entrepreneurship*. Chicago: The University of Chicago Press. (In English).
- 5 Guide on research and innovation strategies for smart specialization. (2012) Smart specialisation platform, URL: <http://www.s3platform.jrc.ec.europa.eu/> (Accessed 15.05.2022). (In English).
- 6 Smart specialisation platform. (2011) URL: <http://www.s3platform.jrc.ec.europa.eu/s3-platform> (Accessed 15.05.2022). (In English).
- 7 Dubrovskaya Yu. V., Kudryavtseva M.R. (2017) Formirovanie klasterno-setevoj modeli innovacionnogo partnerstva na osnove «umnoj specializacii» [Formation of a cluster-network model of innovative partnership based on “smart specialization”] // *Vestnik nauki TGU. Serija: Jekonomika i upravlenie*. No. 2(29). P. 31–37. (In Russian).
- 8 Filimonenko I.V., Vasilyeva Z.A., Likhacheva T.P. (2017) Model' upravlenija razvitiem regionov na osnove koncepcii «umnaja specializacija» [Model of regional development management based on the concept of “smart specialization”] // *Innovacionnye klasteri v cifrovoj jekonomike: teorija i praktika: trudy nauchno-prakticheskoj konferencii s mezhdunarodnym uchastiem 17–22 maja 2017 goda / pod red. d-ra jekon. nauk, prof. A. V. Babkina*. – SPb.: Izd-vo Politehn. un-ta. P. 508–526. (In Russian).

9 Corden W., Neary J. (1982) Booming sector and deindustrialization in a small open economy, *The Economic Journal*, no 92, pp. 825–848 (In English).

10 Corden W. (1984) Booming sector and Dutch disease economics: survey and consolidation. *Oxford Economic Papers*, no 36, pp. 359–380. (In English).

11 Ermakova Zh.A. Tehnologicheskie priority kak osnova nauchno -tehnikeskogo razvitiya promyshlennogo kompleksa regiona [Technological priorities as the basis of scientific and technical development of the industrial complex of the region] // *Vestnik OGU*. No. 8(144). P. 105–109. (In English).

12 Vasilyeva Z.A., Filimonenko I.V. (2016) Konceptiya tehnologicheskogo razvitiya jekonomiki syr'evogo regiona na osnove stremitel'no razvivajushhegosja sektora [The concept of technological development of the economy of a resource-based region based on a rapidly developing sector] // *Kreativnaja jekonomika*, No. 10(12). P. 1345–1360. (In English).

13 Crespo J., Balland P.-A., Boschma R., Rigby D. (2017) *Regional Diversification Opportunities and Smart Specialization Strategies*. Brussels: European Commission. (In English).

14 McCann P., Ortega-Argilés R. (2016) Smart Specialisation: Insights from the EU Experience and Implications for Other Economies, *Investigaciones Regionales – Journal of Regional Research*, no 36, pp. 279–293. (In English).

15 Asheim B.T. (2018) Smart specialisation, innovation policy and regional innovation systems: What about new path development in less innovative regions? *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, no 32(1), pp. 8–25. (In English).

16 Murat M. Ospanov, Assel T. Uskelenova, Kairatbek Kh. Shadiyev. (2017) Correlation Calculation of Forming the Model Energy-Efficient Production. *Journal of Advanced Research in Law and Economics*. Vol. 8. Iss. 8. P. 2618–2628. (In English).

Н.А. КУРМАНОВ,*¹

PhD, профессор-зерттеуші.

*e-mail: Kurmanov_NA@enu.kz

ORCID ID: 0000-0002-3937-6940

А.Т. УСКЕЛЕНОВА,²

Э.Ф.Д.

e-mail: assol_74_leo@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-6152-2457

А.Ж. САТБАЕВА,³

PhD.

e-mail: aizhan198@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-5790-3003

У.Ж. АЛИЕВ,⁴

PhD.

e-mail: aliyev0901@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-4904-320X

¹Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті,
Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан

²Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті
Алматы қ., Қазақстан

³Тәуекелдерді басқару департаменті
«Өнеркәсіпті дамыту қоры» АҚ,

Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан

⁴Ғылыми стратегиялық зерттеулер орталығы,
Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан

«АҚЫЛДЫ МАМАНДАНДЫРУ» МОДЕЛІ БОЙЫНША ҚАЗАҚСТАННЫҢ ӨҢІРЛІК ДАМУЫ

Андатпа

Экономиканың технологиялық секторындағы бәсекелестіктің күшеюі мен инновациялық қызметті белсендіру жағдайында Қазақстанның шикізат аймақтарында инновацияны енгізу мен іске асыруды тиімді жоспарлау, ұйымдастыру, ынталандыру және бақылауды жеңілдету үшін басқарудың жетілдірілген құралдары қажет. Демек, шикізат аймақтарының инновациялық дамуын басқарудың аймақтық әлеуметтік-экономикалық

жүйелердің тиімділігін арттыруға мүмкіндік беретін жаңа ғылыми тәсілдері қажет. Бүгінгі таңда аймақтың локализация кластерін анықтау саласындағы алдыңғы қатарлы құрал, аймақтық кластерді қалыптастырудағы ерекше ғылыми шешім «ақылды мамандандыру» моделі болып табылады. «Ақылды мамандандыру» моделі аймақтық мамандандырудың анықталған бағыттары бойынша инновациялық зерттеулер мен әзірлемелерді қолдау және ынталандыру арқылы аймақтың әлеуметтік-экономикалық дамуына максималды үлес қоса алатын қызмет түрлерін табу және таңдау қажеттілігін көрсетеді. Өңірлік экономикалық прогрестің маңызды шарты – бұл өз әлеуеті мен озық әлемдік тәжірибені талдау негізінде аймақтың дамуының инновациялық өсуінің полюстерін анықтау. Мақаланың мақсаты аумақтардың экономикалық өсуінің жаңа сапасын құру үшін «ақылды мамандандыру» моделі негізінде Қазақстанның шикізат өңірлерінің инновациялық дамуын басқарудың басым бағыттарын негіздеу және әдістерін, құралдарын әзірлеу болып табылады. Мақалада ғылыми әдебиеттерге талдау жасалып, шикізат аймағының инновациялық даму процесіне «ақылды мамандандыру» моделін қолданудың басымдылығы мен тиімділігі негізделген. «Ақылды мамандандыру» моделі бойынша шикізат өңірі экономикасының екпінді дамып келе жатқан секторларын қалыптастырудың әдіснамалық тәсілдері (әдіснамалық қағидаттары, шарттары, критерийлері, сценарийлік нұсқалары, алгоритмі) нақтыланды. Мақала авторлары шикізат аймағы экономикасының қарқынды дамып келе жатқан секторларын қалыптастыру үшін ең перспективалы технологияларды таңдауға мүмкіндік беретін әдістемелік құралдарды анықтады.

Тірек сөздер: инновациялар, ақылды мамандандыру, даму, басқару, басқару механизмдері, шикізат аймағы.

Н.А. КУРМАНОВ,*¹

PhD, профессор-исследователь.

*e-mail: Kurmanov_NA@enu.kz

ORCID ID: 0000-0002-3937-6940

А.Т. УСКЕЛЕНОВА,²

д.э.н.

e-mail: assol_74_leo@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-6152-2457

А.Ж. САТБАЕВА,³

PhD.

e-mail: aizhan198@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-5790-3003

У.Ж. АЛИЕВ,⁴

PhD.

e-mail: aliyev0901@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-4904-320X

¹Евразийский национальный университет
им. Л.Н. Гумилева, г. Нур-Султан, Казахстан

²Казахский национальный университет
им. аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан

e-mail: assol_74_leo@mail.ru

³Департамент риск-менеджмента
АО «Фонд развития промышленности»,
г. Нур-Султан, Казахстан

⁴Центр научных стратегических исследований,
г. Нур-Султан, Казахстан

РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ КАЗАХСТАНА ПО МОДЕЛИ «УМНАЯ СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ»

Аннотация

В условиях все больше усиливающейся конкуренции в технологичном секторе экономики и активизации инновационной деятельности необходимы передовые инструменты управления, способствующие осуществлению эффективного планирования, организации, стимулирования и контроля за внедрением и реализацией инноваций в сырьевых регионах Казахстана. Следовательно, требуются новые научные подходы к управлению инновационным развитием сырьевого региона, позволяющие повысить эффективность региональных социально-экономических систем. В настоящее время передовым инструментом в области определения тер-

риторий локализации кластеров является модель «умная специализация», которая является особым научным подходом к формированию региональных кластеров. В модели «умная специализация» подчеркивается необходимость поиска и выбора таких сфер деятельности, которые способны внести максимальный вклад в социально-экономическое развитие региона посредством поддержки и стимулирования инновационных исследований и разработок в выявленных сферах региональной специализации. Важным условием регионального экономического прогресса является выявление потенциальных полюсов инновационного роста развития региона на основе анализа собственного потенциала и лучших мировых практик. Целью статьи является обоснование приоритетных направлений и разработка методов, инструментов управления инновационным развитием сырьевых регионов Казахстана на основе модели «умная специализация» для создания нового качества экономического роста территорий. В статье проведен анализ научной литературы и обоснована приоритетность, результативность применения модели «умная специализация» к процессу инновационного развития сырьевого региона. Уточнены методологические подходы (методологические принципы, условия, критерии, сценарные варианты, алгоритм) к формированию стремительно развивающихся секторов экономики сырьевого региона по модели «умная специализация». Авторами статьи уточнены методические инструменты, которые позволят осуществить выбор наиболее перспективных технологий для формирования стремительно развивающихся секторов экономики сырьевого региона.

Ключевые слова: инновации, умная специализация, развитие, управление, механизмы управления, сырьевой регион.

МРНТИ 06.61.53
УДК 332.711
JEL: J11; N90; O15; R23

<https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-3-83-94>

Э.Х. АХАТОВА,*¹

к.э.н.

*e-mail: eahatova@mail.ru

ORCID ID: 0000-0003-2084-2857

Л.М. БЕКЕНОВА,¹

к.э.н., профессор.

e-mail: bekenova_l@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-0298-6817

Г.Ж. СЕЙТХАМЗИНА,¹

к.э.н., профессор.

e-mail: gau17erj@mail.ru

ORCID ID: 0000-0003-1619-5212

¹Алматинский гуманитарно-экономический университет, г. Алматы, Казахстан

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ЭТАПОВ УРБАНИЗАЦИИ И ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ ГОРОДОВ В КАЗАХСТАНЕ

Аннотация

Общие контуры расселения и урбанизации в Казахстане обусловлены особенностями исторического и экономического развития, спецификой географических, природно-климатических условий. Длительный период в республике сохраняется дифференциация в развитии незначительного числа крупных городов и большого количества моно- и малых городов по уровню благосостояния населения. В условиях динамичности влияния внешних факторов для комплексного социально-экономического развития Казахстана возрастает роль дальнейшего совершенствования административно-территориального устройства страны посредством управляемой урбанизации. Решению этой проблемы посвящена Государственная программа развития регионов на 2020–2025 гг. Целью работы является изучение особенностей развития процесса урбанизации в Казахстане в исторической ретроспективе и в современных реалиях. Для ее достижения сделан обзор основных этапов урбанизации, приведены статистические данные административно-территориального деления республики, выявлены причины региональных диспропорций в современной структуре городов. Недостаточность разработки таких вопросов, как место урбанизации в общественном развитии, рациональное сочетание отраслевых и территориальных формирований, административно-территориальная организация, в целом обуславливает теоретическую ценность и практическую значимость данного исследования. Авторами применялся комплекс следующих методов исследования: монографический, программно-целевой, ретроспективный, статистический анализ, сравнения и обобщения, абстракция и синтез. На основе обзора научных и статистических источников представлен ретроспективный анализ и классификация этапов урбанизации, в рамках которых исследованы формирование и развитие городов республики. В работе сделан вывод о том, что в Казахстане процессы урбанизации проявляются в достаточной мере, однако их интенсивность по регионам страны крайне неравномерна. Исходя из выявленных тенденций и проблем урбанизации обоснованы рекомендации по выбору основных направлений управляемой урбанизации в Казахстане.

Ключевые слова: урбанизация, агломерация, город, индустриализация, население, демография, сальдо миграции.

Введение

Определяя сущность урбанизации, необходимо подчеркнуть, что это многофакторный социально-экономический процесс, обусловленный общественно-территориальным разделением труда и в дальнейшем отделением города от деревни. Наивысшему ускорению процесса урбанизации поспособствовал процесс индустриализации в период промышленной революции эпохи капитализма. Несколько иным был путь развития городов в странах, не прошедших ка-

питалистическую формацию, вступивших в фазу социализма, перешедших на путь рыночной модели экономики, к которым относится и Казахстан. Для оценки современных тенденций развития городов республики представляется важным изучить проблемы и закономерности их развития в ретроспективе. В этой связи в настоящее время существует объективная необходимость теоретического поиска и разработки аналитических основ, связанных с определением влияния факторов на формирование урбанистических процессов в историческом контексте, что предопределяет актуальность данной темы исследования.

Целью работы является разработка теоретических и практических предложений по систематизации исторических этапов формирования современной структуры городов республики. Цель исследования предопределила решение следующих задач:

- ♦ изучить теоретические и методические подходы к определению исторических этапов урбанизации в Казахстане;
- ♦ выявить факторы, влияющие на развитие сети городов с учетом региональной специфики;
- ♦ на основе статистических данных произвести анализ современного состояния и тенденций развития городов Казахстана;
- ♦ разработать предложения по совершенствованию регионального развития городов в Казахстане.

Объектом исследования являются основные этапы, тенденции развития сети городов Казахстана от зарождения до настоящего времени.

Предмет исследования – совокупность организационно-экономических отношений в условиях формирования и развития городов Казахстана как в контексте ретроспективной периодизации, так и современных тенденций.

Для изучения данной темы использованы методы ретроспективного, статистического анализа, аналогий и обобщений.

Гипотезой исследования явилось предположение о соответствии современных казахстанских тенденций развития городов общепринятым утверждениям о значительных темпах урбанизации в мире, определяемых прежде всего такими факторами, как промышленный, технический прогресс, более высокий уровень доходов, лучшее качество жизни, которые, в свою очередь, влияют на направление миграции населения.

Практическая значимость работы заключается в том, что она может послужить основой для последующих научных разработок.

Материалы и методы

В работе применялись методы исследования: монографический, статистический, ретроспективный анализ, а также сравнения и обобщения, абстракция и синтез.

Основные положения

В статье на основе анализа исторических этапов и современных тенденций развития урбанизации, а также статистических данных административно-территориального деления описаны особенности развития городов в Казахстане. Основной проблемой остается диспропорция распределения городов по территории республики и, как следствие, асимметричность социально-экономического развития регионов. Факторами, порождающими такую ситуацию, являются сырьевая направленность региональной экономики, особенности природно-климатических условий, а также исторические предпосылки развития городов в республике. Необходимость исследования закономерностей урбанизации в ретроспективе и современных социально-экономических, демографических тенденций развития городов обуславливает потребность решения комплекса проблем территориально-пространственного развития страны.

Литературный обзор

Исследования проблем развития городов и тенденций расселения в целом имеют в науке внушительный масштаб изысканий ученых, специалистов различного профиля: экономистов,

демографов, социологов, экологов, градостроителей, проектировщиков и многих других. Каждая наука, накопив огромный научный и фактический материал, открывает свои стороны урбанизации.

Процесс урбанизации имеет определенные закономерности и этапы в своем историческом развитии, и в Казахстане он имеет свою специфику. Здесь города возникали еще до новой эры на стыках земледельческих и скотоводческих районов, на важном направлении межгосударственной торговли – Великом шелковом пути, а в советский период их развитие определялось закономерностями развития социалистического способа производства, расселения и размещения производительных сил. В постсоветский период тенденции урбанизации нельзя назвать однозначными. Невысокий уровень интенсивности урбанизации до 2005 г. сменился снижением доли городского населения в период до 2010 г., и затем темпы урбанизации до сегодняшнего дня вышли на положительный тренд.

Исторические факты утверждают о наличии систем городов на территории Казахстана еще в глубокой древности. Так, Л.Н. Касымова отмечает, что археологические раскопки убедительно подтверждают функционирование сети высокоразвитых городов предков тюрков, в том числе казахов, более трех тысяч лет тому назад [1].

По мнению М.Ф. Абдуразакова, к настоящему времени сложилась определенная историографическая база по изучению процесса урбанизации на территории Казахстана в советский период. В основном выделяется четыре периода, отличающиеся друг от друга аспектами изучения: 1970 – начало 1980х гг. – отдельные города, середина 1980-х до 1990-х – отдельные стороны развития городской культуры, 1990-е гг. – комплексные работы, исследующие несколько сфер процесса урбанизации, 2000-е гг. – системный подход [2].

В советский период представления о том, какими должны быть «социалистические города», формировались на протяжении всех 20-х годов прошлого века. В их основу закладывались планы по развитию и размещению производительных сил в рамках аграрно-промышленного районирования страны.

В это же время в советской науке развернулась дискуссия о природе урбанизации, в ходе которой это понятие получило широкое распространение. Были подвержены критике и отрицанию западная урбанизация и экстраполяция характерных для нее тенденций на социалистическую действительность. К слову сказать, урбанизационные процессы в Европе были запущены еще в XVIII в., формировались естественным путем, ушли гораздо дальше в своей эволюции и вплоть до Второй мировой войны имели стихийное, неуправляемое развитие.

Обсуждение различных аспектов урбанизации привело научное сообщество к разделению на два крайних воззрения. Первые «урбанисты» предлагали в кратчайшие сроки построить новые города с огромными домами-коммунами и перестроить быт на коллективистских началах. Другие «дезурбанисты» призывали разукрупнить существующие города, приблизив новые поселения к деревне. Крайности «урбанистов» и «дезурбанистов» были отвергнуты, и практика, и теория пошли путем сохранения индивидуального жилья, развития городского хозяйства и систем обслуживания, а в глобальном смысле – ограничения роста крупных и стимулирования малых и средних городов. Отказ от крайних позиций повлек за собой постепенное исчезновение понятия «урбанизация», как будто в условиях социализма ее просто не существует. Этот термин применялся для описания данного процесса, характерного лишь для капиталистического общества.

Только во второй половине 60-х годов термин «урбанизация» стал применяться при изучении городского расселения в условиях социализма. Теория урбанизации начала формироваться как совокупность подходов, сложившихся в экономической географии, социологии, демографии, градостроительстве и т.д. Определенный вклад в ее развитие внесли такие ученые, как Ложкин В.А., Пивоваров Ю.Л., Корель Л.В., Покишишевский В.В., Лола А.М., Демиденко Э.С., Лаппо Г.М., Румянцев А.М., Хорев Б.С., Давидович В.Г. и многие другие.

В основу теории урбанизации были положены воззрения классиков марксизма – преодоление противоречий между городом и деревней, процесс возникновения и развития городов в его неразрывной взаимосвязи с развитием села. Наиболее традиционным пониманием урбанизации долгие годы оставался закономерный процесс, решающий историческую противополож-

ность города и деревни, ведущий к слиянию этих форм расселения. Завершение урбанизации, по мнению многих советских ученых, связано с поглощением села городом, с ликвидацией деревни как таковой, максимально возможная концентрация населения в больших городах и агломерациях или в зонах их непосредственного влияния.

Территориально-экономическая организация сети городов в Казахстане в середине XX в. была связана преимущественно с развитием добывающей и агропромышленной отраслей. Именно в советский период возникли новые промышленные моногорода, такие как Балхаш, Жезказган, Темиртау, Сатпаев, Экибастуз и другие. Так, на примере Западного Казахстана можно проследить отраслевую направленность социалистической урбанизации. Терещенко Т.А. отмечает, что из числа больших, средних и малых городов по численности населения четыре города имеют статус моногородов (26,7% всех городов Западного региона). Три города: Жанаозен, Кульсары и Аксай специализируются в основном на добыче нефти и газа, а Хромтау – на добыче хромовых руд [3].

На рост числа городов и населенных пунктов повлияло и освоение целинных земель Казахстана в 1954 г.

В постсоветский период рост городского населения происходит за счет внутренней миграции населения в крупные города, что оказывает существенное влияние на фактическое отставание моно- и малых городов по показателям экономического развития и уровню благосостояния населения. В 2020 г. городское население возросло уже до 59,1% [4], для сравнения: в соседнем Кыргызстане в настоящее время городское население составляет 34% [5]. Кроме того, в территориальном разрезе сеть городов, состоящая из 89 городов, довольно-таки неравномерная, что также негативно воздействует на асимметричность развития регионов.

Уровень жизни населения – важнейший критерий, который не только непосредственно связан с урбанизацией региональных городов, но и влияет на остальные причины диспропорции в формировании региональных центров – мегаполисов и в отставании малых городов [6]. В настоящий период в республике сохраняются диспропорции по уровню жизни населения в региональном аспекте. Решению дальнейшего комплексного совершенствования административно-территориального устройства страны посвящена Государственная программа развития регионов на 2020–2025 гг. [7].

В территориально-пространственной организации государства особую роль играют крупные и крупнейшие города. Они как улучшают качество жизни человека, так и наносят ущерб его среде обитания. Шубенков М.В. в своей работе отмечает, что города потребляют 75% мировой вырабатываемой энергии и выделяют 80% углекислого газа от общего количества, выделяемого человечеством [8].

Как отмечает в своей работе Бруз В.В., реалии таковы, что стремительный рост городов в последние десятилетия в научной литературе стали именовать «урбанистической революцией» [9]. К середине прошлого века в ряде стран Европы и Японии начала складываться определенная система сдерживания чрезмерного роста городов, избыточной концентрации производственных мощностей в крупных центрах. С этой целью были разработаны и реализованы проекты создания городов-спутников. Наибольшего развития система регулирования темпов урбанизации достигла Франция. Государство установило существенные налоговые льготы для предпринимателей, создающих предприятия в пределах Парижского района радиусом 100–120 км. Только за 1955–1966 гг. оттуда было выведено 2200 предприятий, и уровень занятости в Париже стабилизировался. К началу 70-х годов удалось остановить рост населения Лондона путем строительства 11 городов-спутников.

Москва практически уже сформировала вокруг себя новое кольцо городов-спутников, которое включает Мытищи, Королев, Балашиху, Люберцы, Жуковский, Подольск, Одинцово, Красногорск, Химки, Долгопрудный и ряд других [10].

Свои коррективы внесла пандемия COVID-2019. Карантинные ограничения, удаленная работа, переход торговли и услуг в киберпространство, тотальная изоляция превратили мегаполисы в города-призраки. Явный вывод, который напрашивается и сейчас поддерживается многими членами экспертного сообщества, следующий: ослабить вызванные пандемией угрозы и

риски можно путем децентрализации и деконцентрации, снижения зависимости развития от города [11].

Цифровые технологии встроили в повседневную жизнь людей и работу компаний перспективные изменения, охватывающие не только города, но и регионы. Актуальным аспектом развития региональных экономических систем является цифровизация промышленности, которая предполагает внедрение в деятельность предприятий современных информационно-коммуникационных технологий [12].

В современном мире запускаются амбициозные проекты с привлечением самого передового мирового опыта в градостроительстве с целью создания устойчивой и сбалансированной среды обитания. Вместо больших городов лучше иметь сеть небольших самодостаточных интеллектуальных городов или сельских районов, оснащенных цифровой инфраструктурой, надлежащими системами очистки воды и канализации, надежным энергоснабжением (особенно с опорой на возобновляемые источники энергии) [11]. К их числу относятся такие высокотехнологичные города, как саудовский город Qiddiya, южнокорейский город Сонгдо, китайский экогород Тяньзинь. К примеру, в 2018 г. в Казахстане приступили к реализации проекта Акколь Смарт Сити с численностью населения 13 708 человек в районе агломерации Нур-Султана [13]. В проектах применены самые лучшие решения организации общественных пространств, транспортных магистралей, жилых и рекреационных зон.

Возникновение информационного общества оказывает влияние на изменение пространственно-временных характеристик городов, которые проектируются в угодую сетевым взаимодействиям, организации различных потоков, глобальности города [14]. Логика создания и проектирования городов, функционал которых должен отвечать вызовам информационного общества, диктует совершенно новую урбанизацию. Возведение новых городов на базе центров образования, в которых широко внедрены объекты информационных технологий, современные системы связи, где горожане наряду со специалистами в области градостроительства являются полноправными проектировщиками городской среды обитания, представляет собой новую тенденцию в урбанизации.

Результаты, обсуждение

Капиталистический способ производства определил господствующее положение города в территориальной организации общества, тогда как при феодализме они выполняли в основном функции ремесленного производства и торговли.

Провозглашенная эволюция социалистического расселения в советский период определила перспективные направления преобразования сети поселений. Всеми признавалась невозможность следовать путем капиталистической концентрации населения в крупных городах и необходимость пойти по принципу равномерного расселения на основе рациональной формы сочетания отраслевых и территориальных аспектов в управлении всеми сторонами социалистического общества.

На начальном этапе урбанизация как процесс была связана в первую очередь с индустриализацией и аграрно-промышленной интеграцией в стране. Концентрация производства и населения в городах, а также создание новых населенных пунктов в районах хозяйственного освоения – две стороны урбанизации того периода. Возникла идея формирования системы «город–село», где все социальные институты доступны населению независимо от места проживания. Такой ход развития урбанизации сыграл огромную роль в создании условий для быстрого экономического роста как отдельных регионов, так и народного хозяйства в целом.

Индустриализации социалистического народного хозяйства также привела к миграции огромных масс населения в города, которые стали быстро развиваться и множиться. Это не могло не привести к усложнению проблем обеспечения растущего населения жилищными условиями, медицинским обслуживанием, общественным питанием, образовательными учреждениями и др. В начале 30-х годов на государственном уровне принимается решение об ограничении роста городов, стимулировании развития малых и средних городов. Установка на не-

допущение ускоренной концентрации производства и людей в крупных городах неоднократно подтверждалась в ряде важнейших директивных документов.

В середине прошлого века наблюдается начало развития процесса урбанизации населения и в Казахстане. Следует отметить, что традиционно советская идеология позиционировала казахский народ как исключительно кочевой социум, далекий от оседлого образа жизни, с отсутствием опыта проживания в условиях повышенной плотности населения и градостроительной культуры в целом. А ведь история древних городов Казахстана зарождалась 5 веков тому назад и была связана с развитием Великого шелкового пути. Древние города казахского отрезка этого пути были крупными по тем временам центрами ремесла и торговли.

Широко распространенному пониманию урбанизации как повышению роли городов применимы такие основные показатели этого процесса, как доля городского населения в общем населении и плотность сети городов.

Известно, что демографическая ситуация является одним из факторов, воздействующих на урбанизацию. В формировании численности населения основную роль играют два ключевых фактора – естественный прирост населения и сальдо миграции, которое может быть как положительным, так и отрицательным. Во второй половине XX века оба этих фактора превалировали в пополнении населения республики, во-первых, за счет увеличения рождаемости, что объясняется улучшением социально-бытовых условий в послевоенный период, и, во-вторых, массового переселения людей, в основном молодежи, для освоения целинных земель Казахстана в 1954 г. Конечно же, эти процессы повлияли на рост числа городов и населенных пунктов.

Рассмотрим демографические данные, полученные при проведении переписи населения каждые 10 лет начиная с 1959 г. В 1989 г. прошла последняя союзная, а в 1999 г. – первая национальная перепись населения уже независимого Казахстана. По статистическим данным, в течение 30 лет – с 1959 по 1989 гг. население республики почти удвоилось – с 9,3 до 16,2 млн человек. Численность городского населения в этот период так же неуклонно росла и составила в 1959 г. 43,7%, в 1979 г. – 53,9%, а в 1989 г. уже 57,1% от всего населения Казахстана [4]. Таким образом, за 30 лет численность городского населения увеличилась на 13,4%. Необходимо отметить, что рост городского населения происходил на фоне увеличения численности всего населения республики.

Темпы урбанизации в Казахстане постсоветского периода имеют неоднозначную картину. После распада СССР большое число городов республики переживало длительный упадок по причине закрытия ведущих производств, отсутствия развития новых, деградации городской инфраструктуры, оттока горожан и населения в целом, особенно представителей некоренной нации, за рубеж. Достигнутый к 1989 г. наивысший уровень урбанизации в следующие 20 лет был снижен, в том числе за счет оттока городского населения в сельскую местность из-за возможности пережить трудные времена разведением скота и ведением натурального хозяйства. Показатели численности сельского населения в этот период поступательно растут. Следствием таких изменений являлась дезурбанизация некоторых городов. Таким образом, начиная с 1989 г. первые 10 лет периода независимости Казахстана темпы прироста населения замедлились, и показатели 1999 г. приблизились к уровню 1979 г., отбросив страну на 20 лет назад.

Доля городского населения на 1 января 2021 г. в Казахстане составила 59,4% [4]. Сопоставление статистических данных 2009 и 2021 гг. свидетельствует, что за 12 лет рост уровня урбанизации составил 5,3% [7].

По данным Рейтинга стран мира по уровню урбанизации, который составляет Департамент Организации Объединенных Наций по экономическим и социальным вопросам, Казахстан из 195 стран находится на 104-м месте [15].

На начало 2022 г. количество городов в Казахстане возросло до 89 [4]. Сеть городов по областям республики, как свидетельствуют статистические данные, довольно-таки неоднородная. Лидируют четыре агломерации с центрами в гг. Нур-Султан (Акмолинская область), Алматы (Алматинская область), Актобе (Актюбинская область) и Шымкент (Туркестанская область), а также Карагандинская и Восточно-Казахстанская области. Наименьшие показатели урбанизации имеют Западно-Казахстанская, Атырауская, Мангистауская, Павлодарская, Жамбылская, Кызылординская области.

Условно территория Казахстана делилась на пять крупных регионов: Западный (Актюбинская, Западно-Казахстанская, Атырауская и Мангистауская области), Северный (Нурсултан, Акмолинская, Костанайская, Северо-Казахстанская и Павлодарская области), Восточный (Восточно-Казахстанская область), Южный (Алматы, Кызылординская, Южно-Казахстанская, Жамбылская и Алматинская области) и Центральный (Карагандинская область). На диспропорции регионального развития существенное влияние оказывают природно-климатические условия. Так, например, положение Западного Казахстана внутри большого материка делает его климат резко континентальным: температура летом поднимается до +45 градусов, зимой опускается до -45 градусов Цельсия. Рек в этом регионе мало, и единственная река, которая в жаркое лето не пересыхает, – это река Урал.

В мае текущего года по Указу Президента в стране прошла административно-территориальная реформа – создание Улытауской, Абайской и Жетысуской областей путем выделения районов и городов из состава Восточно-Казахстанской, Алматинской, Карагандинской областей. Из состава Восточно-Казахстанской области выделены восемь районов, гг. Семей и Курчатов во вновь образованную область Абай, из Алматинской области – восемь районов и гг. Талдыкорган, Текели в новую область Жетысу, из Карагандинской области – два района и гг. Жезказган, Каражал, Сатпаев во вновь образованную область Улытау (таблица 1).

Таблица 1– Численность населения по областям Республики Казахстан на 1 июля 2022 г.

Область	Города	Численность на 1 июля 2022 г., чел.
Абай	г.а. Семей	351 492
	г.а. Курчатов	12 348
Акмолинская	г.а. Кокшетау	166 318
	г.а. Косшы	20 082
	г.а. Степногорск	65 978
Актюбинская	г. Актобе	528 666
Алматинская	г.а. Конаев	61 100
Атырауская	г.а. Атырау	379 507
Западно-Казахстанская	г. Уральск	325 019
Жамбылская	г. Тараз	370 017
	г. Жанатас	23 606
	г. Карагау	30 715
	г. Шу	38 255
Жетысу	г.а. Талдыкорган	183 900
	г.а. Текели	33 200
Карагандинская	г.а. Караганда	504 732
	г.а. Балхаш	78 481
	г.а. Жезказган	91 743
	г.а. Каражал	18 711
	г. Приозерск	13 339
	г.а. Сарань	51 470
	г.а. Сатпаев	69 530
	г.а. Темиртау	183 760
	г.а. Шахтинск	55 743
	г.а. Караганда	504 732
Костанайская	г.а. Балхаш	78 481
	г. Костанай	255 739
	г.а. Аркалык	38 412
	г.а. Лисаковск	38 808
Кызылординская	г.а. Рудный	127 474
	г.а. Кызылорда	33 2600
	г.а. Байконыр	39 500

Продолжение таблицы 1

Мангистауская	г. Актау	214 600
	г.а. Жанаозен	82 000
Павлодарская	г.а. Павлодар	361 700
	г.а. Аксу	69 493
	г.а. Экибастуз	151 002
Северо-Казахстанская	г. Петропавловск	219 141
Туркестанская	г. Туркестан	194 774
	г.а. Арысь	47 603
Улытау	г. Жезказган	91 743
	г. Саппаев	69 530
	г. Каражал	18 711
Восточно-Казахстанская	г.а. Усть-Каменогорск	351 682
	г.а. Риддер	54 815
г. Нур-Султан		1 207 339
г. Алматы		2 053 854
г. Шымкент		1 127 318
Примечание: Составлено авторами на основе источника [4].		

Создание трех областей с новыми территориями и названиями имеет как экономическое, так и историческое значение. Одной из главных причин такой трансформации является снижение трудовой миграции в крупные города. Теперь, когда Талдыкорган, Конаев стали областными центрами новых Жетысуской и Алматинской областей, потоки переселенцев в крупные города действительно могут уменьшиться. Часть Восточно-Казахстанской области отошла в новую Абайскую область, названную в честь великого мыслителя нации Абая, а Семей вновь получил статус областного центра после 1997 г. Аналогично с переименованием Капчгагая в Конаев, отражающим большой вклад государственного деятеля Д.А. Конаева в строительство советского Казахстана.

Статистические данные таблицы 1, где представлена большая часть городов Казахстана, характеризуют городскую сеть республики как очень разреженную по областям. Значительное количество моно-, малых и средних городов имеют сырьевой профиль региональной экономики, что влечет устойчивую диспропорцию показателей урбанизации в разрезе областей. Кроме того, изначально неравномерное распределение городов обусловлено природно-климатическими условиями, ландшафтными особенностями той или иной области, так как большую часть равнинного Казахстана занимают полупустыня и пустыня.

Одной из центральных проблем урбанизации является задача определения тенденций развития крупных городов-миллионеров. Во многих странах неуправляемая урбанизация привела к тяжелым последствиям ухудшения экологического состояния среды жизнедеятельности людей. Крупные города, где развитие бизнеса, культуры потребления происходит с опережением регулирующего законодательства в области градостроительства, впоследствии усугубляют социальные проблемы. Бесчисленное количество торговых центров, кварталы многоэтажной массовой застройки жилья возводятся без учета нагрузки на существующие транспортные, инженерные сети, при этом очень мало делается для развития духовного потенциала и улучшения физического здоровья людей. В этих условиях актуальной становится организация немоторизованных видов передвижения, скоростных автобусных перевозок (англ. Busrapidtransit, сокр. BRT), строительство кольцевых автодорог, развязок, создание городских рекреационных зон, снижающих уровень стресса горожан. К казахстанским городам, реализующим те или иные проекты по улучшению городской среды, можно отнести Алматы, Астану, Шымкент, Туркестан и другие.

Урбанизация в республике, характеризующаяся внутренней миграцией населения в крупные города, превращает многие малые города в депрессивные районы. Хотя современные тенденции урбанизации связывают с жизнью в небольших, комфортных, экологически чистых поселениях, которые когда-то сменяют большие города.

Заключение

Урбанизация – это многофакторный социально-экономический процесс, имеющий определенные этапы в своем историческом развитии. Индустриализация эпохи капитализма ускорила ход мирового процесса урбанизации.

В Казахстане, не прошедшем общественно-политическую формацию капитализма, процесс урбанизации имеет свою специфику. Исторические источники подтверждают неоспоримый факт существования разветвленной сети городов на территории современного Казахстана еще до новой эры.

В советский период урбанизация определялась закономерностями социалистического способа производства, связанными преимущественно с развитием добывающей, агропромышленной отраслей. Это положило начало развитию процесса урбанизации населения в Казахстане, темпы которой имели положительную динамику, причем рост городского населения был пропорционален увеличению численности всего населения республики за счет таких факторов, как естественный прирост населения и положительное сальдо миграции. Пополнение населения республики связано также с массовым переселением молодежи для освоения целинных земель Казахстана в 1954 г. За 30 лет с 1959 по 1989 гг. численность городского население республики увеличилась на 13,4%.

После распада СССР рост численности горожан суверенного Казахстана происходит за счет внутренней миграции населения в крупные города, что негативно влияет на фактическое отставание моно- и малых городов по показателям экономического развития и уровню благосостояния населения. Достигнутый уровень урбанизации в последующие 20 лет неуклонно снижался по причине закрытия производств, оттока горожан и населения в целом за рубеж. До 2005 г. процесс урбанизации был замедленным, до 2010 г. доля городского населения снижалась, и затем темпы урбанизации постепенно стали ускоряться и до сегодняшнего дня имеют положительный тренд.

На начало 2022 г. количество городов в Казахстане составило 89, однако городская сеть разрежена и неоднородна по областям. К факторам, обуславливающим такую ситуацию, относятся сырьевой профиль региональной экономики и особенности природно-климатических условий обширной территории республики. Решению этой проблемы посвящена Государственная программа развития регионов на 2020–2025 гг.

Города и регионы – свидетели истории, носители материально-вещественных артефактов, которые должны отражаться не только в сохранившихся именах, реликвиях, архитектурных памятниках прошлого, но и в их названиях. На карте республики появились новые названия областей, городов, дающие много познавательного в области этнографии, краеведения. Региональная трансформация в рамках управляемой урбанизации имеет и большое экономическое значение. В республике остро стоит проблема совершенствования системы расселения, решение которой во многом зависит от рациональной территориальной организации и оптимально построенной региональной политики.

По мнению авторов, исходя из проведенного исследования в рамках решения комплексных проблем развития и территориальной организации расселения следует предусмотреть: планомерное регулирование роста больших городов при одновременной активизации их организационно-управленческих, социальных, природоохранных функций; укрепление звена средних и малых городов путем усиления их организационно-хозяйственных функций по созданию производственных объектов агропромышленного комплекса, развитию транспортной, коммунальной, социально-бытовой, цифровой инфраструктуры с целью формирования благоприятных экономических, социальных, экологических условий проживания населения Казахстана.

Информация о финансировании. Статья подготовлена в рамках грантового финансирования научных проектов Министерства образования и науки Республики Казахстан (ИРН: AP09260795 «Организационно-экономический механизм управляемой урбанизации в постпандемийный период»).

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Касымова Л.Н. Методологические аспекты урбанизации в Казахстане // Социальные и экономические системы. – 2021. – № 2(20). – С. 24–37.
- 2 Абдуразаков М.Ф. Влияние советской власти на процесс урбанизации в Казахстане (вторая половина XX в.) // Историческая демография. – 2019. – № 2(24). – С. 57–62.
- 3 Терещенко Т.А., Искалиев Д.Ж., Мурзатаева М.М. Региональные особенности урбанизации в Западном Казахстане // Сборник Мозаика городских пространств: экономические, социальные, культурные и экологические процессы. Сборник материалов Всероссийской научной конференции // Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова. Русское географическое общество. – 2016. – С. 61–66.
- 4 Бюро национальной статистики. URL: <https://www.stat.gov.kz>
- 5 Дылдаев М.М. Тенденция урбанизации в Кыргызской Республике на примере города Бишкека // Сборник Научные исследования и современное образование. Сборник материалов Международной научно-практической конференции.– Бишкек. – 2017. – С. 19–23.
- 6 Завалина Е.И. Неравномерная урбанизация как фактор развития Воронежской области // Панорама – 2021. – № 40. – С. 61–68.
- 7 Об утверждении Государственной программы развития регионов на 2020–2025 годы. Постановление Правительства Республики Казахстан от 27 декабря 2019 года № 990.
- 8 Шубенков М.В., Шубенкова М.Ю. Современная урбанизация: перспективы развития. Биосферная совместимость: человек, регион, технологии, 2021. – № 2(34). – С. 3–15.
- 9 Бруз В.В. Тенденции урбанизации (исторический и теоретико-методологический аспект) // Наука и Образование // 2020. – Т. 3. – № 3. – С. 53–61.
- 10 Кузнецов В.В. Урбанизация в России в XXI веке: тенденции развития и актуальные современные проблемы. Ученые записки, 2019. – № 1(29). – С. 28–32.
- 11 Гукасян Г.Л. Урбанизация и пандемия COVID-2019 в городах мира: утрата преимуществ города или переосмысление городского развития? // Вестник Российского университета дружбы народов, 2021. – Т. 8. – № 1. – С. 7–19.
- 12 Turgel I., Pobedin A., Panzabekova A. Digitalisation of the Economy and Regional Development // Transparency of investment portals in the largest cities of the Russian Federation: comparative analysis (Scopus). URL: <https://www.rec-uiiec.ru>, <https://recie.webnode.com>
- 13 Гатина Л.И. Урбанизация в постсоветское время: феномен Иннополиса // Управление устойчивым развитием, 2020. – № 2(27). – С. 55–60.
- 14 Нурланова Н.К. Современные тенденции урбанизации в мире и Казахстане // TheScientificHeritage, 2021. – № 76–2(76). – С. 22–25.
- 15 Рейтинг стран мира по уровню урбанизации. Гуманитарный портал: Исследования // Центр гуманитарных технологий. 2006–2022. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/urbanization-index>

REFERENCES

- 1 Kasymova L.N. (2021) Metodologicheskie aspekty urbanizacii v Kazahstane // Social'nye i jekonomicheskie sistemy. No. 2(20). P. 24–37. (In Russian).
- 2 Abdurazakov M.F. (2019) Vlijanie sovetskoj vlasti na process urbanizacii v Kazahstane (vtoraja polovina HH v.) // Istoricheskaja demografija. No. 2(24). – P. 57–62. (In Russian).
- 3 Tereshhenko T.A., Iskaliev D.Zh., Murzataeva M.M. (2016) Regional'nye osobennosti urbanizacii v Zapadnom Kazahstane // Sbornik Mozaika gorodskih prostranstv: jekonomicheskie, social'nye, kul'turnye i jekologicheskie processy. Sbornik materialov Vserossijskoj nauchnoj konferencii // Moskovskij gosudarstvennyj universitet im. M.V. Lomonosova. Russkoe geograficheskoe obshhestvo. P. 61–66. (In Russian).
- 4 Bjuro nacional'noj statistiki. URL: <https://www.stat.gov.kz>. (In Russian).
- 5 Dyl'daev M.M. (2017) Tendencija urbanizacii v Kyrgyzskoj Respublike na primere goroda Bishkeka // Sbornik Nauchnye issledovanija i sovremennoe obrazovanie. Sbornik materialov Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii.– Bishkek. P. 19–23. (In Russian).
- 6 Zavalina E.I. (2021) Neravnomernaja urbanizacija kak faktor razvitija Voronezhskoj oblasti // Panorama No. 40. P. 61–68. (In Russian).
- 7 Ob utverzhenii Gosudarstvennoj programmy razvitija regionov na 2020–2025 gody. Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 27 dekabrja 2019 goda No. 990. (In Russian).
- 8 Shubenkov M.V., Shubenkova M.Ju. (2021) Sovremennaja urbanizacija: perspektivy razvitija. Biosfer'naja sovmestimost': chelovek, region, tehnologii. No. 2(34). P. 3–15. (In Russian).
- 9 Bruz V.V. (2020) Tendencii urbanizacii (istoricheskij i teoretiko-metodologicheskij aspekt) // Nauka i Obrazovanie. Vol. 3. No. 3. P. 53–61. (In Russian).

10 Kuznecov V.V. (2019) Urbanizacija v Rossii v NHI veke: tendencii razvitija i aktual'nye sovremennye problemy. Uchenye zapiski. No. 1(29). P. 28–32. (In Russian).

11 Gukasjan G.L. (2021) Urbanizacija i pandemija COVID-2019 v gorodah mira: utrata preimushhestv goroda ili pereosmyslenie gorodskogo razvitija? // Vestnik Rossijskogo universiteta družby narodov. Vol. 8. No. 1. P. 7–19. (In Russian).

12 Turgel I., Pobedin A., Panzabekova A. Digitalisation of the Economy and Regional Development // Transparency of investment portals in the largest cities of the Russian Federation: comparative analysis (Scopus). URL: <https://www.rec-uiec.ru>, <https://recie.webnode.com>. (In English).

13 Gatina L.I. (2020) Urbanizacija v postsovetskoe vremja: fenomen Innopolisa // Upravlenie ustojchivym razvitiem. No. 2(27). P. 55–60. (In Russian).

14 Nurlanova N.K. (2021) Sovremennye tendencii urbanizacii v mire i Kazahstane // TheScientificHeritage. No. 76–2(76). P. 22–25. (In Russian).

15 Rejting stran mira po urovnju urbanizacii. Gumanitarnyj portal: Issledovanija // Centr gumanitarnyh tehnologij. 2006–2022. URL: <https://gtmarket.ru/ratings/urbanization-index>. (In Russian).

Э.Х. АХАТОВА,*¹

Э.Ф.К.

*e-mail: eahatova@mail.ru

ORCID ID: 0000-0003-2084-2857

Л.М. БЕКЕНОВА,¹

Э.Ф.К., профессор.

e-mail: beknova_l@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-0298-6817

Г.Ж. СЕЙТХАМЗИНА,¹

Э.Ф.К., профессор.

e-mail: gau17erj@mail.ru

ORCID ID: 0000-0003-1619-5212

¹Алматы гуманитарлық-экономикалық университеті,

Алматы қ., Қазақстан

УРБАНИЗАЦИЯ КЕЗЕҢДЕРІН РЕТРОСПЕКТИВТІ ТАЛДАУ ЖӘНЕ ҚАЗАҚСТАН ҚАЛАЛАРЫНЫҢ ДАМУ ҮРДІСТЕРІ

Аңдатпа

Қазақстанда қоныстандыру мен урбандалудың жалпы контурлары тарихи, экономикалық даму ерекшеліктерімен, географиялық, табиғи-климаттық жағдайлардың ерекшеліктерімен негізделген. Республикада агломерациялардың аз ғана саны және халықтың әл-ауқаты деңгейі бойынша моно-және шағын қалалардың үлкен санын дамытуды саралау ұзақ кезеңде сақталып отыр. Қазақстанның кешенді әлеуметтік-экономикалық дамуы үшін сыртқы факторлар ықпалының серпінділігі жағдайында басқарылатын урбандалу арқылы елдің әкімшілік-аумақтық құрылымын одан әрі жетілдірудің рөлі арта түседі. Бұл мәселені шешу үшін өңірлерді дамытудың 2020–2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы жұмыс жасайды. Жұмыстың мақсаты тарихи ретроспективада және қазіргі заманғы жағдайда Қазақстанда урбандалу процесінің даму ерекшеліктерін зерделеу болып табылады. Оған қолжеткізу үшін урбандалудың негізгі кезеңдеріне шолу жасалды, демографиялық көрсеткіштердің, республиканың әкімшілік-аумақтық бөлінісінің статистикалық деректері келтірілді, қалалардың қазіргі құрылымындағы өңірлік сәйкессіздіктердің себептері анықталды. Урбанизацияның әлеуметтік дамудағы орны, салалық және аумақтық құрылымдардың ұтымды үйлесуі, әкімшілік-аумақтық ұйым сияқты мәселелерді әзірлеудің жеткіліксіздігі осы зерттеудің теориялық және тәжірибелік маңыздылығын анықтайды. Авторлар зерттеудің монографиялық, бағдарламалық-мақсатты, ретроспективті, статистикалық талдау, салыстыру және жалпылау, абстракция және синтез сияқты әдістер кешенін қолданды. Ғылыми және статистикалық дереккөздерді шолу негізінде ретроспективті талдау және урбандалу кезеңдеріне жіктеу жасалды, олардың шеңберінде республика қалаларының қалыптасуы мен дамуы зерттелді. Жұмыс барысында Қазақстанда урбандалу процестері жеткілікті дәрежеде зерттеліп, олардың қарқындылығы ел өңірлері бойынша біркелкі емес деген қорытынды жасалды. Анықталған үрдістер мен урбандалу мәселелерін негізге ала отырып, Қазақстанда басқарылатын урбандалудың негізгі бағыттарын таңдау жөніндегі ұсыныстар мен негіздер ұсынылды.

Тірек сөздер: урбанизация, агломерация, қала, индустрияландыру, халық, демография, көші-қон сальдосы.

E.KH. AKHATOVA,*¹

c.e.s.

*e-mail: eahatova@mail.ru

ORCID ID: 0000-0003-2084-2857

L.M. BEKENOVA,¹

c.e.s., professor.

e-mail: bekenova_l@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-0298-6817

G.ZH. SEITKHAMZINA,¹

c.e.s., professor.

e-mail: gau17erj@mail.ru

ORCID ID: 0000-0003-1619-5212

¹Almaty Humanitarian and Economic University,
Almaty, Kazakhstan

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF URBANIZATION STAGES AND TRENDS IN URBAN DEVELOPMENT IN KAZAKHSTAN

Abstract

The general contours of settlement and urbanization in Kazakhstan are determined by the peculiarities of historical and economic development, the specifics of geographical, natural and climatic conditions. For a long period in the republic, differentiation in the development of a small number of large cities and a large number of mono- and small towns in terms of the level of well-being of the population has been preserved. In the context of the dynamic influence of external factors for the integrated socio-economic development of Kazakhstan, the role of further improvement of the administrative-territorial structure of the country through controlled urbanization is increasing. The State Program for the Development of Regions for 2020–2025 is dedicated to solving this problem. The purpose of the work is to study the features of the development of the process of urbanization in Kazakhstan in a historical retrospective and in modern realities. To achieve it, a review of the main stages of urbanization was made, statistical data on demographic indicators, the administrative-territorial division of the republic were given, and the causes of regional disproportions in the modern structure of cities were identified. The lack of development of such issues as the place of urbanization in social development, the rational combination of sectoral and territorial formations, the administrative-territorial organization as a whole determine the theoretical and practical significance of this study. The authors used a set of the following research methods: monographic, program-targeted, retrospective, statistical analysis, comparisons and generalizations, abstraction and synthesis. Based on a review of scientific and statistical sources, a retrospective analysis and classification of the stages of urbanization was made, within which the formation and development of the cities of the republic were studied. The paper concludes that in Kazakhstan the processes of urbanization are manifested to a sufficient extent, however, their intensity across the regions of the country is extremely uneven. Based on the identified trends and problems of urbanization, recommendations are substantiated for choosing the main directions of managed urbanization in Kazakhstan.

Key words: urbanization, agglomeration, city, industrialization, population, demographics, migration balance.

МРНТИ 06.61.53

УДК 332.14

JEL Classification Code: R12, R13, P58

<https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-3-95-107>

А.Ж. ПАНЗАБЕКОВА,*¹

к.э.н., доцент, главный научный сотрудник.

*e-mail: aksanat@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-6389-9637

И.Д. ТУРГЕЛЬ,²

д.э.н., профессор.

e-mail: i.d.turgel@urfu.ru

ORCID ID: 0000-0001-8647-7739

Ж.Г. ИМАНГАЛИ,¹

научный сотрудник.

e-mail: imangali.zhansaya@gmail.com

ORCID ID: 0000-0001-7886-048X

¹Институт экономики КН МОН РК,

г. Алматы, Казахстан

²Уральский федеральный университет,

г. Екатеринбург, Россия

ОЦЕНКА УРОВНЯ УРБАНИЗАЦИИ РЕГИОНОВ КАЗАХСТАНА: ИНДЕКСНЫЙ МЕТОД

АННОТАЦИЯ

Изучение урбанизации является актуальной темой, поскольку она является глобальным трендом, а концентрация экономической, инновационной, научной, общественной деятельности способна заметно увеличить эффективность экономики. Цель исследования – оценка уровня урбанизации регионов Казахстана, выявление разницы между регионами, а также причин этой разницы для проведения более сбалансированной политики в сфере урбанизации. Исследование предполагает использование индексного метода оценки уровня урбанизации. В качестве первичных данных использовались такие показатели, как общая численность населения и численность городского населения. Вторичные данные были получены путем расчета чисел городов с соответствующим числом жителей на территории региона. Результаты исследования позволили выявить значительные диспропорции в уровне урбанизации регионов Казахстана, обусловленном разными факторами, наиболее значимым из которых являются географические особенности. Кроме того, результаты показывают следующие зоны отставания некоторых городов по уровню урбанизации: высокая доля самозанятости, высокая стоимость жизни по сравнению с сельской местностью на фоне низких доходов сельских жителей, что в совокупности ограничивает миграцию сельского населения в города. Путем включения количества городов и их размеров в индекс нам удалось ранжировать города Казахстана по следующим уровням урбанизации: очень высокий; высокий; средний; низкий и очень низкий.

Ключевые слова: урбанизация, уровень урбанизации, развитие городов, методы оценки, индексный метод.

Введение

Во всем мире города являются центрами общественного развития и благосостояния. Более 80% экономической активности происходит в городах при около 50% населения [1]. Города концентрируют экономическую активность, позволяют существовать очень специфическим видам деятельности, без которых современное развитие сложно представить: наука, разнообразные услуги, инновационное предпринимательство.

Урбанизация как процесс увеличения роли городов, их количества и населенности, таким образом, выступает важным фактором глобального и локального развития. В развитых странах прирост городского населения происходит за счет естественного прироста. В некоторых случаях происходит даже снижение доли городского населения из-за расселения в пригородах. В

развивающихся странах темпы прироста городского населения выше, чем в развитых, за счет переселения сельского населения в город. Основной проблемой для этих стран остается дисбаланс в социально-экономическом развитии регионов, обусловленном рядом факторов. Понимание разницы между регионами, а также причин этой разницы позволит проводить более сбалансированную политику в сфере урбанизации. В этой связи становится актуальным выбор метода оценки уровня урбанизации с обоснованием его применимости.

Материалы и методы

Для учета количества и размеров городов для оценки уровня урбанизации в регионах Казахстана было решено использовать индекс урбанизации, предложенный российской исследовательницей Е.А. Ефимовой [2].

$$I_{urb} = \frac{U \sum n_i w_i}{P \sum n_i} \quad (1)$$

где I_{urb} – индекс урбанизации региона;

U – численность городского населения;

P – общая численность населения;

n_i – число городов с соответствующим числом жителей на территории региона;

w_i – вес города в зависимости от числа жителей.

Для расчета индекса урбанизации в регионе за конкретный год можно использовать показатель удельного веса городского населения в общей численности населения региона, который и дает нам расчет соотношения U / P .

Значения индекса урбанизации могут находиться в пределах от 1 до 10 включительно. При этом считается, что чем ближе значение индекса урбанизации региона к 10, тем выше уровень урбанизации. Для городов республиканского значения – Нур-Султана, Алматы и Шымкента – индекс урбанизации равен 10, так как их население полностью считается городским.

Предложенный индекс урбанизации позволяет оценить, во-первых, динамику численности городов Казахстана, во-вторых, динамику численности городского населения и общей численности населения в регионе.

Для формирования индексов были использованы стандартные статистические показатели напрямую. Одним из самых простых и понятных индикаторов урбанизации является доля городского населения в общей численности населения. В Казахстане наблюдается довольно большой разброс значений этого показателя (рисунок 1). Визуально можно выделить только две явные группы. Первая включает три города республиканского значения (Нур-Султан, Алматы, Шымкент) со 100%-ной долей городского населения. Вторая группа включает Туркестанскую и Алматинскую области с долей около 20%. Остальные регионы образуют градиент от 80% до (почти) 40% без явных групп.

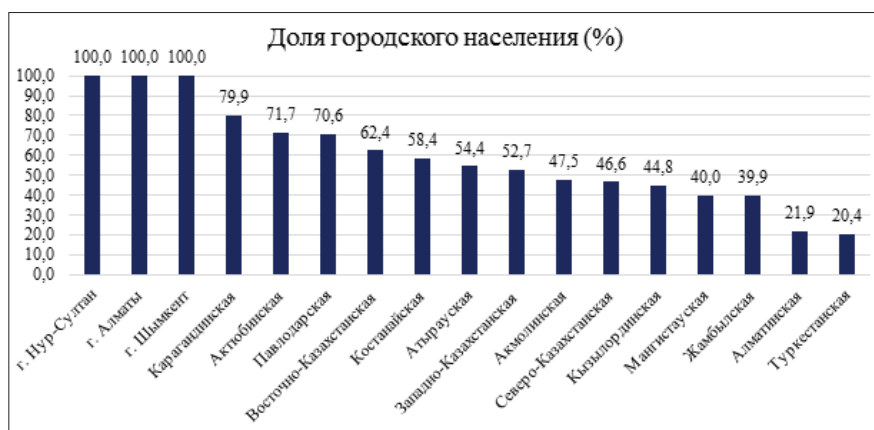


Рисунок 1 – Доля городского населения в регионах Казахстана в 2021 г. (%)

Примечание: Составлено по данным Бюро национальной статистики РК¹.

¹ <https://stat.gov.kz/official/industry/61/statistic/5>

Показатель доли городского населения дает хорошее первое представление об урбанизации, однако содержит мало информации. К примеру, он не дает информации о том, какие именно города находятся в регионе: множество малых городов или немного крупных? Поскольку большие города отличаются от малых за счет масштабирования социально-экономических процессов, учет этого фактора позволит лучше оценить уровень урбанизации региона. Он также ничего не говорит о качестве жизни в этих городах и их экономической эффективности.

В Казахстане на сегодня существует 87 городов, включая три города республиканского значения, 40 городов областного значения и 44 города районного значения [3, с. 39].

Индикатор позволяет учитывать количество городов и их размер, т.е. добавляет полезную информацию в оценку. В рамках данной работы большие города имеют больший вес, поскольку они более эффективны экономически [4]. Распределение весов повторяет таковое из работы Е.А. Ефимовой.

Таблица 1 – Удельный вес города в зависимости от числа его жителей и количество городов в РК

Численность населения, чел.	Вес	Кол-во городов в РК
Выше 1 000 000	10	3
От 500 000 до 999 999	9	2
От 250 000 до 499 999	8	6
От 100 000 до 249 999	7	10
От 50 000 до 99 999	6	7
От 20 000 до 49 999	5	34
От 10 до 19 999	4	11
От 5 000 до 9 999	3	11
От 3 до 4 999	2	1
Менее 3 000	1	2
Итого городов		87
Примечание: Составлено по данным источника [2].		

Основные положения

Основных показателей урбанизации немного, в основном они сконцентрированы либо на численности городского населения, либо на площади городского пространства. Тем не менее в дополнение к этим показателям для анализа урбанизации можно применять в зависимости от целей десятки других экономических, социологических, демографических, экологических и географических показателей. Конкретный набор показателей будет зависеть от возможностей и гипотез исследователя.

Существует значительный арсенал для анализа урбанизации, и выбор конкретного метода или набора методов зависит от целей исследования.

Если необходимо оценить урбанизацию для проведения какого-либо ранжирования регионов, то лучше всего для этих целей можно использовать методы индексов. Для формирования индексов можно использовать как стандартные статистические показатели напрямую, так и прибегнуть к более продвинутым методам вроде факторного анализа для выявления наиболее значимых факторов и последующего создания индекса. Для первичной оценки можно использовать даже сами статистические показатели вроде доли городских жителей.

Если необходимо оценить характер урбанизации, то лучше подходят методы, позволяющие выделить качественные характеристики. Кластерный анализ можно использовать для классификации регионов по показателям, связанным с урбанизацией, а сравнительный географический метод и анализ спутниковых изображений добавляют пространственные компоненты к классификации. Факторный анализ также может быть использован для выявления внутренних характеристик урбанизации.

Для анализа более сложных взаимосвязей, а также временной динамики в современных исследованиях используют метод наименьших квадратов и его усовершенствованные или более специализированные варианты. Он позволяет при должном моделировании установить причинно-следственные связи между интересующими переменными и урбанизацией. В модели МНК также можно добавлять географические компоненты для учета пространственных взаимосвязей.

Используются для анализа урбанизации и более концептуальные модели, концентрирующиеся либо на функционировании городских пространств по аналогии с природными процессами (гравитационные модели), либо согласно теоретическим и эмпирическим закономерностям, выявленным в других науках (секторная модель, «ранг – размер»).

Литературный обзор

Изучение работ, посвященных теме исследования, позволило выделить 10 наиболее часто изучаемых методов оценки уровня урбанизации, одним из которых являются статистические методы. Чебанова Л.А. называет эти методы наиболее важными при изучении урбанизации в конкретных территориях, поскольку создают основу для анализа пространственно-временных взаимосвязей между показателями урбанизации [5]. Для первичной оценки используются методы описательной статистики [6, 7]. Дальнейший анализ статистических данных возможен как в виде абсолютных показателей, так и относительных. Анализ показателей в абсолютном выражении позволяет идентифицировать и сравнивать размеры изучаемых объектов (например, численность городского населения), а также их количественные характеристики. Имея данные за несколько временных периодов, легко можно изучать динамику. Например, сравнение численности населения городов позволяет понять территориальные диспропорции в распределении населения между городами региона. Есть, однако, характеристики, которые с помощью абсолютных показателей не выявить и не проанализировать. К примеру, обеспеченность транспортной инфраструктурой нецелесообразно изучать в абсолютных показателях, поскольку в большом городе, скорее всего, будет больше протяженность дорог, однако доступ к этим дорогам может быть хуже, чем в меньшем городе. Поэтому вводятся относительные показатели, например плотность дорог. К относительным показателям можно отнести и долю городского населения.

Достаточно обильное количество научных работ было посвящено исследованию методов экономического и математического моделирования, которые позволяют использовать показатели, не отображающие непосредственно физические параметры городов. Их преимуществом является измеримость, большая вариативность и относительная простота сбора данных. В некоторых работах для оценки тенденций урбанизации применяют метод наименьших квадратов (МНК) [8]. Этот метод подразумевает создание линии регрессии через минимизацию суммы квадратов вертикальных дистанций от точек до (гипотетической) линии [9]. К примеру, Р. Улучак с коллегами использовали метод динамических наименьших квадратов для выявления взаимосвязей между экологическим следом от экономической деятельности и уровнем урбанизации [10]. М.А. Дестек и коллеги использовали векторную модель исправления ошибок (разновидность МНК) для анализа взаимосвязей между урбанизацией, выбросами CO₂, потреблением энергии, реальным ВВП и открытостью торговли [11].

Дополнением к МНК является так называемая географически взвешенная регрессия (ГВР) (Geographically Weighted Regression), которая учитывает географические особенности мест, в которых расположены города, например климат [12]. В работе Юн Ту использован метод ГВР для оценки пространственных взаимосвязей между потреблением воды, использованием земель и уровнем урбанизации в штате Массачусетс, США [13].

Современные исследователи проявляют значительный интерес к другим адаптивным инструментам оценки, в частности к факторному анализу. Данный метод применяется в случае, когда нет необходимости оценивать тенденции или невозможно однозначно установить каузальность между переменными, используются другие методы анализа [14]. Факторный анализ позволяет выделить один или несколько скрытых, наиболее значимых «факторов» из множества (десятков, сотен) коррелирующих переменных. Таким образом, появляется возможность

осмысленно и в разумные сроки понять, какие параметры наиболее значимы для урбанизации в конкретной местности. Существуют разные направления для применения факторного анализа в этой сфере. Например, в работе М. Фернандо факторный анализ использован для создания композитного индекса урбанизации, использованного для непосредственной оценки урбанизации [15], а в исследовании Т.У. МакУэйда факторный анализ использован для определения составляющих урбанизации [16].

Помимо факторного используется также кластерный анализ, основным преимуществом которого является возможность разделения интересующих регионов на группы по интересующим параметрам. Используя кластерный анализ можно выделить группы регионов со схожими характеристиками и применять специально разработанный для них подход для управления урбанизацией. С помощью факторного анализа оценивается не столько урбанизация как таковая, но ее значимые характеристики, что позволяет проводить более точное и целесообразное регулирование. В исследовании Л. Малички кластерный анализ используется для классификации регионов ЕС по степени урбанизации и потреблению определенных товаров [17]. Ю Хаймень и коллеги использовали кластерный анализ вместе с методами автокорреляционного анализа и описательной статистики для анализа урбанизации в странах так называемого Нового Шелкового пути [18].

Схожим с кластерным анализом является сравнительный географический метод, впервые предложенный Александром Гумбольдтом и Карлом Риттером [19]. Сравнительный географический метод тесно связан с разработкой типологий, т.е. создает две или более групп, в рамках которых объекты как можно сильнее похожи друг на друга, при этом различия между группами должны быть максимально возможными. Использование сравнительного географического метода подразумевает помимо количественных данных (как в кластерном анализе) включение категориальных или бинарных переменных, описывающих географические особенности местностей, в которых находятся города. Л. Джанмин и соавторы использовали этот метод для анализа пространственных особенностей урбанизации в городах Китая и Индии [20].

Некоторые исследования урбанизации использовали данные дистанционного зондирования со спутников, чтобы анализировать динамику распространения городских территорий [12]. Спутниковые изображения предоставляют уникальную информацию об объектах или зонах, что позволяет идентифицировать и учитывать при анализе. Для анализа этих данных необходимо использовать специализированное программное обеспечение (например, SNAP), которое способно отображать и обрабатывать спутниковые изображения [21]. Так, исследование урбанизации А.М. Девана и И. Ямагучи в Бангладеш опирается на данные спутников для определения плотности застройки, плотности населения и географического распределения городских ядер [22].

Модели пространственного распределения городского пространства не такие подробные, как те, что используют спутниковые снимки, но учитывающие, например, дистанции между объектами или зонами. Американский экономист Х. Хойт предложил секторную модель анализа урбанизации [23]. Эта модель использует различия между секторами городской структуры для анализа характера урбанизации. Ч. Гаррис и Е. Ульман разработали для анализа городов многоядерную модель [24]. Особенность модели – разделение города на зоны-ядра, в которых развиваются различные формы деловой активности.

Существуют также гравитационные модели, которые анализируют перемещение людей, грузов и информации между городами с учетом размеров этих городов. Гравитационные модели получили название потому, что повторяют принцип формулы закона всемирного тяготения, предложенной Исааком Ньютоном, и цель этих моделей – анализ тесноты связей между городами. К примеру, Чжан Г. и коллеги использовали гравитационную модель при исследовании влияния перемещений городских центров на происходящие социально-экономические и экологические процессы [25].

При изучении процессов взаимосвязи территориальных социальных систем с природно-ресурсной базой широко используется метод ресурсных циклов. Он позволяет раскрыть, понять весь комплекс изменений и географических перемещений природных веществ в процессе их использования человеком (система «природа – общество – природа»). Основоположником концепции ресурсных циклов является Комар [26], обосновавший наличие шести обобщен-

ных природно-ресурсных циклов с системой подциклов. Ресурсные циклы не учитывают вид энергии, используемой в производственном процессе – круговорот энергии и энергетических ресурсов является одним из шести обобщенных циклов [27].

Существуют также более уникальные в реализации подходы. К примеру, в 1913 г. немецкий ученый Ф. Ауэрбах сделал вывод, что численность населения города зависит от численности населения в других городах в регионе или стране. Дж. Ципф также наблюдал похожую закономерность, которой дали название «правило Ципфа», или «ранг – размер» [28]. Первоначально Ципф открыл эмпирическую закономерность распределения частоты встречаемости слов в текстах, однако этот метод можно применить и в отношении городов и урбанизации. Для этого все города интересующего региона сортируют в порядке убывания по численности населения, а затем присваивают ранг (номер в списке). Закономерность Ципфа для такого списка будет звучать следующим образом: население отдельно взятого города стремится к численности населения самого большого города в списке, деленной на ранг изучаемого города.

Многообразие существующих методических подходов к оценке урбанизации определяется типами исходной информации и способами интеграции и представления полученных данных. Универсальным исследовательским инструментом агрегирования большого массива как объективных (статистических), так и субъективных данных по отдельным направлениям выступают индексы. Фокус нашего анализа будет сосредоточен именно на индексном методе оценки урбанизации. Преимущества данного метода заключаются в том, что они могут позволить: 1) свести большой массив данных, различающихся количественными измерениями, в единый стандартизированный показатель, позволяющий получить целостное представление об урбанизированности регионов; 2) дифференцированно анализировать отдельные составляющие индекса; 3) выявить вклад каждого индикатора в общую картину урбанизированности и, соответственно, обнаружить наиболее проблемные области, требующие целенаправленных мер социальной политики; 4) осуществить межрегиональное сравнение полученных интегральных значений.

Результаты

Индекс был рассчитан для четырнадцати областей и трех городов республиканского значения Казахстана за 2018–2022 гг. Регионы отсортированы согласно значениям индекса за 2021 г. (затем 2020, 2019 и 2018) по убыванию. Затем каждая ячейка была окрашена в цвета согласно классификации значений индексов из работы Ефимовой. Кроме того, если сравнивать возможности для группировки регионов по разнице между значениями, то индекс позволяет лучше провести группировку. Если по доле городского населения можно было выделить в РК только три группы: две, включающие максимум и минимум, а также третью, включающую остальные регионы, то по индексу можно легче выделить пять групп: с индексом 10; с индексом 3,5–4,7; с индексом 3,059–3,160; с индексами 1,863–2,292; с индексом 1,109–1,117.

Таблица 2 – Распределение областей и городов республиканского значения по индексу урбанизации

Область/ГРЗ	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2021–2018
Нур-Султан	10	10	10	10	0,000
Алматы	10	10	10	10	0,000
Шымкент	9	10	10	10	+1,000
Павлодарская	4,712	4,705	4,704	4,707	-0,005
Карагандинская	4,270	4,197	4,205	4,287	+0,016
Атырауская	3,408	3,647	3,821	3,811	+0,403
Костанайская	3,132	3,161	3,362	3,504	+0,372
Западно-Казахстанская	3,091	3,120	3,146	3,160	+0,069
Актюбинская	2,984	3,003	3,116	3,136	+0,152
Восточно-Казахстанская	2,995	3,018	3,040	3,059	+0,064

Продолжение таблицы 2

Жамбылская 2,285	2,284	2,280	2,292	+0,007
Кызылординская	2,210	2,216	2,228	+0,030
Мангистауская	2,175	2,132	2,111	-0,042
Акмолинская	1,982	1,980	1,985	+0,013
Северо-Казахстанская	1,803	1,823	1,843	+0,060
Алматинская	1,174	1,144	1,120	-0,057
Туркестанская	1,068	1,065	1,092	+0,041
Примечание: 1 Составлено авторами на основе проведенного исследования. 2 Интерпретация цветовой кодировки индексов: голубой – очень высокий; зеленый – высокий; желтый – средний; оранжевый – низкий; красный – очень низкий.				

В Нур-Султане и Алматы индекс максимален за весь период анализа. В Павлодарской, Мангистауской и Алматинской областях значения индексов снизились. Остальные области демонстрируют рост индекса урбанизации. Самый значительный рост в единицах индекса продемонстрировали г. Шымкент (+1 пункт), Атырауская, Костанайская и Актюбинская области. Значения изменений для остальных находятся в районе сотых долей индекса, т.е. заметно менее значительны. В 2021 г. 5 регионов обладают очень высокими значениями индекса, 2 – высокими, 3 – средними и 7 – очень низкими.

Заметен переход Атырауской и Костанайской областей в категорию регионов с высокой урбанизацией (в 2019 г. для Атырауской и в 2021 г. для Костанайской). Это произошло за счет перехода городов из категории с весом 7 в категорию с весом 8 (по одному городу в каждой области) и за счет небольшого (до 0,04 процентного пункта) увеличения доли городского населения.

Актюбинская и Восточно-Казахстанская область из категории регионов с низким уровнем урбанизации перешли в категорию регионов со средней урбанизацией. В Актюбинской области рост индекса произошел за счет перехода одного города из категории с весом 8 в категорию с весом 9. В ВКО за счет увеличения доли городского населения.

На рисунке 2 изображено географическое распределение категорий урбанизации по регионам РК. Цветовая кодировка соответствует таковой в таблице 2.

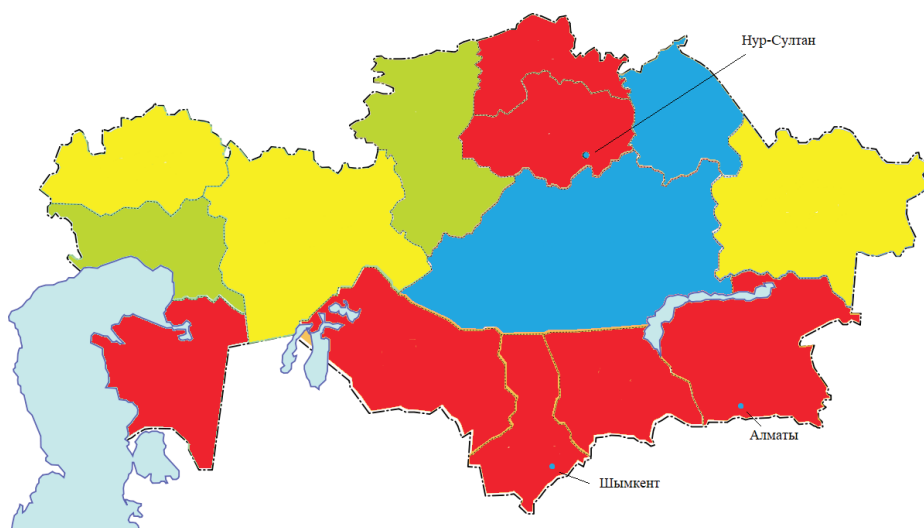


Рисунок 2 – Уровни урбанизации регионов РК

Примечание:

1 Составлено авторами на основе проведенного исследования.

2 Интерпретация цветовой кодировки индексов: голубой – очень высокий; зеленый – высокий; желтый – средний; оранжевый – низкий; красный – очень низкий.

Обсуждение

Поскольку Казахстан является развивающейся страной, усиление урбанизации регионов происходит за счет переезда жителей сельской местности в города, а также за счет естественного прироста. Диспропорции в уровнях урбанизации разных регионов обусловлены разными факторами, среди которых немаловажным являются географические особенности. В частности, большие территории страны покрыты полупустынными и пустынными зонами. Регионы с подобными территориями требуют сравнительно больше ресурсов для развития. Трудности в освоении этих территорий исторически обусловили низкое количество городов на них. В особенности это касается процессов урбанизации в Мангистауской и Кызылординской областях [8, с. 29]. Области, обладавшие большими запасами природных ископаемых ресурсов, например Атырауская, Карагандинская, Павлодарская и Костанайская, развили промышленность, требовавшую большого количества рабочих, для которых строились города, что может объяснить сравнительно высокие уровни урбанизации.

До 2016 г. Алматы был единственным городом Казахстана с населением более миллиона человек. Он является одним из наиболее привлекательных для миграции городов страны. С переносом столицы в г. Астану (Нур-Султан) его привлекательность для миграции стала стабильно повышаться. По данным БНС АСПР РК, за 2021 г. сальдо внутренней миграции для г. Нур-Султана уже выше, чем для Алматы. В 2019 г. к числу городов-миллионников присоединился г. Шымкент. Эти три города на 2021 г. имеют максимальное возможное значение индекса урбанизации – 10. Каждый город имеет свои особенности. С точки зрения вклада в ВВП страны есть значительные отличия. В частности, г. Шымкент существенно уступает как двум другим миллионникам, так и некоторым менее урбанизированным регионам. Это может быть признаком социально-экономических проблем развития и слабой связи между ростом населения и экономическим потенциалом города – «ложной урбанизацией». В частности, доля самозанятых в г. Шымкенте очень высокая и составляет 30% занятого населения. Подобный уровень самозанятости в Казахстане характерен больше для сельской местности, а не для крупных городов. То есть такой уровень самозанятости может скрывать долгосрочную вынужденную безработицу, и вклад в ВВП страны может быть связан с неформальной или непродуктивной занятостью. Процессы урбанизации в РК сейчас носят стихийный характер и создают нагрузку на городскую инфраструктуру и усиливают социальные проблемы [29, с. 100]. Такие вопросы, как обеспечение доступным жильем, местами в учреждениях дошкольного и школьного образования, создание доступа к медицинским и жилищно-коммунальным услугам, являются наиболее уязвимыми сферами.

Еще одним фактором, затрудняющим рост урбанизации в Казахстане, являются экономические диспропорции. Высокая стоимость жизни в городской местности по сравнению с сельской в Казахстане ограничивает возможности для миграции из сельской местности в городскую [30, с. 156]. В частности, стоимость продовольствия и жилья в городах намного выше, чем в сельской местности. Дополнительные сложности создает неразвитый рынок арендного жилья. Высокая стоимость жизни препятствует доступу к высокодинамичному рынку труда для жителей сельской местности, имеющих низкие доходы.

Заключение

В данной работе мы воспользовались индексом урбанизации, предложенным Е.А. Ефимовой, чтобы оценить уровень урбанизации в регионах Казахстана. Благодаря включению в индекс количества городов и их размеров удалось получить больше информации об уровне урбанизации в Казахстане и лучше понять разницу между регионами. Результаты были представлены графически для удобства.

Данная работа унаследовала ту же слабость, что и методологический оригинал: добавление большего количества данных увеличило доступную для интерпретации информацию, однако все еще не учитывает множество факторов урбанизации, а значит, имеет возможности для совершенствования. Включение только лишь количества городов и их размеров никак не отражает качество инфраструктуры и городских институтов. Следовательно, добавление к анализу

дополнительных данных, скорее всего, даст возможность для более точной оценки урбанизации, позволит выявить сильные и слабые стороны. Подобное добавление можно сделать как минимум двумя способами.

Первый способ подразумевает усложнение структуры индекса. То есть добавление новых показателей в индекс так, чтобы он был более информативным и лучше разделял регионы. Безусловным преимуществом такого подхода является наглядность: результатом всегда будет одно число в определенном диапазоне, позволяющее легко составить рейтинг или ранжировать регионы по уровню урбанизации. Минусом этого подхода является сложность в подборе показателя, а также сложность нормализации индекса при большом количестве показателей.

Второй способ – это применение кластерного анализа для понимания особенностей урбанизации разных регионов Казахстана. Его безусловным плюсом является возможность глубже изучить региональные особенности урбанизации и понять больше взаимосвязей при использовании достаточного количества показателей. Минусом этого подхода будет его исследовательская суть: результаты будут зависеть от обоснованности подбора показателей и возможностей исследователей интерпретировать получившиеся результаты.

Информация о финансировании. Статья подготовлена в рамках выполнения проекта ГФ «Организационно-экономический механизм управляемой урбанизации в постпандемийный период» (ИРН: AP09260795).

ЛИТЕРАТУРА

- 1 International Monetary Fund of the World Bank. Global Monitoring Report 2013: Rural-Urban Dynamics and the Millennium Development Goals // Washington, DC, 2013. URL: <http://hdl.handle.net/10986/13330>
- 2 Ефимова Е.А. Региональные аспекты урбанизации в России // Региональная экономика: теория и практика. – 2014. – № 43. – С. 2–12.
- 3 Алтаев А.Ш., Кожакеева Л.Т. Урбанизация и динамика изменения численности городского населения в Казахстане в 2000–2017 гг. // Вестник Карагандинского университета. Серия: История. Филология. – 2020. – № 97(1). – С. 38–43.
- 4 Alonso W. The economics of urban size. // Working papers. Regional Science Association. 1971, no. 74, pp. 67–83.
- 5 Чебанова Л.А. Использование статистического метода при изучении населения в курсе экономической и социальной географии // Полилингвильность и транскультурные практики. – 2013. – № 2. – С. 83–88.
- 6 Peng J. et al. Identifying the urban-rural fringe using wavelet transform and kernel density estimation: A case study in Beijing City, China // Environmental Modelling & Software. 2016, no. 83, pp. 286–302.
- 7 Brown D.L. et al. The Migration-commuting nexus in rural England. A longitudinal analysis // Journal of Rural Studies. 2015, no. 41, pp. 118–128.
- 8 Doan P., Oduro C.Y. Patterns of population growth in peri-urban Accra, Ghana // International journal of urban and regional research. 2012, no. 36(6), pp. 1306–1325.
- 9 Rogus S., Dimitri C. Agriculture in urban and peri-urban areas in the United States: Highlights from the Census of Agriculture // Renewable Agriculture and Food Systems. 2015, no. 30(1), pp. 64–78.
- 10 Ulucak R. et al. Determinants of the ecological footprint: role of renewable energy, natural resources, and urbanization // Sustainable Cities and Society. 2020, no. 54, pp. 101–996. URL: <https://doi.org/10.1016/j.scs.2019.101996>.
- 11 Destek M.A. et al. The relationship between CO2 emission, energy consumption, urbanization and trade openness for selected CEECs // Research in World Economy. 2016, no. № 7(1), pp. 52–58.
- 12 Pribadi D. O., Pauleit S. Peri-urban agriculture in Jabodetabek Metropolitan Area and its relationship with the urban socioeconomic system // Land Use Policy. 2016, no. 55, pp. 265–274.
- 13 Tu J. Spatially varying relationships between land use and water quality across an urbanization gradient explored by geographically weighted regression // Applied Geography. 2011. no. 31(1), pp. 376–392.
- 14 Moreira F. et al. Contrasting static versus dynamic-based typologies of land cover patterns in the Lisbon metropolitan area: Towards a better understanding of peri-urban areas // Applied Geography. 2016, no. 75, pp. 49–59.

- 15 Fernando M., Samita S., Abeynayake R. Modified factor analysis to construct composite indices: illustration on urbanization index // *Tropical Agricultural Research*. 2012, no. 23(4), pp. 327–337. URL: <https://doi.org/10.4038/tar.v23i4.4868>
- 16 McDade T.W., Adair L.S. Defining the “urban” in urbanization and health: a factor analysis approach // *Social science & medicine*. 200, no. 53(1), pp. 55–70.
- 17 Maličká L. Consumption of food in the EU by the degree of urbanization: data visualization and cluster analysis of the EU sample // *Slovak Journal of Food Sciences*. 2020, no. 14, pp. 343–350. URL: <https://doi.org/10.5219/1282>
- 18 Liu H. et al. Spatio-temporal evolution of population and urbanization in the countries along the Belt and Road 1950–2050 // *Journal of Geographical Sciences*. 2018, no. 28(7), pp. 919–936.
- 19 Humboldt A. *Views of Nature*. Moscow: Geografiz, 1959. 270 p.
- 20 Jiaming L. et al. Comparative research on regional differences in urbanization and spatial evolution of urban systems between China and India // *Journal of Geographical Sciences*. 2018, no. 28(12), pp. 1860–1876. URL: <https://doi.org/10.1007/s11442-018-1568-8>
- 21 Dutta D. et al. Estimating urban growth in peri-urban areas and its interrelationships with built-up density using earth observation datasets // *The Annals of Regional Science*. 2020, no. 65(1), pp. 67–82.
- 22 Dewan A.M., Yamaguchi Y. Land use and land cover change in Greater Dhaka, Bangladesh: Using remote sensing to promote sustainable urbanization // *Applied geography*. 2009, no. 29(3), pp. 390–401.
- 23 Трутнев Э.К. Градорегулирование: основы регулирования градостроительной деятельности в условиях становления рынка недвижимости. – М.: Фонд «Институт экономики города», 2008. – 682 с.
- 24 Harris C.D., Ullman E.L. The Nature of Cities // *Annals of the American Academy of Political and Social Sciences*. 1945, no. 242, pp. 7–17.
- 25 Zhang G., Zhang N., Liao W. How do population and land urbanization affect CO2 emissions under gravity center change? A spatial econometric analysis // *Journal of Cleaner Production*. 2018, no. 202, pp. 510–523.
- 26 Комар И.В. Рациональное использование природных ресурсов и ресурсные циклы. – Москва: Наука, 1975. – 210 с.
- 27 Шерин Е.А. Концепция цикла производств как инструмент регионального анализа // *Вестник Удмуртского университета. Серия «Биология. Науки о Земле»*. – 2019. – № 2. – С. 310–318
- 28 Zipf G.K. *Human Behavior and the Principle of Least Effort*. – Addison-Wesley Press, 1949. 573 p.
- 29 Муратова Р.А., Байгожаева Д.Е. Вопросы урбанизации в Казахстане // *Вестник научной мысли*. – 2020. – № 3. – С. 95–101.
- 30 Seitz W. Urbanization in Kazakhstan: desirable cities, unaffordable housing, and the missing rental market // *International Journal of Urban Sciences*. 2021, no. 25(1), pp. 135–166.

REFERENCES

- 1 International Monetary Fund of the World Bank (2013). *Global Monitoring Report 2013: Rural-Urban Dynamics and the Millennium Development Goals*. Washington, DC, URL: <http://hdl.handle.net/10986/13330> (In English).
- 2 Efimova E.A. (2014). Regional’nye aspekty urbanizacii v Rossii [Regional aspects of urbanization in Russia]. *Regional’naja jekonomika: teorija i praktika*, no. 43, P. 2–12. (In English).
- 3 Altaev A.Sh., Kozhakeeva L.T. (2020). Urbanizacija i dinamika izmenenija chislennosti gorodskogo naselenija v Kazahstane v 2000–2017 [Urbanization and dynamics of urban population in Kazakhstan in 2000–2017]. *Vestnik Karagandinskogo universiteta. Serija: Istorija. Filosofija*, no. 97(1), 38–43. (in Russian).
- 4 Alonso W. (1971). The economics of urban size. *Papers. Regional Science Association.*, No. 26, 67–83. (In English).
- 5 Chebanova L.A. (2013). Ispol’zovanie statisticheskogo metoda pri izuchenii naselenija v kurse jekonomicheskoy i social’noj geografii [The use of the statistical method in the study of the population in the course of economic and social geography]. *Polilingvial’nost’ i transkul’turnye praktiki*, no. 2, pp. 83–88. (in Russian).
- 6 Peng J. et al. (2016). Identifying the urban-rural fringe using wavelet transform and kernel density estimation: A case study in Beijing City, China. *Environmental Modelling & Software*, no. 83, pp. 286–302. (In English).
- 7 Brown D.L. et al. (2015). The Migration-commuting nexus in rural England. A longitudinal analysis. *Journal of Rural Studies*, no. 41, pp. 118–128. (In English).

- 8 Doan P., Oduro C.Y. (2012). Patterns of population growth in peri-urban Accra, Ghana. *International journal of urban and regional research*, no. 36(6), pp. 1306–1325. (In English).
- 9 Rogus S., Dimitri C. (2015). Agriculture in urban and peri-urban areas in the United States: Highlights from the Census of Agriculture. *Renewable Agriculture and Food Systems*, no. 30(1), pp. 64–78. (In English).
- 10 Ulucak R. et al. (2020). Determinants of the ecological footprint: role of renewable energy, natural resources, and urbanization. *Sustainable Cities and Society*, no. 54, pp. 101–996. URL: <https://doi.org/10.1016/j.scs.2019.101996>. (In English).
- 11 Destek M.A. et al. (2016). The relationship between CO₂ emission, energy consumption, urbanization and trade openness for selected CEECs. *Research in World Economy*, no. 7(1), pp. 52–58. (In English).
- 12 Pribadi D.O., Pauleit S. (2016). Peri-urban agriculture in Jabodetabek Metropolitan Area and its relationship with the urban socioeconomic system. *Land Use Policy*, no. 55, pp. 265–274. (In English).
- 13 Tu J. (2011). Spatially varying relationships between land use and water quality across an urbanization gradient explored by geographically weighted regression. *Applied Geography*, no. 31(1), pp. 376–392. (In English).
- 14 Moreira F. et al. (2016). Contrasting static versus dynamic-based typologies of land cover patterns in the Lisbon metropolitan area: Towards a better understanding of peri-urban areas. *Applied Geography*, no. 75, pp. 49–59. (In English).
- 15 Fernando M., Samita S., Abeynayake R. (2012). Modified factor analysis to construct composite indices: illustration on urbanization index. *Tropical Agricultural Research*, no. 23(4), pp. 327–337. DOI: 10.4038/tar.v23i4.4868. (In English).
- 16 McDade T.W., Adair L.S. (2001). Defining the “urban” in urbanization and health: a factor analysis approach. *Social science & medicine*, no. 53(1), pp. 55–70. (In English).
- 17 Maličká L. (2020). Consumption of food in the EU by the degree of urbanization: data visualization and cluster analysis of the EU sample. *Slovak Journal of Food Sciences*, no. 14, pp. 343–350. DOI: 10.5219/1282. (In English).
- 18 Liu H. et al. (2018). Spatio-temporal evolution of population and urbanization in the countries along the Belt and Road 1950–2050. *Journal of Geographical Sciences*, no. 28(7), pp. 919–936. (In English).
- 19 Humboldt A. (1959). *Views of Nature*. Moscow: Geografiz. (In English).
- 20 Jiaming L. et al. (2018). Comparative research on regional differences in urbanization and spatial evolution of urban systems between China and India, no. 28(12), pp. 1860–1876. URL: <https://doi.org/10.1007/s11442-018-1568-8>. (In English).
- 21 Dutta D. et al. (2020). Estimating urban growth in peri-urban areas and its interrelationships with built-up density using earth observation datasets. *The Annals of Regional Science*, no. 65(1), pp. 67–82. (In English).
- 22 Dewan A.M., Yamaguchi Y. (2009). Land use and land cover change in Greater Dhaka, Bangladesh: Using remote sensing to promote sustainable urbanization. *Applied geography*, no. 29(3), pp. 390–401. (In English).
- 23 Trutnev Je.K. (2008). Gradoregulirovanie: Osnovy regulirovanija gradostroitel'noj dejatel'nosti v uslovijah stanovlenija rynka nedvizhimosti [Urban regulation: Fundamentals of regulation of urban planning activities in the context of the formation of the real estate market]. M.: Fond «Institut jekonomiki goroda» (in Russian).
- 24 Harris C.D., Ullman E.L. (1945). The Nature of Cities. *Annals of the American Academy of Political and Social Sciences*, no. 242, pp. 7–17. (In English).
- 25 Zhang G., Zhang N., Liao W. (2018). How do population and land urbanization affect CO₂ emissions under gravity center change? A spatial econometric analysis. *Journal of Cleaner Production*, no. 202, pp. 510–523. (In English).
- 26 Comar I.V. (1975). Racional'noe ispol'zovanie prirodnyh resursov i resursnye cikly [Rational use of natural resources and resource cycles.]. Moskva: Nauka. (in Russian).
- 27 Sherin E.A. (2019). Koncepcija cikla proizvodstv kak instrument regional'nogo analiza [The concept of the production cycle as a tool for regional analysis.]. *Vestnik Udmurtskogo universiteta. Serija «Biologija. Nauki o Zemle»*, no. 2, P. 310–318. (in Russian).
- 28 Zipf G.K. (1949). *Human Behavior and the Principle of Least Effort*. Addison-Wesley Press. (In English).
- 29 Muratova R.A., Bajgozhaeva D.E. (2020). Voprosy urbanizacii v Kazahstane [Issues of urbanization in Kazakhstan]. *Vestnik nauchnoj mysli*, no. 3, P. 95–101. (in Russian)
- 30 Seitz W. (2021). Urbanization in Kazakhstan: desirable cities, unaffordable housing, and the missing rental market. *International Journal of Urban Sciences*, no. 25(1), pp.135–166. (In English).

А.Ж. ПАНЗАБЕКОВА,*¹

э.ғ.к., доцент, бас ғылыми қызметкер.

*e-mail: aksanat@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-6389-9637

И.Д. ТУРГЕЛЬ,²

э.ғ.д., профессор.

e-mail: turgel@k96.ru

ORCID ID: 0000-0001-8647-7739

Ж.Г. ИМАНГАЛИ,¹

ғылыми қызметкер.

e-mail: imangali.zhansaya@gmail.com

ORCID ID: 0000-0001-7886-048X

¹ҚР БҒМ ҒК Экономика институты, Алматы қ., Қазақстан

²Орал федералдық университеті, Екатеринбург қ., Ресей

ҚАЗАҚСТАН АЙМАҚТАРЫНЫҢ УРБАНДАЛУ ДЕҢГЕЙІН БАҒАЛАУ: ИНДЕКСТІК ӘДІС

Андатпа

Урбанизацияны зерттеу әлемдік тренд болғандықтан өзекті, ал экономикалық, инновациялық, ғылыми, әлеуметтік қызметтердің шоғырлануы экономиканың тиімділігін айтарлықтай арттыруы мүмкін. Зерттеудің мақсаты – Қазақстан аймақтарының урбандалу деңгейін бағалау, урбанизация саласында неғұрлым теңгерімді саясат жүргізу үшін аймақтар арасындағы айырмашылықты және оның себептерін анықтау. Зерттеуде урбанизация деңгейін бағалаудың индекстік әдісін қолдану көзделеді. Бастапқы деректер ретінде жалпы халық пен қала халқының саны сияқты көрсеткіштер пайдаланылды. Екінші реттік деректер аймақтағы тұрғындар саны сәйкес қалалар санын есептеу арқылы алынды. Зерттеу нәтижелері Қазақстан аймақтарындағы әртүрлі факторларға әсіресе географиялық ерекшеліктерге байланысты урбандалу деңгейіндегі елеулі диспропорцияларды анықтауға мүмкіндік берді. Бұдан басқа, нәтижелер урбанизация бойынша кейбір қалалардың артта қалуының осал тұстарын көрсетеді: өзін-өзі жұмыспен қамтудың жоғары үлесі, ауыл тұрғындарының табысының төмендігі, ауылдық жерлермен салыстырғанда өмір сүру құнының жоғары болуы, бұлардың барлығы ауыл халқының қалаларға көші-қонын шектейді. Қалалардың санын және олардың өлшемдерін индекске қосу арқылы Қазақстан қалаларын урбандалудың келесі деңгейлері бойынша ранжирлеуге мүмкіндік алдық: өте жоғары; жоғары; орташа; төмен және өте төмен.

Тірек сөздер: урбанизация, урбанизация деңгейі, қалалардың дамуы, бағалау әдістері, индекстік әдіс.

A.ZH. PANZABEKOVA,*¹

c.e.s., associate professor, leading researcher.

*e-mail: aksanat@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-6389-9637

I.D. TURGEL,²

d.e.s., professor.

e-mail: i.d.turgel@urfu.ru

ORCID ID: 0000-0001-8647-7739

ZH.G. IMANGALI,¹

researcher.

e-mail: imangali.zhansaya@gmail.com

ORCID ID: 0000-0001-7886-048X

¹Institute of Economics, CS MES RK, Almaty, Kazakhstan

²Ural Federal University, Ekaterenburg, Russia

ASSESSMENT OF THE LEVEL OF URBANIZATION OF THE REGION OF KAZAKHSTAN: INDEX METHOD

Abstract

The study of urbanization is a hot topic, since it is a global trend, and the concentration of economic, innovative, scientific, social activities can significantly increase the efficiency of the economy. The purpose of the study is to

assess the level of urbanization of the regions of Kazakhstan, to identify the difference between the regions, as well as the reasons for this difference in order to conduct a more balanced policy in the field of urbanization. The study involves the use of an index method for assessing the level of urbanization. As primary data, such indicators as the total population and the urban population were used. Secondary data were obtained by calculating the number of cities with the corresponding number of inhabitants in the region. The results of the study made it possible to identify significant disproportions in the levels of urbanization of the regions of Kazakhstan, due to various factors, the most significant of which are geographical features. In addition, the results show the following areas of lagging behind some cities in terms of urbanization: a high share of self-employment, high cost of living compared to rural areas against the background of low incomes of rural residents, which together limit the migration of the rural population to cities. By including the number of cities and their sizes in the index, we were able to rank the cities of Kazakhstan according to the following levels of urbanization: very high; high; average; low and very low.

Key words: urbanization, level of urbanization, urban development, assessment methods, index method.

МРНТИ 06.61.01.
УДК 338(574)
JEL Classification Codes A:A1:A14

<https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-3-108-121>

Н.Ж. БРИМБЕТОВА,*¹

к.э.н., доцент.

*e-mail: nbrimbetova@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-5009-8534

Н.К. САПАРБЕК,¹

докторант.

e-mail: usibalieva@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-0405-962X

А.Т. БЕКНАЗАРОВА,²

к.э.н., доцент.

e-mail: a.beknazarova@turand-edu.kz

ORCID ID: 0000-0001-5660-3351

Т.К. БУКЕЙХАНОВА,²

к.э.н.

e-mail: t.bukeikhanova@turand-edu.kz

ORCID ID: 0000-0001-8343-6229

¹Институт экономики Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан, г. Алматы, Казахстан

²Университет «Туран», г. Алматы, Казахстан

БЕДНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В СОЦИАЛЬНОМ РАЗВИТИИ КАЗАХСТАНА¹

Аннотация

Цель данного исследования заключается в определении особенностей регионального различия в социальном развитии, пути их познания и регулирования. Под региональными различиями в уровне социального развития с позиции инклюзивности понимается неравенство отдельных людей или групп в доступе к материальным благам и услугам. Получение населением денежных доходов – лишь инструмент доступа к ним. Поэтому для выработки методических подходов и принятия управленческих решений важно ответить на два вопроса: какие конкретно материальные блага и услуги рассматриваются в рамках социальных неравенств? как оценить уровень последних? Однако наличие региональных различий в социальном развитии способствует поиску реальных возможностей регионов в сглаживании или выравнивании диспропорций, выявлению источников их возникновения. Такой подход позволил выработать конкретные механизмы по преодолению социальных диспропорций, которые обеспечат инклюзивное региональное развитие. Из всей совокупности истоков социальных неравенств в регионах в качестве предмета исследования выбраны проблемы бедности населения. Решение этой проблемы является ключевой позицией в комплексном подходе к регулированию региональных различий в социальном развитии. В основу методологии исследования положен расчет индекса бедности населения по рекомендациям ПРООН согласно четырем показателям. На основе этих показателей сделаны расчет интегрального индекса бедности населения и группировка регионов Казахстана. Такой подход позволит внедрить адекватный инструментарий государственной поддержки различных территорий. Сегодня весьма актуальны выявление и оценка уровня бедности населения, поскольку обеспечение устойчивого развития регионов не допускает игнорирования ситуации социальных неравенств в обществе.

Ключевые слова: экономика, регион, социальное неравенство, устойчивое развитие, бедность, уровень бедности, региональные различия.

¹ Статья подготовлена в рамках проекта грантового финансирования МОН РК «Приоритеты и механизмы инклюзивного регионального развития в условиях преодоления спада экономики» (ИРН AP09259004).

Введение

30-летний период независимого развития страны позволил по-иному посмотреть на экономические достижения и их оборотную сторону и сказать о расхождениях, которые создали внутри экономики Казахстана «стену», которая не позволяет решать проблемы повышения уровня жизни населения и обостряет социальные различия в регионах. Поэтому сегодня на первый план теории и практики выходят вопросы необходимости исследования территориальных неравенств, их особенностей и выявления факторов, позволяющих минимизировать региональные различия. В этой связи считаем важным:

- ♦ обосновать дифференцированный подход к решению социально-экономических вопросов в зависимости от возможностей и особенностей каждого региона;
- ♦ разработать методы диагностики различий как основы последовательного формирования управленческих решений. Эти положения легли в основу разработки нового научного подхода к оценке бедности в контексте процессов социальной модернизации регионов.

Материалы и методы

Идея комплексной оценки масштаба бедности в регионах страны реализована на основе расчета индексов четырех показателей, предложенных ПРООН. Для расчета индекса доли населения, не доживающего до 60 лет, вычислен коэффициент смертности в этом промежутке времени с использованием общего коэффициента смертности, ожидаемой продолжительности жизни и численности населения по региону. Анализ ситуации по данному показателю сделан на основе метода группировки регионов и выявления относительно благополучных, средних и худших по состоянию регионов. Таким образом, использование методов динамичности статических показателей, группировки, сравнения позволило выработать инструменты для регулирования качества жизни в регионах.

Сделана группировка регионов Казахстана по индексам доли молодежи в возрасте 15–17 лет, которая не учится и не работает, результаты рекомендованы МОН РК и местным органам управления.

Расчет доли населения, имеющего доходы ниже прожиточного минимума, позволил выявить глубину и остроту бедности, сгруппировать регионы по ним, что является научным методом исследования ситуации на территории.

Расчет интегрального индекса бедности позволил составить матрицу острых проблем, обуславливающих бедность населения на территории Казахстана, и дать по ним рекомендации каждой области.

Основные положения

Региональная дифференциация бедности всегда была, особенно усиливается в постпандемный период, в условиях спада экономики. Особенно глубина бедности ярко выражена в сельской местности (это 43% населения страны). В 1998 г. в Казахстане был внедрен расчет индекса бедности населения по методологии ПРООН по четырем показателям:

- ♦ доля населения, не доживающая до 60 лет;
- ♦ доля 16-летней молодежи, не охваченной обучением;
- ♦ доля населения, имеющего доходы ниже величины прожиточного минимума;
- ♦ уровень безработицы.

По данным Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК, количество бедных постоянно уменьшается, но в реальной жизни дела обстоят иначе. Например, если черта бедности в 2017 г. в целом по стране выросла, то ее размер равнялся 40% от прожиточного минимума, а к 2022 г. вырос до 50%. В то же время к 2022 г. снизилось количество нуждающихся в адресной помощи с 136 тыс. граждан до 97 тыс. Такая ситуация заставляет задуматься над тем, как считается черта бедности, каков самый нижний уровень бедности. Приведем один смущающий факт, что несмотря на то, что в 2009 и 2014 гг. была девальвация, а в 2015 г. введено свободное курсообразование, численность населения с

уровнем дохода, не достигающим прожиточного минимума, довольно существенно уменьшилась. Но это не свидетельствует о том, что бедность как явление в обществе ликвидирована. Поскольку достаточно факторов и условий, которые способствуют углублению бедности, то с ней надо считаться, измерять ее уровень, чтобы выявить региональные различия в современном развитии общества.

Литературный обзор

В настоящее время проблема бедности и региональные различия в социальном развитии являются одним из основных аспектов экономики. Бедность – понятие многогранное, поэтому существует множество его толкований, подходов и классификаций. Порогом бедности считается законодательно определяемый минимальный уровень денежных доходов индивида или семьи за определенный период времени, необходимый для физического выживания [1].

Проблема бедности и ее преодоления изучалась в трудах экономистов и социологов, общим выводом стало признание закономерности существования бедности в обществе, различие состояло в признании или отрицании необходимости государственного вмешательства в решение проблемы бедности и масштабах такого вмешательства. В период XVIII–XXI вв. проблему бедности исследовали следующие зарубежные ученые: А. Смит, Д. Рикардо, Т. Мальтус, Г. Спенсер, Ж. Прудон, К. Маркс, С. Раунтри, Ф. Хайек, П. Таунсенд, А. Сен [2], Б. Миланович [3, 4], М. Корзак [5], Д. Крюгери и Ф. Перри [6], Т. Пикетти [7, 8], П. Турчина [9], Ф. Жаммот и С.О. Буитрон [10], А. Бойлуса и Ж.М. Робина [11], С.А. Варвус [12] и др. В целом различные вопросы изучения доходов населения, их перераспределения и социальной защиты граждан нашли отражение в исследованиях как зарубежных, так и отечественных ученых: Нурлановой Н.К., Бримбетовой Н.Ж. [13, 14].

В работе С.А. Варвус бедность взаимосвязана с уровнем экономического развития. Масштабы нищеты варьируются в зависимости от факторов экономического развития. При определенных условиях бедность становится импульсом к саморазвитию, и в результате она становится двигателем экономического развития в целом. Обратной стороной бедности является углубление поляризации общества [15]. Поэтому для сокращения бедности необходимо оценить влияние на нее экономических факторов.

В литературе представлены различные аспекты изучения проблем бедности. В 2000-х годах исследования были связаны преимущественно с социальными аспектами. В последние годы основное внимание уделяется измерению уровня бедности, переходу от абсолютных показателей к относительным, а также структуре бедности и факторам, ее определяющим [16].

Среди наиболее распространенных примеров определения бедности можно привести формулировку ЭКОСОС (ECOSOS – Экономический и социальный совет ООН), согласно которой к бедным относятся лица, семья, группа лиц, ресурсы которых являются столь ограниченными, что не позволяют вести минимально приемлемый образ жизни в государствах, в которых они живут [17].

Изучая литературу отечественных и зарубежных авторов о решении проблемы бедности, нами была разработана методика. В основу методологии исследования положен расчет индекса бедности населения по рекомендациям ПРООН.

Результаты и обсуждение

Ключевым моментом в оценке региональных различий в уровне и динамике социального развития является расчет интегрального индекса бедности на основе четырех показателей, который показывает результирующие различия регионов в динамике и относительно реальное их положение. Методический подход к определению интегрального индекса как такового выверен в ходе предыдущих грантовых исследований и использован в настоящем проекте. Интегральный индекс бедности по регионам более наглядно выразился при распределении областей и городов республиканского значения по группам (таблица 1, стр. 110). Итак, в 2016 г. относительно благополучными по индексу бедности были Кызылординская область и г. Нур-Султан. Состоять во второй группе – это тоже неплохо, в таком положении оказались семь регионов

(г. Алматы, Актюбинская, Западно-Казахстанская, Мангистауская, Атырауская, Восточно-Казахстанская, Костанайская области), т.е. в девяти регионах интегральный индекс бедности был относительно низкий, и тем самым есть вероятность выхода из бедственного положения. Третью группу составили Жамбылская, Алматинская, Карагандинская, Северо-Казахстанская и Акмолинская области. В третьей группе самое худшее положение в Северо-Казахстанской и Акмолинской областях. К 2020 г. положение в них не изменилось, интегральные индексы здесь самые высокие, обусловленные действием одновременно всех четырех показателей, т.е. обеспечить инклюзивное социальное развитие в этих регионах представляет особую трудность без сильной государственной поддержки (таблица 2). Утешительным моментом в динамике интегрального индекса бедности является то, что в относительно благоприятную первую группу за последние пять лет вошли Мангистауская (острая проблема – это уровень безработицы), Алматинская (высокий уровень безработицы), Западно-Казахстанская (где высока доля населения, не доживающего до 60 лет), г. Алматы (уровень безработицы высокий). Однако если Кызылординская область в 2016 г. не была относительно обездоленной, то к 2020 г. возникли проблемы с увеличением численности молодежи до 16 лет, не охваченной обучением и с повышением уровня безработицы, что усилило ситуацию с бедностью населения.

Таблица 1 – Интегральные индексы бедности по регионам Казахстана

Регионы Казахстана	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
1. Акмолинская	1,25	1,11	0,99	1,01	1,57
2. Актюбинская	0,69	0,85	0,66	0,69	0,89
3. Алматинская	1,01	1,02	0,78	0,66	0,69
4. Атырауская	0,86	0,78	0,65	0,78	0,86
5. Западно-Казахстанская	0,84	0,81	0,77	0,78	0,76
6. Жамбылская	1,00	1,04	1,03	0,94	1,00
7. Карагандинская	1,08	0,92	0,95	0,94	1,18
8. Костанайская	0,92	0,98	0,95	0,97	0,99
9. Кызылординская	0,38	0,78	0,92	0,64	1,16
10. Мангистауская	0,80	0,75	0,79	0,74	0,64
11. Павлодарская	1,44	1,13	1,19	1,10	0,95
12. Северо-Казахстанская	1,17	1,38	1,09	1,19	1,39
13. Туркестанская	1,42	1,44	2,00	2,45	1,08
14. Восточно-Казахстанская	0,92	0,95	1,06	1,01	1,11
15. г. Нур-Султан	0,68	0,59	0,43	0,56	0,54
16. г. Алматы	0,78	0,60	0,67	0,88	0,79
17. г. Шымкент	-	-	1,23	0,90	0,88

Примечание: Рассчитано и составлено авторами [18,19,20].

Таблица 2 – Группировка регионов Казахстана по интегральным индексам бедности

Интегральные индексы бедности	Распределение регионов	Количество регионов в группе
2016 г.		
1. 0,38–0,68	Кызылординская, г. Нур-Султан	2
2. 0,69–0,99	Актюбинская, г. Алматы, Западно-Казахстанская, Мангистауская, Атырауская, Восточно-Казахстанская, Костанайская	7
3. 1,00–1,30	Жамбылская, Алматинская, Карагандинская, Северо-Казахстанская, Акмолинская	5
4. 1,31 и выше	Туркестанская, Павлодарская	2

Продолжение таблицы 2

2018 г.		
1. 0,43–0,73	г. Нур-Султан, Атырауская, Актюбинская, г. Алматы	4
2. 0,74–1,04	Западно-Казахстанская, Алматинская, Мангистауская, Кызылординская, Карагандинская, Костанайская,	8
3. 1,05–1,35	Акмолинская, Жамбылская	4
4. 1,36 и выше	Восточно-Казахстанская, Северо-Казахстанская, Павлодарская, г. Шымкент	1
Туркестанская		
2021 г.		
1. 0,54–0,84	г. Нур-Султан, Мангистауская, Алматинская, Западно- Казахстанская, г. Алматы	5
2. 0,85–1,15	Атырауская, г. Шымкент, Актюбинская, Павлодарская, Костанайская, Жамбылская, Туркестанская, Восточно- Казахстанская	8
3. 1,16–1,46	Кызылординская, Карагандинская, Северо-Казахстанская	3
4. 1,47 и выше	Акмолинская	1
Примечание: Рассчитано и составлено авторами [18, 19, 20].		

После 2018 г., когда Туркестанская область получила статус самостоятельной области, от которой отделился г. Шымкент как агломерация, резко ухудшаются количественные значения интегрального индекса бедности. Для того чтобы наглядно показать движение областей по группам бедности, следует построить матрицу острых проблем, обуславливающих обездоленность населения, которая никак не совместима с индустриально-инновационным развитием и технологической модернизацией в экономике (таблица 3). Это означает: чтобы обеспечить достойную социальную жизнь изначально, нужно искоренить бедность в обществе, хотя она имеет место в цивилизованном и развитом мире.

Таблица 3 – Матрица острых проблем, обуславливающих бедность населения, по регионам Казахстана, 2021 г.

Регионы Казахстана	Доля населения, не доживающего до 60 лет	Доля 16-летней молодежи, не охваченной обучением	Доля населения, имеющего доходы ниже прожиточного минимума	Уровень безработицы
1. Акмолинская	+	+	+	+
2. Актюбинская		+		
3. Алматинская				+
4. Атырауская		+		+
5. Западно-Казахстанская	+			+
6. Жамбылская		+		+
7. Карагандинская	+			
8. Костанайская	+			+
9. Кызылординская		+		+
10. Мангистауская				+
11. Павлодарская	+	+		
12. Северо-Казахстанская	+	+	+	+
13. Туркестанская *			+	+
14. Восточно-Казахстанская	+		+	+
15. г. Нур-Султан				
16. г. Алматы				+
17. г. Шымкент				+
Примечание: Рассчитано и составлено авторами [18, 19, 20].				

Соответственно, меры преодоления бедности в следующих областях будут дифференцированы: 1) для Актюбинской области важным является очень внимательное отношение к 15–16-летней молодежи в контексте привлечения ее к учебе и создания условий для профессиональной ориентации. Подобные же меры должны быть приняты по устранению угрозы безграмотности молодежи в Акмолинской, Атырауской, Жамбылской, Кызылординской, Павлодарской и Северо-Казахстанской областях; 2) для Алматинской, Карагандинской, Мангистауской областей, г. Алматы и Шымкента критической ситуацией в усилении бедности является безработица, особенно среди молодежи. Увеличение уровня безработицы в г. Алматы связано с активной миграцией населения из Алматинской области, последнее территориальное разделение которой позволит решить проблему занятости населения. Для г. Шымкента, где высока плотность населения, высока доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, первоочередной задачей является реструктуризация системы регионального управления производственным, социальным и инфраструктурным потенциалами. Иначе старая система управления регионом не позволит эффективно использовать имеющийся производственный, кадровый и финансовый потенциал. Речь идет об интенсивном использовании имеющегося кадрового потенциала в целях обеспечения инклюзивного социального развития; 3) В Мангистауской области плотность сельских поселений самая низкая по стране (0,35 чел/км²), поэтому наблюдается миграция сельского населения в города из-за низкой социальной привлекательности. В конечном итоге такая ситуация приводит к увеличению уровня безработицы в целом по территории области. В этой связи ликвидация бедности в области непосредственно связана с возрождением производств в двух малых городах, которые и обеспечат инклюзивное социальное развитие здесь; 4) Ухудшение экономического положения в малых и моногородах Карагандинской области привело к увеличению безработицы, особенно среди молодежи, тем самым созданы предпосылки к углублению бедности в регионе, что создает определенные трудности в инклюзивном социальном развитии. Таким образом, бедность как порок поразила экономику всех регионов за исключением г. Нур-Султана, поэтому выйти из этого положения регионам врозь нецелесообразно. В этом контексте нужна Национальная программа по борьбе с бедностью дифференцированно по областям.

Предпосылки формирования инклюзивного социального развития в регионах Казахстана:

а) Закредитованность экономики как предпосылка бедности населения.

Активное развитие рыночной экономики внесло свои обязательные атрибуты, в числе которых разные виды кредитов, охватывающие население, малый и средний бизнес. Значение кредитов двояко: во-первых, позволяет обеспечить денежными средствами различные субъекты экономики по их потребности, с другой стороны, они все становятся должниками на долгое время, поскольку время получения прибыли от деятельности и времени расплаты по счетам не совпадают, тем самым проценты по кредитам могут удваиваться и численность должников тоже увеличивается. В этом контексте появляется такое явление, как закредитованность населения и всей экономики, которая непосредственно ведет к бедности населения. Поэтому, на наш взгляд, закредитованность экономики как отношение общего объема кредитов на душу населения по регионам Казахстана является дополнительным показателем, который действительно уточняет и дополняет результаты нашего методического подхода к оценке региональных различий в уровне социального развития.

Теоретическим посылом закредитованности населения является положение, что рост кредитов происходит быстрее, чем рост сбережения населения. Население (особенно сельское), чтобы погасить предыдущий кредит, берет новый, тем самым новые долги создают серьезный уровень закредитованности, появляется высокая долговая нагрузка. Самое удивительное, что к кредитам обращается население среднего уровня достатка, и чаще всего сельское население. Зная предпосылки уровня жизни такого населения, можно предположить, что они пополняют ряды бедного населения.

Для анализа закредитованности в расчете использованы объемы кредитов, предлагаемых банками второго уровня развития, к которым и обращается население и предприниматели малого и среднего бизнеса. Проследить за тем, как усиливается процесс закредитованности насе-

ления, будет правильным, если проанализировать поведение домохозяйств, расходующих свои доходы на потребление.

Уровень реальных доходов домашних хозяйств на душу населения, используемых на потребление в городской и сельской местности, характеризует положение населения только в части потребления. Речь не идет о расширении или развитии хозяйства. Поэтому здесь явно возникает потребность в кредитах. Чем выше темпы использования доходов на потребление, тем ниже возможности на получение образовательных, медицинских и других услуг (таблица 4). Марксистскому положению о том, что чем меньше из доходов идет на потребление, тем выше возможности развития экономики, точнее человеческого потенциала, соответствуют статистические данные по Актюбинской (город и село), Алматинской (село), Атырауской (город), Западно-Казахстанской (город и село), Мангистауской (город и село), Северо-Казахстанской (город) и Туркестанской (город) областям. В трех городах республиканского значения есть возможности прогрессивного социального развития. Самым значимым в таблице 4 является разрыв между максимальными и минимальными показателями, которые свидетельствуют о том, что доходы населения на селе примерно составляют 60% городского уровня. В этом и есть главное различие в социальном развитии. В период пандемии потребительские кредиты были выходом из трудного положения населения. По данным Национального банка РК, потребительские кредиты в г. Алматы составили в 2021 г. 1,1 трлн тенге, г. Нур-Султане – 427,8 млрд тенге, г. Шымкенте – 336,1 млрд тенге, Карагандинской области – 322,1 млрд тенге, Восточно-Казахстанской области – 254,1 млрд тенге. Только по этим регионам объем потребительских кредитов составляет 4,3 трлн тенге, что вводит экономику в импортозависимость, усиливает инфляционные процессы и сдерживает рост доходов населения.

Таблица 4 – Динамика уровня закредитованности экономики регионов Казахстана (объем кредитов на душу населения), млн тенге – численность населения

Регионы Казахстана	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Темпы роста 2020/2016 гг.
Республика Казахстан	0,71	0,70	0,71	0,74	0,77	108,5
Акмолинская	0,23	0,29	0,31	0,29	0,33	143,5
Актюбинская	0,34	0,36	0,38	0,43	0,50	147,1
Алматинская	0,08	0,09	0,11	0,13	0,15	187,5
Атырауская	0,53	0,53	0,62	0,70	0,76	143,4
Западно-Казахстанская	0,31	0,35	0,39	0,46	0,53	171,0
Жамбылская	0,14	0,16	0,18	0,21	0,25	178,6
Карагандинская	0,31	0,35	0,40	0,46	0,55	177,4
Костанайская	0,28	0,31	0,32	0,35	0,43	153,6
Кызылординская	0,19	0,21	0,24	0,28	0,36	189,5
Мангистауская	0,38	0,42	0,45	0,51	0,60	157,9
Павлодарская	0,38	0,45	0,45	0,48	0,56	147,4
Северо-Казахстанская	0,19	0,20	0,23	0,27	0,34	178,9
Туркестанская	0,18	0,20	0,001	0,04	0,07	38,9
Восточно-Казахстанская	0,25	0,29	0,34	0,41	0,47	188,0
г. Нур-Султан	2,54	2,23	1,85	1,50	1,61	63,4
г. Алматы	3,87	3,61	3,61	3,69	3,38	87,3
г. Шымкент	-	-	0,50	0,52	0,62	124,0

Примечание: Рассчитано и составлено по данным статсборника «Регионы Казахстана в 2020 г.» – Нур-Султан–2021.

Таким образом, закредитованность населения и экономики есть состояние домохозяйства или целого государства, которое характеризуется чрезмерным объемом долгов по сравнению с доходами или накопленным имуществом. Считаем, что закредитованность населения является одним из источников обездоленности народа. Проблема бедности в Казахстане уже не вопрос доходов отдельных категорий граждан, это опасный перекоп в экономике, масштабное явление «работающей бедности». В результате данного исследования рассмотрены реальные условия бедности по регионам, без оценки региональных различий невозможно модернизировать экономику. Бедность сейчас связана не столько с безработицей, сколько с заниженными доходами, по причине которых работающие граждане живут в бедности. Средний класс смещается в ряды бедных. Улучшение уровня жизни через различные институты кредитования, как показывают расчеты, в большей части проигрышный путь.

б) Гендерные отношения и возможности преодоления бедности населения

Гендерное равенство является одним из ключевых направлений социальной модернизации общества, поскольку создание равных возможностей обеспечивает активное участие женщины в политической, экономической и социальной жизни страны. Рост социально-экономического благосостояния общества в некоторой степени стал возможным благодаря приданию государственного значения вопросам гендерного равенства, приводящим к решению ряда социальных проблем населения и обеспечению инклюзии в обществе.

Гендерные отношения выражают совокупность отношений между женщинами и мужчинами, которые имеют свои формальные и неформальные правила и нормы поведения в обществе. Если в Казахстане в 2012 г. женщин было на 592 тыс. больше, чем мужчин, то эта разница в 2020 г. была в 558,7 тыс. человек. Несмотря на то, что доля женщин в общей численности населения несколько превышает численность мужчин (доля женщин составляет 51,48% в 2020 г.), вклад женщин в формирование ВВП достаточно низок по сравнению с вкладом мужчин.

Разницу в уровне экономической активности между мужчиной и женщиной прежде всего показывает уровень безработицы, который непосредственно влияет на оплату труда. Доля безработных женщин составляет в 2020 г. 53,3%, при этом высокая доля наблюдается в г. Алматы – 57,7%, Карагандинской – 58,9%, Мангистауской областях – 64,9%.

Гендерная асимметрия обусловлена тем, что женщины составляют большинство в бюджетной сфере, где оплата труда относительно низкая.

Таблица 5 – Соотношение среднемесячной номинальной заработной платы на одного работника, %

Регионы	2016 г.			2020 г.		
	Средне- месячная номинальная зарплата, тенге	Средне- месячная номинальная зарплата, тенге	Соотно- шение зарплаты женщин и мужчин, %	Средне- месячная номинальная зарплата, тенге	Средне- месячная номинальная зарплата, тенге	Соотно- шение зарплаты женщин и мужчин, %
	мужчин	женщин		мужчин	женщин	
Республика Казахстан	181 835	127 658	70,2	261 258	201 548	77,1
Акмолинская	121 847	95 882	78,7	190 019	164 191	86,4
Актюбинская	140 491	105 868	75,4	220 499	165 876	75,2
Алматинская	123 417	105 675	85,6	182 563	186 382	102,1
Атырауская	371 449	190 625	51,3	472 723	286 743	60,7
Западно- Казахстанская	202 392	116 208	57,4	259 905	183 741	70,7
Жамбылская	109 810	93 597	85,2	172 881	165 673	95,8
Карагандинская	155 611	106 510	68,4	246 586	178 337	72,3
Костанайская	124 796	100 009	80,1	196 034	160 866	82,1
Кызылординская	144 025	108 917	75,6	203 191	186 177	91,6
Мангистауская	355 953	163 941	46,1	434 554	232 327	53,5

Продолжение таблицы 5

Павлодарская	150 999	109 992	72,8	222 638	169 131	76,0
Северо-Казахстанская	110 958	94 710	85,4	171 596	154 737	90,2
Туркестанская	122 192	98 780	80,8	183 763	179 731	97,8
Восточно-Казахстанская	142 469	110 005	77,2	224 481	180 373	80,4
г. Нур-Султан	242 206	192 311	79,4	342 395	282 386	82,5
г. Алматы	193 782	163 604	84,4	273 754	234 155	85,5
г. Шымкент	112 824	97 800	86,7	176 505	166 488	94,3
Примечание: Составлено и рассчитано по источнику [20, с. 218].						

Женщинам, сочетающим трудовую деятельность с рождением и воспитанием детей, в рыночной экономике стало сложнее конкурировать с мужчинами за рабочие места. Стало очевидным гендерное неравенство на рынке труда и в уровне оплаты труда, т.е. имеет место низкая оценка женского труда в целом.

Есть такой аспект, что в Казахстане все еще недостаточно задействованы женщины в правительственных, политических и общественных структурах. Выделяются факторы, которые препятствуют достижению гендерного равенства в казахстанском обществе:

- ♦ недостаток специальных знаний и навыков у женщин-предпринимателей;
- ♦ несбалансированная оплата труда между мужчинами и женщинами;
- ♦ слабая активность в участии женщин в экономической сфере.

Женщины заняты в самых различных видах экономической деятельности, которую они часто совмещают с семейными обязанностями. В этой связи создается ситуация, когда женщины вносят вклад в развитие не только за счет оплачиваемого труда, но и за счет проведения большого объема работы, за которую они не получают вознаграждения. Однако, на наш взгляд, в основе гендерного неравенства все-таки лежит уровень безработицы и среднемесячная номинальная оплата труда женщин. Испытывают трудности женщины из социально уязвимых категорий населения, поскольку сталкиваются с проблемой поиска стабильной занятости. Ведь безработица и связанное с ней снижение уровня жизни населения увеличивают опасность роста различных форм насилия в отношении женщин.

Инклюзивное социальное развитие предполагает равный доступ к социальным услугам вне зависимости от пола и возраста населения, а также места их проживания. С позиции проблемы преодоления бедности населения в изучении гендерного неравенства важным все-таки является обеспеченность работой как мужчин, так и женщин и достойная оплата их труда.

В этой связи рассчитано соотношение среднемесячной номинальной заработной платы на одного работника среди мужчин и женщин (таблица 5) за 2016 и 2020 гг. Анализ величины заработной платы позволяет утверждать, что она не соответствует понятию «достойная жизнь», поскольку здесь приводятся средние значения. Так, минимальный размер заработной платы женщин по сравнению со среднереспубликанским уровнем в 2016 г. наблюдался в Жамбылской (93 597 тг.), Северо-Казахстанской (94 710 тг.), Акмолинской (95 882 тг.) областях и г. Шымкенте (97 800 тг.). К 2020 г. ситуация в величине оплаты труда существенно изменилась в лучшую сторону, особенно среди женщин.

Чтобы наглядно представить ситуацию изменений в оплате труда в разрезе регионов, рассчитали долю заработной платы женщин в зарплате мужчин. Такой подход позволил узнать положение женщин в финансовой обеспеченности. Так, в Алматинской области женщины получают на 2,1% больше, чем мужчины. В Туркестанской, Жамбылской областях и г. Шымкенте женщины получают зарплату почти наравне с мужчинами. В нефтегазодобывающих регионах мужчины почти в 1,5–2 раза зарабатывают больше. Для конкретного представления территориальной структуры соотношения заработной платы мужчин и женщин составили группировку по этому показателю.

Таблица 6 – Группировка регионов Казахстана по соотношениям номинальной заработной платы женщин и мужчин %

Соотношение заработной платы женщин и мужчин	Распределение регионов	Число регионов в группе
2016 г.		
53,5–63,5	Мангистауская, Атырауская	2
63,6–73,6	Западно-Казахстанская, Карагандинская	
73,7–83,7	Актюбинская, Павлодарская, Восточно-Казахстанская, Костанайская, г. Нур-Султан	5
83,8 и выше	г. Алматы, Акмолинская, Северо-Казахстанская, Кызылординская, г. Шымкент, Жамбылская, Туркестанская, Алматинская	8
2020 г.		
46,1–56,1	Мангистауская, Атырауская	2
56,2–66,2	Западно-Казахстанская	1
66,3–76,3	Карагандинская, Павлодарская, Кызылординская, Актюбинская	4
76,4 и выше	Восточно-Казахстанская, Акмолинская, г. Нур-Султан, Костанайская, Туркестанская, г. Алматы, Северо-Казахстанская, Алматинская, г. Шымкент	10
Примечание: Составлено на основе таблицы 5.		

Анализ данных таблицы 8 показывает, что даже при наличии гендерных неравенств в обществе экономический аспект этого явления имеет тенденцию к выравниванию. Это означает, что за последние пять лет в 10 регионах оплата труда женщин повысилась, что укрепляет позиции домохозяйств и создает возможности инклюзивного социального развития.

Тем не менее сам процесс обеспечения гендерного равенства по-прежнему относится к числу достаточно сложных явлений на пути реального достижения равноправного положения женщин в современном мире и требует государственных гарантий обеспечения равных возможностей для мужчин и женщин при реализации их прав, что очень важно при построении нового Казахстана.

Заключение

При принятии решений по ликвидации относительной бедности органами государственной и местной власти и при построении региональной политики должны быть учтены сложившиеся тенденции доживания почти 30% населения до 60 лет. Отрадно отметить, что на фоне семи критически высоких уровней индексов недоживания населения до 60 лет есть территории с относительно благополучным положением. Таким образом, индекс доли населения, не доживающего до 60 лет, является составной частью индекса бедности, и тем самым он есть инструмент для регулирования качества жизни населения на территории.

Увеличение количества областей, где еще велика доля молодежи, не получающей общего среднего образования, должно привлечь внимание Министерства просвещения РК и акиматы соответствующих областей на то, что такое положение является явной предпосылкой для формирования в обществе бедности населения. Если эту проблему не решать сейчас, то ликвидация бедности населения растянется на долгие годы. В стране безграмотность не проявляется абсолютно, но наличие необученной части населения, которая формирует будущее того региона, где она проживают, вызывает тревогу и необходимость принятия срочных мер.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Концептуальные и методические подходы к определению черты бедности в зарубежных странах // Аналитический центр при Правительстве РФ. URL: [https:// PowerPoint Presentation \(mintrud.gov.ru\)](https://PowerPoint Presentation (mintrud.gov.ru)) (дата обращения: 20.01.2021)
- 2 Сычева В.С. Бедность и ее измерение // Социология: методология, методы, математические модели. – 2001. – № 14. – С. 176–188.
- 3 Milanovic B. Global Income Inequality by the Numbers: In History and Now. An Overview. Washington: World Bank. Policy Research Working Paper. 2012. No. 6259.
- 4 Milanovic M. Global Inequality: A New Approach for the Age of Globalization. Cambridge, Mass.: Harvard University Press. 2016.
- 5 Korpczuk W. What Do We Know about the Evolution of Top Wealth Shares in the United States? // Journal of Economic Perspectives, 2015. Vol. 29. No. 1. P. 47–66.
- 6 Krueger D., Perri F. Does Income Inequality Lead to Consumption Inequality? Evidence and Theory // Review of Economic Studies. 2006. Vol. 73. No. 1. P. 163–193.
- 7 Piketty T. Capital in the Twenty-First Century. Cambridge: Harvard University Press. 2014.
- 8 Piketty T., Saez E. Income and Wage Inequality in the United States, 1913–2002 / A.B. Atkinson, T. Piketty (eds). Top Incomes: A Global Perspective. Oxford: Oxford University Press. 2010.
- 9 Turchin P. Return of the oppressed. Aeon Magazine 7 February. (2013). URL: <http://www.aeonmagazine.com/living-together/peter-turchin-wealth-poverty/>.
- 10 Jaumotte F., Buitron C. O. Inequality and Labor Market Institutions. iIMF Staff Discussion Note. July. 2015.
- 11 Bowlus A., Robin J.M. An International Comparison of Lifetime Inequality: How Continental Europe Resembles North America // Journal of the European Economic Association. 2012. Vol. 10. No. 6. P. 1236–1262.
- 12 Кравцов Д.И., Понкратьев В.В. Проблемы бедности в России // Социально-экономический и гуманитарный журнал Красноярского ГАУ. – 2018. – № 1. – С. 107.
- 13 Nurlanova N., Dnishev F., Kireyeva A., Alzhanova F., Omarov A. Inclusive development as a Means of Overcoming Regional Inequality / E3S Web Conference “Sustainable Development and Green Growth on the Innovation Management Platform” (SDGG 2021). 2021. Volume 291. URL: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202129103005>
- 14 Бримбетова Н.Ж. Социально-экономическое развитие Казахстана в условиях новой глобальной реальности // Общество и экономика. – 2017. – № 7. – С. 26–36.
- 15 Varvus S.A. Measurement of poverty: an analysis of existing approaches // Economics. Taxes and law. 2016. No. 6. P. 26–34.
- 16 Малева Т.М., Гришина Е.Е., Цацура Е.А. Социальная политика в долгосрочной перспективе: многомерная бедность и эффективная адресность. – Москва: Дело РАНХиГС, 2019. – 52 с. ISBN 978-5-7749-1427-2. URL: <https://www.ibooks.ru/bookshelf/366525/reading>. (дата обращения: 09.07.2022)
- 17 Экономический и Социальный Совет ООН (ЭКОСОС). URL: <https://www.un.org/ecosoc/en> (дата обращения: 20.06.2022)
- 18 Демографический ежегодник Казахстана. / Под ред. Айдапкелова Н.С. – Нур-Султан. – Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам РК. – 2021. – С. 149, 241.
- 19 Регионы Казахстана в 2020 году / Статистический ежегодник. / Под ред. Айдапкелова Н.С. – Нур-Султан. – Агентство по стратегическому планированию и реформам РК. Бюро национальной статистики. – 2021. – 484 с.
- 20 Дети Казахстана / Статистический ежегодник / Под ред. Айдапкелова Н.С. – Нур-Султан. – Агентство по стратегическому планированию и реформам РК. – 2021.

REFERENCES

- 1 Konceptual'nye i metodicheskie podhody k opredeleniju cherty bednosti v zarubezhnyh stranah // Analiticheskij centr pri Pravitel'stve RF. URL: [https:// mintrud.gov.ru](https://mintrud.gov.ru) (data obrashhenija: 20.01.2021). (In Russian).
- 2 Sycheva V.S. (2001) Bednost' i ee izmerenie // Sociologija: metodologija, metody, matematicheskie modeli. No. 14. P. 176–188. (In Russian).
- 3 Milanovic B. (2012) Global Income Inequality by the Numbers: In History and Now. An Overview. Washington: World Bank. Policy Research Working Paper. No. 6259. (In English).
- 4 Milanovic M. (2016) Global Inequality: A New Approach for the Age of Globalization. Cambridge, Mass.: Harvard University Press. (In English).
- 5 Kopcuk W. (2015) What Do We Know about the Evolution of Top Wealth Shares in the United States? // Journal of Economic Perspectives. Vol. 29. No. 1. P. 47–66. (In English).
- 6 Krueger D., Perri F. Does Income Inequality Lead to Consumption Inequality? Evidence and Theory // Review of Economic Studies. 2006. Vol. 73. No. 1. P. 163–193. (In English).
- 7 Piketty T. (2014) Capital in the Twenty-First Century. Cambridge: Harvard University Press. (In English).
- 8 Piketty T., Saez E. (2010) Income and Wage Inequality in the United States, 1913–2002 / A.B. Atkinson, T. Piketty (eds). Top Incomes: A Global Perspective. Oxford: Oxford University Press. (In English).
- 9 Turchin P. Return of the oppressed. Aeon Magazine 7 February. (2013). URL: <http://www.aeonmagazine.com/living-together/peter-turchin-wealth-poverty/>. (In English).
- 10 Jaumotte F., Buitron C. O. (2015) Inequality and Labor Market Institutions. iIMF Staff Discussion Note. July. (In English).
- 11 Bowlus A., Robin J.M. (2012) An International Comparison of Lifetime Inequality: How Continental Europe Resembles North America // Journal of the European Economic Association. Vol. 10. No. 6. P. 1236–1262.
- 12 Kravcov D.I., Ponkrat'ev V.V. (2018) Problemy bednosti v Rossii // Social'no-jekonomicheskij i gumanitarnyj zhurnal Krasnojarskogo GAU. No. 1. P. 107. (In Russian).
- 13 Nurlanova N., Dnishev F., Kireyeva A., Alzhanova F., Omarov A. (2021) Inclusive development as a Means of Overcoming Regional Inequality / E3S Web Conference “Sustainable Development and Green Growth on the Innovation Management Platform” (SDGG 2021). Volume 291. URL: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202129103005>. (In English).
- 14 Brimbetova N.Zh. (2017) Social'no-jekonomicheskoe razvitie Kazahstana v uslovijah novej global'noj real'nosti // Obshhestvo i jekonomika. No. 7. – P. 26–36. (In Russian).
- 15 Varvus S.A. (2016) Measurement of poverty: an analysis of existing approaches // Economics. Taxes and law. No. 6. P. 26–34. (In English).
- 16 Maleva T.M., Grishina E.E., Cacura E.A. Social'naja politika v dolgosročnoj perspektive: mnogomernaja bednost' i jeffektivnaja adresnost'. – Moskva: Delo RANHiGS, 2019. – 52 s. ISBN 978-5-7749-1427-2. URL: <https://www.ibooks.ru/bookshelf/366525/reading>. (data obrashhenija: 09.07.2022). (In Russian).
- 17 Jekonomicheskij i Social'nyj Sovet OON (JeKOSOS). URL: <https://www.un.org/ecosoc/en> (data obrashhenija: 20.06.2022). (In Russian).
- 18 Demograficheskij ezhegodnik Kazahstana. / Pod red. Ajdapkelova N.S. – Nur-Sultan. – Bjuro nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniju i reformam RK – 2021. – P. 149, 241. (In Russian).
- 19 Regiony Kazahstana v 2020 godu / Statisticheskij ezhegodnik. / Pod red. Ajdapkelova N.S. – Nur-Sultan. – Agentstvo po strategicheskomu planirovaniju i reformam RK. Bjuro nacional'noj statistiki. 2021. 484 p. (In Russian).
- 20 Deti Kazahstana / Statisticheskij ezhegodnik / Pod red. Ajdapkelova N.S. – Nur-Sultan. – Agentstvo po strategicheskomu planirovaniju i reformam RK. 2021. (In Russian).

Н.Ж. БРИМБЕТОВА,*¹

Ә.Ғ.К., доцент.

*e-mail: nbrimbetova@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-5009-8534

Н.К. САПАРБЕК,¹

докторант.

e-mail: usibalieva@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-0405-962X

А.Т. БЕКНАЗАРОВА,²

Ә.Ғ.К., доцент.

e-mail: a.beknazarova@turan-edu.kz

ORCID ID: 0000-0001-5660-3351

Т.К. БУКЕЙХАНОВА,²

Ә.Ғ.К.

e-mail: t.bukeikhanova@turan-edu.kz

ORCID ID: 0000-0001-8343-6229

¹Қазақстан Республикасы Білім және Ғылым министрлігі Ғылым комитетінің Экономика Институты, Алматы қ., Қазақстан
²«Тұран» университеті, Алматы қ., Қазақстан

ХАЛЫҚТЫҢ КЕДЕЙЛІГІ МЕН ҚАЗАҚСТАННЫҢ ӘЛЕУМЕТТІК ДАМУЫНДАҒЫ АЙМАҚТЫҚ АЙЫРМАШЫЛЫҚТАРЫ

Андатпа

Бұл зерттеудің мақсаты әлеуметтік дамудағы аймақтық айырмашылықтың ерекшеліктерін, оларды тану және реттеу жолдарын анықтау болып табылады. Инклюзивтілік тұрғысынан әлеуметтік даму деңгейіндегі аймақтық айырмашылықтар материалдық тауарлар мен қызметтерге қол жетімділіктегі жеке адамдардың немесе топтардың теңсіздігін білдіреді. Халықтың ақшалай кіріс алуы-оларға қол жеткізудің құралы ғана. Сондықтан әдістемелік тәсілдерді әзірлеу және басқарушылық шешімдерді қабылдау үшін екі сұраққа жауап беру қажет: әлеуметтік теңсіздіктер аясында қандай материалдық тауарлар мен қызметтер қарастырылады, олардың деңгейін қалай бағалау керек? Алайда, әлеуметтік дамудағы аймақтық айырмашылықтардың болуы теңсіздіктерді түзету немесе теңестіруде аймақтардың нақты мүмкіндіктерін іздеуге, олардың пайда болу көздерін анықтауға ықпал етеді. Мұндай тәсіл инклюзивті аймақтық дамуды қамтамасыз ететін әлеуметтік теңсіздікті жеңудің нақты тетіктерін әзірлеуге мүмкіндік береді. Аймақтардағы әлеуметтік теңсіздіктердің пайда болуының барлық жиынтығынан зерттеу нысаны ретінде халықтың кедейлік мәселелері таңдалып зерттелді. Бұл мәселені шешу әлеуметтік дамудағы аймақтық айырмашылықтарды реттеудің кешенді тәсіліндегі негізгі ұстаным болып табылады. Зерттеу әдіснамасы БҰҰДБ ұсынымдары бойынша төрт көрсеткіш пен халықтың кедейлік индексі есептеуге негізделген. Осы көрсеткіштер негізінде халық кедейлігінің интегралдық индексі есептеу және Қазақстан аймақтарын топтастыру арқылы жасалды. Мұндай тәсіл әртүрлі аумақтарды мемлекеттік қолдаудың баламалы құралдарын енгізуге мүмкіндік береді. Бүгінгі таңда халықтың кедейлік деңгейін анықтау және бағалау өте өзекті, себебі аймақтардың тұрақты дамуын қамтамасыз ету қоғамдағы әлеуметтік теңсіздіктер жағдайларын елемеге болмайтындығын көрсетеді.

Тірек сөздер: экономика, аймақ, әлеуметтік теңсіздік, тұрақты даму, кедейлік, кедейлік деңгейі, аймақтық айырмашылықтар.

N.ZH. BRIMBETOVA,*¹

c.e.s., associate professor.

*e-mail: nbrimbetova@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-5009-8534

N.K. SAPARBEK,¹

PhD student.

e-mail: usibalieva@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-0405-962X

A.T. BEKNAZAROVA,²

c.e.s., associate professor.

e-mail: a.beknazarova@turau-edu.kz

ORCID ID: 0000-0001-5660-3351

T.K. BUKEIKHANOVA,²

c.e.s.,

e-mail: t.bukeikhanova@turau-edu.kz

ORCID ID: 0000-0001-8343-6229

¹Institute of Economics of Science Committee
of the Ministry of Education and Science
of the Republic of Kazakhstan, Almaty, Kazakhstan

²Turan University, Almaty, Kazakhstan

POVERTY OF POPULATION AND REGIONAL DIFFERENCES IN THE SOCIAL DEVELOPMENT OF KAZAKHSTAN

Abstract

The purpose of this study is to determine the features of regional differences in social development, the ways of their cognition and regulation. Regional differences in the level of social development from the perspective of inclusiveness are understood as inequality of individuals or groups in access to material goods and services. The receipt of monetary income by the population is only an instrument of access to them. Therefore, in order to develop methodological approaches and make managerial decisions, it is important to answer two questions: what specific material goods and services are considered within the framework of social inequalities, how to assess the level of the latter? However, the presence of regional differences in social development contributes to the search for real opportunities of regions in smoothing or leveling imbalances, identifying the sources of their occurrence. This approach made it possible to develop specific mechanisms to overcome social imbalances that will ensure inclusive regional development. From the totality of the sources of social inequalities in the regions, the problems of poverty of the population are chosen as the subject of research. Solving this problem is a key position in an integrated approach to regulating regional differences in social development. The methodology of the study is based on the calculation of the population poverty index according to the recommendations of the UNDP on four indicators. Based on these indicators, the calculation of the integral poverty index of the population and the grouping of regions of Kazakhstan are made. This approach will make it possible to introduce adequate tools for state support of various territories. Today, the identification and assessment of the level of poverty of the population is very relevant, since ensuring the sustainable development of regions does not allow ignoring situations of social inequalities in society.

Key words: economy, region, social inequality, sustainable development, poverty, poverty level, regional differences.

ТУРИЗМ: МИРОВОЙ ОПЫТ
ТУРИЗМ: ӘЛЕМДІК ТӘЖІРИБЕ
TOURISM: WORLD EXPERIENCE

MPHTI 06.71.57
УДК 338.48
JEL: Z32

<https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-3-122-131>

Д.Г. МАМРАЕВА,¹

к.э.н., ассоциированный профессор.
e-mail: dina2307@mail.ru
ORCID ID: 0000-0001-8508-7317

Л.В. ТАШЕНОВА,^{*1}

к.э.н., ассоциированный профессор.
*e-mail: larisatash_88@mail.ru
ORCID ID: 0000-0001-5022-0421

Д.Д. ГРЕБЕНЮК,¹

м.э.н., преподаватель.
e-mail: dasha120598@mail.ru
ORCID ID: 0000-0001-9692-0853

¹Карагандинский университет
им. академика Е.А. Букетова,
г. Караганда, Казахстан

**ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ПРИ РАЗРАБОТКЕ ГОРОДСКИХ ТУРИСТСКИХ МАРШРУТОВ:
ЛУЧШИЕ МИРОВЫЕ ПРАКТИКИ**

Аннотация

Актуальность исследования обусловлена вопросами качественного изменения процесса обслуживания туристов в условиях цифровизации. Эффективное использование цифровых технологий, позволяющих автоматизировать, ускорять и модернизировать данные процессы, окажет положительное влияние на уровень развития туризма в стране. Цель исследования – выявить на основе успешного зарубежного опыта особенности использования цифровых технологий при разработке городских туристских маршрутов. В статье использованы общенаучные методы, в частности метод контент-анализа, позволивший проанализировать массив информации от теоретических подходов к вопросам цифровизации и цифровых технологий в туризме до цифровых платформ и специализированных программ по разработке туристских маршрутов, а также метод графической интерпретации. В статье наглядно представлены примеры и направления использования цифровых технологий в туристской отрасли, в частности BigData, AR/VR, Blockchain, IoT, порталы разработки туристских маршрутов, мобильные приложения. Особое внимание уделено вопросам их использования в процессе разработки городских туристских маршрутов. Отражена схема процесса интерактивного вовлечения в процесс восприятия впечатлений туриста. На примере популярных городских туристских объектов раскрыты преимущества и результаты внедрения технологий виртуальной и дополненной реальности, мобильных технологий и аудиогидов. Данное исследование позволило раскрыть роль и значение цифровых технологий при разработке городских туристских маршрутов на примере мировых практик.

Ключевые слова: цифровизация туризма, цифровые технологии, городские маршруты, аудиогиды, туристские приложения.

Введение

Цифровизация – это сложное и многогранное определение, в особенности для туризма, которое качественно трансформирует индустрию на протяжении последних десятилетий, среди ярких примеров – цифровизация всех отраслей экономики в Дании, глобальные туристские онлайн-платформы, проекты цифровых деревень в Испании, цифровой и «умный» туризм в Сингапуре, активное использование цифровых технологий в городском туризме в Чехии, практик успешного внедрения цифровых технологий и, как следствие, трансформаций туристской отрасли действительно огромное количество.

В целом цифровые технологии имеют большое значение для автоматизации омниканального маркетинга в туризме, масштабирования туристского контента, оказания персонализированных туристских услуг, а также они совершенствуют процесс разработки туристских продуктов и маршрутов, что оказывает непосредственное влияние на повышение аттрактивности туристской дестинации, а процесс же познания туристом становится более интересным и захватывающим.

На сегодняшний день вопрос разработки городских туристских маршрутов имеет высокую степень актуальности как в мире, так и в Казахстане, в этой связи целью данного исследования является анализ существующих мировых практик внедрения цифровых технологий в процесс разработки городских туристских маршрутов.

Материалы и методы

Для достижения цели исследования нами были использованы общенаучные методы, в частности метод контент-анализа, позволивший проанализировать массив информации от теоретических подходов к вопросам цифровизации и цифровых технологий в туризме до цифровых платформ и специализированных программ по разработке туристских маршрутов; а также метод графической интерпретации для более точного понимания специфики использования цифровых технологий при разработке городских туристских маршрутов.

Основные положения

В условиях современного развития экономики, перехода к повсеместной дигитализации различных секторов экономики, в том числе и сферы услуг, вопрос эффективного использования разнообразных цифровых технологий, их сочетания для обеспечения лучшей коммуникации всех бизнес-процессов и бесперебойной работы становится особенно актуальным и значимым. Туризм, для которого характерно активное использование разнообразных средств ИКТ, оказывает значительное влияние на изменение характера обслуживания клиентов, особенно в рамках создания и предложения на рынке кастомизированных туристских продуктов, играющих особую роль в реалиях рынка. Процесс разработки и создания городских туристских маршрутов также является в некоторой степени персонифицированным предложением, обладающим цифровой составляющей и контентом, который каждый турист формирует для себя в зависимости от имеющихся предпочтений. Важно заметить, что по-прежнему отсутствуют единые подходы к разработке содержания и определению набора информационно-телекоммуникационных технологий, позволяющих создавать городские туристские маршруты, обладающие аттрактивностью и способные формировать туристский интерес, а также обуславливающие дальнейшие перспективы туристской привлекательности объектов показа и рассказа, включенных в нитку маршрута. В связи с этим актуальность выбранной темы исследования, представленной в данной научной статье, не вызывает сомнения.

Статья содержит три ключевых раздела, каждый из которых позволяет лаконично представить исследуемые вопросы и раскрыть их сущность. Так, в обзоре литературы отражено краткое описание работ, связанных с изучаемой проблематикой, подробно проанализированы зарубежные публикации, в том числе по наукометрическим базам WoS, Scopus и РИНЦ; в разделе «Результаты и обсуждение» показаны основные итоги проведенного авторами исследования; Заключение посвящено кратким выводам, полученным в работе.

Обзор литературы

В экономической литературе существуют различные авторские подходы к определению сущности цифровых, виртуальных и smart-технологий. В статье Javed A.R., Shahzad F., Rehman S.U., Bin Zikria Y., Razzak I., Jalil Z. Xu G.D. представлен обзор по анализу будущих технологий и требований к умным городам будущего. Среди таких технологий они выделяют машинное обучение, Интернет вещей (IoT), мобильные вычисления, большие данные, блокчейн, сети шестого поколения (6G), WiFi-7, индустрию 5.0, роботизированные системы и другие [1]. Научный интерес вызывает зарубежный опыт применения данных технологий, в особенности технико-управленческий подход к созданию умных городов с использованием Интернета вещей [2, 3], выявлены ключевые факторы, влияющие на развитие умных городов на примере Китая, в частности, государственная поддержка в стране, инновационный уровень, экономическое развитие и человеческий капитал [4]. Если рассматривать особенности развития городского туризма, то, безусловно, он связан с технологическим развитием и процессом внедрения цифровых технологий, здесь туристу открываются возможности от планирования путешествий до автоматической генерации маршрутов с объектами туристского показа [5].

Такие исследователи, как F.Hafner, R.-Ch. Harting R. Kaim (2020), рассматривали вопросы изменения потребностей туристов в условиях цифровизации индустрии туризма, где туристские компании стремятся предоставлять цифровые сервисы в сочетании с новыми технологиями [6].

Особого внимания заслуживают научные взгляды Iis Tussyudiah (2020), который доказал, что благодаря достижениям в области искусственного интеллекта будет продолжаться расширение автоматизации в туризме [7]. A. Kontogiani, E. Alepis определили часто используемые подходы и концепции «умного» туризма и таких технологий, как IoT (Internet of Things), UX (User eXperience), социальные медиа, BigData, AR (Augmented Reality) (2020) [8]. C. Huang, J. Goo, K. Nam, Ch. W. Yoo рассмотрели механизм того, как туристы используют «умные» технологии для повышения удовлетворенности путешествиями (2016) [9].

Perelygina M. с группой ученых представили таксономию конфигураций цифровых бизнес-моделей в туризме (2022) [10]. Матвеевская А., Погодина В., Тараканова Т., Евсеев В. рассмотрели примеры использования цифровых технологий в организации путешествий (мобильные приложения) и экскурсий (3D-туры, AR/VR технологии) (2018) [11].

Salas-Olmedo M.H. проанализировала цифровые следы городских туристов с помощью BigData с учетом различных видов туристской деятельности в городах (2018) [12].

Fino E.R., Martin-Gutierrez J., M. Fernandez, Davara E. внедрили и разработали туристский путеводитель, в котором используется видео с 3D-анимацией и маршрутом по городу, на карте размещены все важные туристские объекты, изображение которых имеет QR-коды и открывает доступ к информации, а также используются технологии дополненной реальности (2013) [13].

Анализируя представленные источники, считаем, что на данный момент аспекты, связанные с анализом уже разработанных городских туристских маршрутов с использованием цифровых технологий, раскрыты и исследованы в не в полной мере, что, безусловно, еще раз подтверждает актуальность данного исследования.

Результаты и обсуждение

Цифровые технологии – это действительно мощный драйвер для развития туристской отрасли и совершенствования процессов обслуживания. На сегодняшний момент в туризм внедрен практически весь спектр цифровых технологий: от мобильных приложений по бронированию туристских услуг, распространения фото- и видеоконтента, технологичных решений в разработке туристских маршрутов, роботизации процессов обслуживания в индустрии гостеприимства до использования Blockchain (рисунок 1, стр. 124).

Нами были проанализированы цифровые технологии, которые применяются в различных направлениях туристской деятельности. Особое внимание было уделено вопросам их использования в процессе разработки городских туристских маршрутов. Так, например, правительство Южной Кореи реализует проект по созданию «умного» туристского города Инчхон с использованием технологий AR/VR (имеется возможность увидеть город-порт 1900-х гг.); мобильное

приложение Incheon Easy выстраивает маршрут по городу на основе запросов и предпочтений пользователя, также оно предоставляет доступ к бронированию билетов; дополнительно был создан виртуальный мир метавселенной с помощью Minecraft [14].

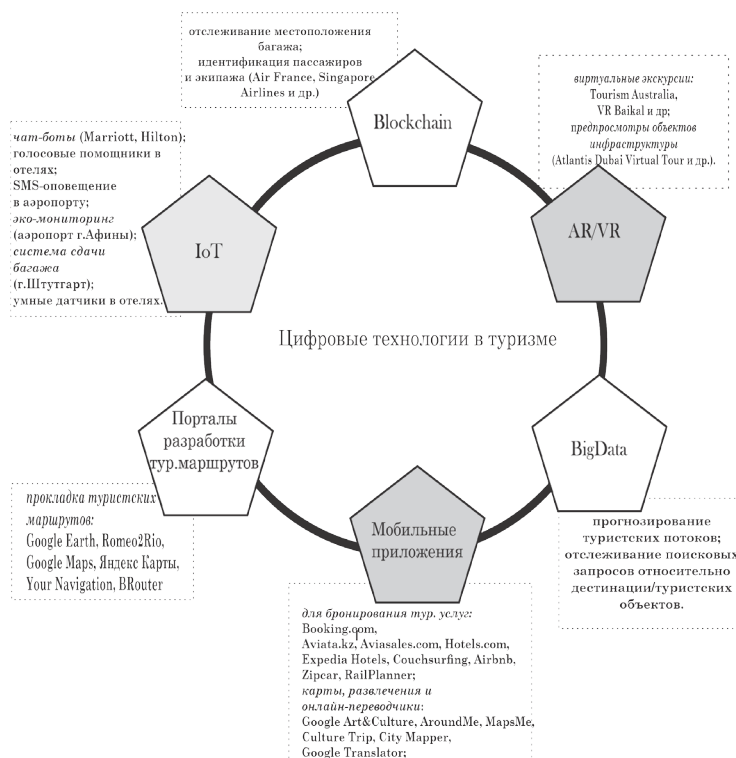


Рисунок 1 – Примеры и направления использования цифровых технологий в туристской отрасли

Примечание – Составлен авторами.

Создание метавселенных – явление достаточно новое и требует особых навыков при разработке. В целом на рынке цифровых туристских технологий не теряют свою популярность различные туристские приложения, которые выступают в качестве «ассистентов» в планировании туристских маршрутов (таблица 1).

Таблица 1 – Специализированные программы, используемые для разработки городских туристских маршрутов

Наименование	Функциональные особенности	Примеры использования
Google Maps Live View	Возможности AR и встроенная функция Live View позволят уверенно ориентироваться в незнакомом городе не только по геолокации, но и по данным пейзажа, совмещая со Street View.	Фотографы Кении, Зимбабве, Мьянмы, Занзибара самостоятельно создают фото для размещения на данной платформе для популяризации местных красот. На данный момент эта технология также активно используется для анализа дорожной инфраструктуры в Финляндии.
View Ranger: Skyline	Определение геопозиции по ландшафту + «оживление карты» также предоставляет информацию о достопримечательностях (ориентировано на горную местность и лежащие вокруг населенные пункты), статистику маршрута; маршрут может быть разработан самостоятельно либо загружен готовый.	Популярно среди поисково-спасательных отрядов.

Продолжение таблицы 1

Wander (Travel path)	Приложение для построения пеших маршрутов по г. Санкт-Петербургу. Позволяет генерировать туристские маршруты между заданными точками.	Для г. Санкт-Петербурга (год разработки – 2016), в 2019 г. добавлен специальный режим «Ночь музеев», что подтверждает популярность данного сервиса.
Mapcreator	Картографический инструмент для индустрии туризма. Сервис используется для разработки пешеходных, велосипедных и городских прогулок.	Карты по Финляндии, Германии и др.
Triptile	Конструктор туристских маршрутов, включая туристские достопримечательности, отели, мероприятия.	Готовые маршруты по Европе, Азии, Африки, Ближнему Востоку, а также конструктор авторских маршрутов по данным дестинациям.
Wikiloc Outdoor Navigation	Возможность выбора определенного маршрута или формирования собственного с маршрутными точками и фото. Ориентирован больше на прогулки по природе.	Загружено порядка 30 868 664 маршрутов по всему миру. Приложение входит в топ-10 самых кассовых приложений Испании. 1% от стоимости Premium версии идет на спасение планеты.
Live Earth Map: Street View	Приложение с 3D-просмотром улиц, веб-камера LiveEarth, 360 навигация по карте, виды со спутника, карта Земли для поиска достопримечательностей + калькулятор расстояния и площадей + GPS-трекер.	Более 1 млн загрузок, топ-3 самых популярных приложений для путешествий в Гонконге. Карты по всему миру.
Примечание: Составлено авторами.		

Стоит отметить, что при анализе особенностей разработки городских туристских маршрутов нами были рассмотрены технологии, которые не только непосредственно автоматизируют процесс прокладки маршрута, но и совершенствуют деятельность объектов туристского показа. На протяжении последних десятилетий особое место завоевали технологии виртуальной и дополненной реальности, которые активно внедряются в музеях, галереях, на выставках, а также в экскурсионной деятельности (таблица 2).

Таблица 2 – Особенности использования AR/VR, мобильных технологий и аудиогидов в городском туризме: примеры

Наименования туристского объекта	Краткая характеристика технологий	Результаты внедрения
Эрмитаж («Эрмитаж: билеты с аудиоэкскурсией для знатоков искусства»)	Интерактивная аудиоэкскурсия по музейному комплексу с приложением WeGoTrip (приложение проведет по маршруту экскурсии с помощью GPS навигации; пользователю доступно свыше 100 аудиоэкскурсий по городам России).	Положительные отзывы туристов, средняя оценка 4.0 из 5.
Эрмитаж (Виртуальный визит)	Панорамы по музейным комплексам, выставочным проектам, внешние виды и галереи драгоценностей в Эрмитаже (более 1000 панорам).	С 17 марта 2020 г. музей опубликовал 60 программ и 43 Instagram-эфира, к 13 апреля 2020 г. уже было собрано 15 млн просмотров; раздел «Виртуальный визит» собрал 5 млн просмотров за этот период.
Национальная галерея Лондона	Первая галерея, которая открыла доступ к картинам через приложение App Love Art совместно с Antenna Audio, Apple Inc. Из любой точки мира. В приложении доступны аудиоматериалы и ежемесячные серии подкастов, интервью директора, художника и актера.	Было разработано в 2009 г. и стало первым приложением такого направления.

Продолжение таблицы 2

Национальный музей естественной истории в Вашингтоне	Приложение Skin&Bon с технологиями AR позволяет увидеть животное в первоначальном виде, также эти технологии позволяют оживить существо.	Повысился интерес у школьников к популярному и без данных технологий музею.
Древняя Олимпия, Греция	Archeoguide AR позволяет увидеть древнейшие памятники.	Одно из первых приложений, ставших популярным в качестве возможности «путешествовать во времени».
г. Москва	Аудиогид «Узнай Москву» – интерактивный гид по достопримечательностям города + приложение Histars (3D-двойники знаменитостей, с которыми можно сделать селфи) + тематические прогулки с аудиогидами. Также внедряются виртуальные туры.	Один из первых аудиогидов с технологиями AR в России. Набирают популярность с 2021 г. веломаршруты (по Ходынке) с аудиогидами; развивается детско-юношеский туризм – разрабатываются маршруты для данной аудитории.
г. Прага	Приложение Prague guide offline с технологиями AR, работает в режиме офлайн + интерактивные карты + GPS-навигатор.	Приложения подобного профиля популярны в городе и активно используются туристами.
г. Берлин	Приложение Going Local Berlin: советы по путешествию по городу, разработка индивидуальных туров, мультимедийный контент + GPS.	Проблема овертуризма в центре города постепенно решается, и маршруты разрабатываются по всем районам города для увеличения туристского потока; отслеживаются данные о путешественниках.
г. Алматы	Первый официальный аудиогид Алматы на платформе izi.Travel, 196 объектов города представлены в аудиогиде (большинство достопримечательностей и объектов города) +GPS +QR-коды.	Количество скачиваний приложения – более 20 тыс. за год.
Примечание: Составлено авторами.		

Несмотря на широкую популярность мобильных приложений с маршрутами по городам мира с использованием цифровых технологий, в Казахстане на данный момент начинают внедряться подобные приложения с разработанными маршрутами и аудиогидами. Одним из ярких примеров является популярная платформа izi.Travel. Около 190 главных туристских достопримечательностей представлено в официальном аудиогиде по г. Алматы на данной платформе [15].

Успешной практикой за рубежом является самостоятельная разработка городских туристских маршрутов и публикация их туристами на платформах с сопровождением фото и видеоконтента (Triptile, Map Creator и другие). Важным аспектом является понимание формата работы туристских приложений (рисунок 2, стр. 128).

Как правило, цифровые продукты, в данном случае – мобильные приложения туристского профиля, повышают туристский интерес и уровень вовлеченности потребителей туристских услуг в процесс восприятия впечатлений. Что является одним из определяющих факторов при последующей разработке и внедрении реальных городских туристских маршрутов на цифровые платформы.

Заключение

Для Казахстана зарубежный опыт использования цифровых технологий в городском туризме является отличным примером. Так, по-нашему мнению, в стране возможно внедрить городские туристские маршруты с AR-технологиями, аудиогидами и 3D-двойниками исторических личностей, например, в Центральном Казахстане. В данном регионе подобная практика

не применялась, поэтому такая идея позволит повысить как вовлеченность и интерес туристов в процесс познания во время совершения путешествий, так и туристский поток в регион. Для реализации данных идей необходимо привлечение специалистов по профилю разработки туристско-экскурсионных маршрутов, IT-специалистов и других, а также спонсоров и заинтересованных лиц в развитии данного туристского направления.

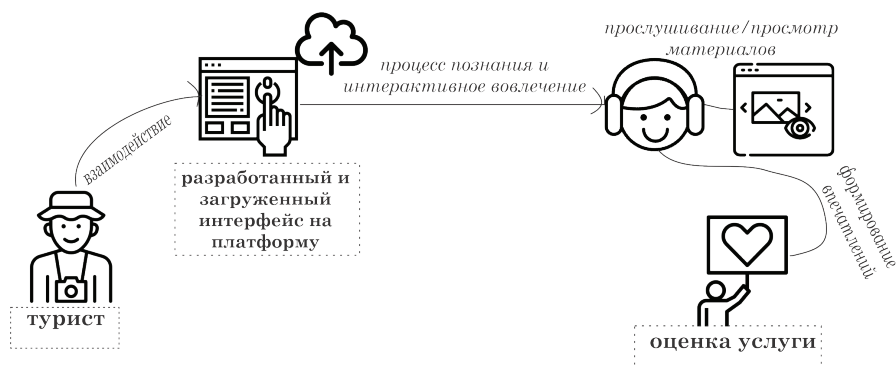


Рисунок 2 – Процесс интерактивного вовлечения в процесс восприятия впечатлений туриста

Примечание: Составлено авторами.

Информация о финансировании. Статья подготовлена по результатам исследования по гранту №AP09058071 Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан.

ЛИТЕРАТУРА

1 Javed A.R., Shahzad F., Rehman S.U., Bin Zikria Y., Razzak I., Jalil Z., Xu G.D. Future smart cities requirements, emerging technologies, applications, challenges, and future aspects. *Cities*. 2022, no. 129, pp. 1873–6084.

2 Pawar A., Kolte A., Sangvikar B. Techno-managerial implications towards communication in Internet of Things for smart cities. *International Journal of Pervasive Computing and Communications*. 2021, no. 17, pp. 237–256.

3 Rozario S.D., Venkatraman S., Marimuthu M., Khaksar S.M.S., Subramani G. Creating Smart Cities: A Review for Holistic Approach, *Applied System Innovation*. 2021, no. 4, pp. 2571–5577.

4 Liu K.L., Wang M.J., Li J.C., Huang J.J., Huang X.H., Chen S.H., Cheng B.Q. Developing a Framework for Spatial Effects of Smart Cities Based on Spatial Econometrics, Complexity. 2021, no. 2, pp. 1099–0526.

5 Urmich M., Sobecki P. Automatic route generation for urban tourism, *Legal and Technical Aspects of Artificial Intelligence*. URL: https://www.researchgate.net/publication/348756226_Automatic_route_generation_for_urban_tourism (date of access: 19.01.2022)

6 Häfner F., Härting R.-Ch., Kaim R. Potentials of digital approaches in tourism industry with changing customer needs – a quantitative study. *Proceedings of the Federated Conference on Computer Science and Information Systems*. 2020, no. 21, pp. 553–557.

7 Tussyadiah I. A review of research into automation in tourism: Launching the Annals of Tourism Research Curated Collection on Artificial Intelligence and Robotics in Tourism, *Annals of Tourism Research*. 2020, no. 81. URL: <https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.102883> (date of access: 20.01.2022)

8 Kontogianni A., Alepis E. Smart tourism: State of the art and literature review for the last six years. URL: <https://doi.org/10.1016/j.array.2020.100020> (date of access: 20.01.2022)

9 Huang C.D., Goo J., Nam K., Yoo Ch.W. Smart tourism technologies in travel planning: The role of exploration and exploitation. 2017, no. 54, pp. 757–770.

10 Perelygina M., Kucukusta D., Law R. Digital business model configurations in the travel industry. *Tourism Management*. 2022, no. 88.

- 11 Matveevskaya A.S., Pogodina V., Tarakanova T.S., Evseev V.V. Technologies of tourism in the modern urban development, *International Journal of Civil Engineering and Technology (IJCIET)*. 2018, no. 9, pp. 1566–1574.
- 12 Salas-Olmedo M. H., Moya-Gomez B., Garcia-Palomares J.C., Gutierrez J. Tourists' digital footprint in cities: Comparing Big Data sources. 2018, no. 66, pp. 13–25.
- 13 Fino E.R., Martin-Gutierrez J., Fernandez D.M., Davara E.A. Interactive Tourist Guide: Connecting Web 2.0, Augmented reality and QR Codes, *Procedia Computer Sciences*. 2013, no. 25, p. 338–344.
- 14 Um T., Kim H., Lee J., Koo Ch., Chung N. Travel Incheon as a Metaverse: Smart Tourism Cities Development Case in Korea, *Information and Communication Technologies in Tourism*. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-030-94751-4_20 (date of access: 17.01.2022)
- 15 Официальный аудиогид Алматы. URL: <https://izi.travel/ru/b218-oficialnyy-audio-gid-almaty/ru> (дата обращения: 17.01.2022)

REFERENCES

- 1 Javed A.R., Shahzad F., Rehman S.U., Bin Zikria Y., Razzak I., Jalil Z. Xu G.D. (2022) Future smart cities requirements, emerging technologies, applications, challenges, and future aspects, *Cities*, no. 129, pp. 1873–6084. (In English).
- 2 Pawar A., Kolte A., Sangvikar B. (2021) Techno-managerial implications towards communication in Internet of Things for smart cities, *International Journal of Pervasive Computing and Communications*, no. 17, pp. 237–256. (In English).
- 3 Rozario S.D., Venkatraman S., Marimuthu M., Khaksar S.M.S. (2021) Subramani G. Creating Smart Cities: A Review for Holistic Approach, *Applied System Innovation*, no. 4, pp. 2571–5577. (In English).
- 4 Liu K.L., Wang M.J., Li J.C., Huang J.J., Huang X.H., Chen S. H., Cheng B.Q. (2021) Developing a Framework for Spatial Effects of Smart Cities Based on Spatial Econometrics, *Complexity*, no. 2, pp. 1099-0526, DOI: 10.1155/2021/9322112. (In English).
- 5 Urmich M., Sobecki P. Automatic route generation for urban tourism, *Legal and Technical Aspects of Artificial Intelligence*. URL: https://www.researchgate.net/publication/348756226_Automatic_route_generation_for_urban_tourism (date of access: 19.01.2022). (In English).
- 6 Häfner F., Härting R.-Ch., Kaim R. (2020) Potentials of digital approaches in tourism industry with changing customer needs – a quantitative study, *Proceedings of the Federated Conference on Computer Science and Information Systems*, no. 21, pp. 553–557. (In English).
- 7 Tussyadiah I. (2020) A review of research into automation in tourism: Launching the Annals of Tourism Research Curated Collection on Artificial Intelligence and Robotics in Tourism, *Annals of Tourism Research*, no. 81. URL: <https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.102883> (date of access: 20.01.2022). (In English).
- 8 Kontogianni A., Alepis E. Smart tourism: State of the art and literature review for the last six years. URL: <https://doi.org/10.1016/j.array.2020.100020> (date of access: 20.01.2022). (In English).
- 9 Huang C.D., Goo J., Nam K., Yoo Ch. W. (2017) Smart tourism technologies in travel planning: The role of exploration and exploitation, no. 54, pp. 757–770. <https://doi.org/10.1016/j.im.2016.11.010>. (In English).
- 10 Perelygina M., Kucukusta D., Law R. (2022) Digital business model configurations in the travel industry, *Tourism Management*, no. 88. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2021.104408>. (In English).
- 11 Matveevskaya A.S., Pogodina V., Tarakanova T.S., Evseev V.V. (2018) Technologies of tourism in the modern urban development, *International Journal of Civil Engineering and Technology (IJCIET)*, no. 9, pp. 1566–1574. (In English).
- 12 Salas-Olmedo M. H., Moya-Gomez B., Garcia-Palomares J.C., Gutierrez J. (2018) Tourists' digital footprint in cities: Comparing Big Data sources, no. 66, pp. 13–25. (In English).
- 13 Fino E. R., Martin-Gutierrez J., Fernandez D.M., Davara E.A. (2013) Interactive Tourist Guide: Connecting Web 2.0, Augmented reality and QR Codes, *Procedia Computer Sciences*, no. 25, p. 338–344. (In English).
- 14 Um T., Kim H., Lee J., Koo Ch., Chung N. (2022) Travel Incheon as a Metaverse: Smart Tourism Cities Development Case in Korea, *Information and Communication Technologies in Tourism*. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-030-94751-4_20 (date of access: 17.01.2022). (In English).
- 15 Официальный аудиогид Алматы. URL: <https://izi.travel/ru/b218-oficialnyy-audio-gid-almaty/ru> (дата обращения: 17.01.2022). (In Russian).

Д.Г. МАМРАЕВА,¹

Э.ғ.к., қауымдастырылған профессор.

e-mail: dina2307@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-8508-7317

Л.В. ТАШЕНОВА,^{*1}

Э.ғ.к., қауымдастырылған профессор.

*e-mail: larisatash_88@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-5022-0421

Д.Д. ГРЕБЕНЮК,¹

Э.ғ.м., оқытушы.

e-mail: dasha120598@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-9692-0853

¹Академик Е.А. Букетов атындағы Қарағанды университеті
Қарағанды қ., Қазақстан

ҚАЛАЛЫҚ ТУРИСТІК МАРШРУТТАРДЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУДА ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ: ҮЗДІК ӘЛЕМДІК ТӘЖІРИБЕЛЕР

Аңдатпа

Зерттеудің өзектілігі цифрландыру жағдайында туристерге қызмет көрсету үдерісін сапалы өзгерту мәселелеріне байланысты. Аталған үдерістерді автоматтандыруға, жеделдетуге және жаңғыртуға мүмкіндік беретін цифрлық технологияларды тиімді пайдалану елдегі туризмнің даму деңгейіне оң әсерін тигізеді. Зерттеудің мақсаты – табысты шетелдік тәжірибе негізінде қалалық туристік маршруттарды дамытуда цифрлық технологияларды қолдану ерекшеліктерін анықтау. Мақалада жалпы ғылыми әдістер, атап айтқанда, туризмдегі цифрландыру мен цифрлық технологиялардың теориялық тәсілдерінен сандық платформаларға және туристік маршруттарды әзірлеуге арналған мамандандырылған бағдарламаларға дейінгі ақпараттың көпшілігін талдауға мүмкіндік беретін контент-талдау әдісі және графикалық түсіндіру әдісі қолданылады. Мақалада туристік индустрияда цифрлық технологияларды, атап айтқанда BigData, AR/VR, Blockchain, IoT, туристік маршруттарды әзірлеу порталдарын, мобильді қосымшаларды қолдану мысалдары мен бағыттары анық көрсетілген. Қалалық туристік маршруттарды әзірлеу үдерісінде және оларды пайдалану мәселелеріне ерекше назар аударылады. Туристердің әсерлерді қабылдау үрдісіндегі интерактивті тарту үрдісінің сызбасы көрсетіледі. Танымал қалалық туристік нысандардың мысалында виртуалды және кеңейтілген шындық технологияларын, мобильді технологиялар мен аудиогидтерді енгізудің артықшылықтары мен нәтижелері айқындалды. Аталған зерттеу әлемдік тәжірибелер мысалында қалалық туристік маршруттарды әзірлеуде цифрлық технологиялардың рөлі мен маңызын ашуға мүмкіндік берді.

Тірек сөздер: туризмді цифрландыру, цифрлық технологиялар, қалалық маршруттар, аудиогидтер, туристік қосымшалар.

D.G. MAMRAYEVA,¹

c.e.s., associate professor.

e-mail: dina2307@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-8508-7317

L.V. TASHENOVA,^{*1}

c.e.s., associate professor.

*e-mail: larisatash_88@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-5022-0421

D.D. GREBENYUK,¹

m.e.s.

e-mail: dasha120598@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-9692-0853

¹Karaganda Buketov University, Karaganda, Kazakhstan

PECULIARITIES OF USING DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE DEVELOPMENT OF URBAN TOURIST ROUTES: THE BEST WORLD PRACTICES

Abstract

The relevance of the research is due to the issues of qualitative change in the process of serving tourists in the context of digitalization. The effective using of digital technologies, which allow automating, accelerating and

modernizing these processes, will have a positive impact on the level of tourism development in the country. The purpose of the research is to identify the features of using the digital technologies in the development of urban tourist routes based on successful foreign experience. The article uses general scientific methods, in particular the content analysis method, which made it possible to analyze an array of information from theoretical approaches to digitalization and digital technologies in tourism to digital platforms and specialized programs for the development of tourist routes, as well as a graphical interpretation method. The article clearly presents examples and directions of using digital technologies in the tourism industry: BigData, AR / VR, Blockchain, IoT, tourist route development portals, mobile applications. Particular attention is paid to the issues of their use in the development of urban tourist routes. The scheme of the process of interactive involvement in the process of perception of the tourist experience is reflected. On the example of popular urban tourist sites the advantages and results of the introduction of virtual and augmented reality, mobile technology and audio guides are revealed. This study has revealed the role and importance of digital technology in the development of urban tourism routes on the example of international practices.

Key words: digitalization of tourism, digital technology, urban routes, audio guides, tourist applications.

МРНТИ 71.37.75

УДК 334.784

JEL: Z32

<https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-3-132-144>

А.Х. МУКАНОВ,*¹

докторант.

*e-mail: aidar81hamzauli@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-5193-7555

Д.А. СЕЙДУАЛИН,¹

к.э.н., профессор.

e-mail: darken68@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-2741-1403

Л.М. МУТАЛИЕВА,¹

к.э.н., профессор.

e-mail: mutalieva_leila@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-4847-9140

¹Евразийский национальный университет
им. Л.Н. Гумилева, г. Нур-Султан, Казахстан

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ТУРИСТСКИХ КЛАСТЕРОВ

Аннотация

Сегодня мировая практика показывает, что формирование туристских кластеров является одним из наиболее эффективных способов не только освоения территории в туристских целях, но и создания уникальных условий устойчивого развития регионального туризма в долгосрочной перспективе. Однако процесс кластерообразования достаточно сложен и обуславливает необходимость определения четких механизмов интегрирования деятельности между туристскими предприятиями и вовлекаемыми в структуру кластера государственными, образовательными, научными и иными общественными организациями. Поэтому каждая страна, реализующая политику кластеризации сферы туризма, выработала собственный опыт в данной сфере и создает кластеры исходя из специфики сформированных отношений между местным бизнес-сообществом и государством. В этой связи основной целью написания данной статьи является рассмотрение зарубежной практики кластеризации сферы туризма и определение специфических особенностей различных имеющихся моделей туристских кластеров. Выявление отличительных свойств туристских кластеров, способствующих значительному повышению привлекательности местности для отдыхающих, определяет значимость представленной работы с научной и практической точки зрения. В рамках изучения особенностей формирования и развития туристских кластеров в странах Европы, США и Азии применялись методы сравнительного анализа, аналогии и теоретического обобщения. Ценность проведенного исследования заключается в том, что результаты исследования могут быть использованы в качестве информационной базы в ходе определения приоритетов развития туристских кластеров в отечественной практике.

Ключевые слова: туристский кластер, дестинация, территория, туристские предприятия, интеграция, пространство.

Введение

В современных условиях туристский кластер является одним из перспективных направлений территориально-пространственной организации туризма. Современные реалии осуществления хозяйственной деятельности бизнес-субъектов, в том числе и в сфере туризма, наглядно демонстрируют, что условия развития рынка под влиянием ряда факторов быстро меняются, и зачастую достаточно сложно предсказать, какие направления развития будут актуальны в скором будущем. В этой связи большинство туристских предприятий сегодня заинтересованы в кооперации хозяйственной деятельности в рамках границ определенного географического пространства. Это позволяет им наладить взаимовыгодные отношения с иными субъектами рынка и вовлечь их в процесс создания туристских ценностей, интересных для потребителя. Стоит

отметить, что процесс предоставления туристских услуг и обслуживание на местах требуют не только сотрудничества, но и постоянного взаимодействия субъектов туристского бизнеса между собой, особенно функционирующих в едином географическом пространстве. Данный аспект определяет еще одну ключевую характеристику туристского кластера, такую как наличие тесно интегрированных хозяйственных связей между составными участниками кластера.

Опыт показывает, что туризм достаточно восприимчив к событиям экономического, социального, политического и иного характера, происходящим на международном уровне. Как известно, пандемия COVID–19 привела к закрытию границ многих государств и установлению новых правил приема туристов в ведущих туристских центрах мира. В результате этого большинство субъектов туристского бизнеса, в том числе и в Казахстане, переориентировались на освоение внутренних туристских ресурсов.

Санкционная политика западных стран по отношению к России, резкое повышение курса доллара США, закрытие в отдельных направлениях воздушного пространства для российских воздушных судов и т.д. делает Казахстан одним из привлекательных направлений отдыха для туристов из стран ближнего зарубежья. Большинство экспертов отмечают, что в связи с последними событиями со стороны туристов России и Китая повысился спрос на организованные туры. Кроме того, стоит ожидать, что волатильность тенге по отношению к доллару США переориентирует большинство отечественных туристов к поиску новых возможностей проведения отдыха на территории страны. Данные аспекты актуализируют вопросы территориально-пространственной организации туризма в регионах Казахстана. Практика зарубежных стран показывает, что одним из эффективных направлений организации туризма на определенном географическом пространстве является создание специализированных туристских кластеров. Туристские кластеры, выступая в качестве единой системы, элементами которой являются взаимосвязанные между собой туристские предприятия, позволяют значительно повысить конкурентоспособность не только ряда хозяйствующих субъектов, но и региона в целом, что актуально для Казахстана, и при этом обеспечить оптимальное использование природных, исторических и иных ресурсов в туристских целях.

На сегодняшний день в странах мира, где туризм активно развивается, применяются достаточно разные подходы к формированию туристских кластеров. Каждый подход основан на различных условиях использования туристских ресурсов географического пространства и создания уникальных возможностей для отдыха. Изучение опыта зарубежных стран позволяет определить наиболее приемлемые варианты наращивания конкурентных преимуществ туристских территорий нашей страны на основе создания специализированных кластерных зон.

Материалы и методы

В рамках проведенного исследования в качестве основных источников выступили научные труды зарубежных и отечественных авторов, а также интернет-ресурсы, где представлены данные о специфике развития туристских пространств на территории различных стран.

В качестве основного метода исследования выступил сравнительный анализ, в рамках применения которого были сопоставлены основные подходы к развитию туристских территорий в зарубежных странах. Это дало возможность определить специфику формирования конкурентных преимуществ туристских предприятий за счет кооперации и развития интеграционных связей в рамках границ аттрактивной территории. Кроме того, благодаря данному методу были выявлены основные условия применения кластерного подхода в развитии туристской индустрии отдельных стран.

В отдельных случаях были применены методы аналогии и теоретического обобщения, что позволило установить схожие характеристики систем, выступающих в качестве туристского кластера, описать их свойства и признаки, а также аргументировать основные положения, представленные в качестве выводов. Стоит отметить, в современных условиях туристские кластеры выступают в качестве сложных открытых систем, развитие которых обусловлено рядом факторов, проявляющихся в рамках развития какой-либо территории. В связи с этим применение приемов теоретического обобщения дало возможность не только выявить отдельные условия развития данных систем, но и по-новому раскрыть содержание такой дефиниции, как «туристский кластер».

Основные положения

Географическая характеристика территории, имеющаяся инфраструктура региона, привлекательность природных и исторических ресурсов, а также возможность вовлечения их в рекреационную и туристскую деятельность достаточно часто являются одной из причин локализации процесса предоставления туристских услуг, а также вынуждают хозяйствующие субъекты консолидировать деятельность в границах туристской местности в целях наращивания конкурентных преимуществ. Это, в свою очередь, ведет к формированию таких систем, как кластеры.

Туристские кластеры на сегодня, выступая одним из эффективных инструментов организации туристской деятельности в границах определенного географического пространства, способны определять наиболее приоритетные направления развития регионального туризма как в среднесрочной, так и в долгосрочной перспективе. Кроме того, доминанты, являющиеся ядром кластера, вокруг которого кооперируется деятельность субъектов туристского бизнеса и иных стейкхолдеров, определяют основные формы туристского обслуживания на местности, превращая территорию в востребованную дестинацию.

В современной мировой практике имеются различные примеры превращения малоизвестной географической местности в востребованную и активно развивающуюся дестинацию посредством формирования туристских кластеров. Стоит отметить, что каждый пример кластеризации туристской территории уникален и отличается спецификой определения доминант кластера, использования ресурсов природной среды и инфраструктуры местности, вовлечения субъектов бизнеса в туристско-рекреационную среду, внедрения инноваций в систему туристского обслуживания, создания социокультурной среды отдыха и т.д.

Вопросы создания туристских кластеров в Казахстане отражались в государственных концепциях [1] и программах [2], планах развития отдельных областей. Однако из-за постоянной смены приоритетов государственной туристской политики вопросы формирования туристских кластеров в регионах страны до конца не отработаны. В настоящее время на территории страны только одна зона определена в качестве туристского кластера. Созданный на базе природных объектов и инфраструктуры четырех ГНПП (Иле-Алатау, Көлсай көлдері, Алтын Эмель) Алматинский горный кластер нацелен на развитие горнолыжного туризма и включен в топ-10 туристских территорий, которые планируют активно развивать в рамках туристификации территории Казахстана (таблица 1).

Таблица 1 – Характеристика ГНПП, инфраструктура которых вовлечена в Алматинский горный кластер

ГНПП «Иле Алатау»	ГНПП «Көлсай көлдері»
Общая площадь – 199 252 га из них: - заповедного режима – 62 137 га; - экологической стабилизации – 16 412 га; - туристско-рекреационной деятельности – 15 408 га; - ограниченной хоз. деятельности – 105 295 га.	Общая площадь – 161 045 га из них: - заповедного режима – 62 527 га; - экологической стабилизации – 16 715 га; - туристско-рекреационной деятельности – 6 720 га; - ограниченной хоз. деятельности – 70 083 га.
Туристский потенциал – 5 000 000 чел.	Туристский потенциал – 500 000 чел.
Туристский поток за 2021 г. – 214,8 тыс. чел.	Туристский поток за 2021 г. – 85,1 тыс. чел.
Гостевых домов – 38	Гостевых домов – 110
Койко-мест – 1400	Койко-мест – 1198
Планируемый объем инвестиции за 2020–2025 гг. – 10 млрд тенге	Планируемый объем инвестиции за 2020–2025 гг. – 5 млрд тенге
ГНПП «Алтын Эмель»	ГНПП «Чарынский коньон»

Продолжение таблицы 1

Общая площадь – 307 653 га из них: - заповедного режима – 51 969 га; - экологической стабилизации – 71 303 га; - туристско-рекреационной деятельности – 12 679 га; - ограниченной хоз. деятельности – 171 702 га.	Общая площадь – 307 653 га из них: - заповедного режима – 9 428 га; - экологической стабилизации – 13 147 га; - туристско-рекреационной деятельности – 49 249 га; - ограниченной хоз. деятельности – 35 923 га.
Туристский потенциал – 200 000 чел.	Туристский потенциал – 190 000 чел.
Туристский поток за 2021 г. – 10,1 тыс. чел.	Туристский поток за 2021 г. – 18,1 тыс. чел.
Гостевых домов – 4	Гостевых домов – 4
Койко-мест – 46	Койко-мест – 54
Планируемый объем инвестиции за 2020–2025 гг. – 5 млрд тенге	Планируемый объем инвестиции за 2020–2025 гг. – 4,5 млрд тенге
Примечание: Составлена авторами на основе источника [2].	

На территории Алматинского горного кластера расположены более 60 туристских достопримечательностей, природная среда обладает уникальной привлекательностью. Однако имеется ряд проблем, которые препятствуют формированию активного стабильного туристского потока в данном направлении. В этой связи проявляется острая необходимость определения основных подходов к формированию условий развития кластера. Изучение зарубежного опыта даст возможность определить наиболее приемлемые модели создания и продвижения туристских кластеров.

Обзор литературы

Проблемам формирования развития туристских кластеров и их идентификации посвящены труды Ф. Капоне [3], Т. Одиноковой [4], Е.Г. Кропиновой [5], Х. Гудвина [6], Д.А. Кошечеева и О.Ю. Исопескуль [7] и др. Среди казахстанских ученых дефиниция «туристский кластер» раскрывалась в работах А.Е. Жансагимовой [8], С.Т. Зиядина, М.Б. Молдажанова [9].

Стоит отметить, что на сегодняшний день существуют ряд подходов к определению такой дефиниции, как «туристский кластер». Западные ученые зачастую подходят к изучению данной проблемы с точки зрения обеспечения конкурентоспособности туристской местности. Так, Ф. Капоне отмечает, что кластеры в сфере туризма представляют собой локализованную группу субъектов рынка туризма, объединенных цепочкой создания стоимости, взаимодействие между которыми носит одновременно характер конкуренции и сотрудничества [3].

По мнению М. Качниевской, «кластер, в том числе туристский, – это сложная организационная структура, состоящая из различных систем, каждая из которых имеет собственную информационную инфраструктуру, и при этом каждый член кластера, сохраняя свою самостоятельность, вовлечен в гибкий процесс интеграции» [10].

Ряд зарубежных исследователей рассматривает туристский кластер в качестве формы взаимодействия туристского бизнеса в пределах границ определенной территории. К примеру, Я. Феррейро и С. Эстевао отмечают, что туристский кластер – это прежде всего географическая концентрация компаний и учреждений, связанных между собой туристской деятельностью [11]. Здесь необходимо отметить, что не каждая концентрация субъектов туристского бизнеса в пределах определенной географической территории может считаться кластером. Определенная географическая концентрация туристских предприятий может считаться кластером лишь в том случае, когда они активно взаимодействуют друг с другом по поводу формирования дополнительных качеств или атрибутов туристского продукта, способного вызвать интерес у туриста.

Российские и отечественные ученые рассматривают туристский кластер в качестве способа пространственной организации туризма. Так, к примеру, Д.А. Кошечеев и О.Ю. Исопескуль представляют туристский кластер как пространственную агломерацию наиболее значимых аттракций, где сконцентрированы ключевые в регионе туристские потоки и организации, вовлеченные в процесс обслуживания туристов [7].

Специфика организации туризма на определенной территории под влиянием ряда факторов постоянно меняется, усложняется процесс интеграции субъектов туристского бизнеса. Это, в свою очередь, затрудняет выработку единого определения касательно данной дефиниции.

В рамках данного исследования мы под категорией «туристский кластер» понимаем группу предприятий и иных субъектов, вовлеченных в процесс обслуживания туристов или создания благоприятных условий пребывания отдыхающих, которые локализованы в пределах одного географического пространства и имеют тесные взаимосвязи по поводу формирования общих конкурентных преимуществ. Именно с этой точки зрения в данной работе изучалась зарубежная практика кластерообразования в туристской сфере.

Результаты и обсуждение

В современных условиях в связи с ужесточением конкурентной среды, изменением потребительских предпочтений, активным развитием процессов глобализации и интернационализации, которые все более интенсивно проникают во все сферы туристского обслуживания, условия осуществления хозяйственной деятельности туристскими предприятиями все более усложняются. В целях усиления конкурентных позиций на рынке туристские предприятия вынуждены вырабатывать новые подходы к обслуживанию туристов за счет налаживания устойчивых деловых связей с иными субъектами, функционирующими в том же географическом пространстве, что и предприятие, и заинтересованными в предоставлении туристских услуг. Это привело к тому, что в настоящее время в научной литературе и деловой среде появилось достаточно много новых терминов, характеризующих тот или иной процесс организации деятельности на рынке. Одним из таких терминов, который в последнее время стало активно применяться в области организации региональной экономики, является понятие «кластер», которое подразумевает под собой способ кооперирования деятельности ряда бизнес- и иных субъектов рынка, функционирующих в активной конкурентной среде и вовлеченных в процесс производства, продвижения и реализации экономических благ в пределах одного географического пространства.

Процесс кластеризации региональной экономики затронул также и сферу туризма, где данное понятие специалисты в области экономики, социально-экономической и рекреационной географии стали рассматривать в качестве одной из форм территориальной организации производства туристского продукта. Стоит отметить, что в разных странах процесс формирования туристских кластеров характеризовался своей спецификой и исходил прежде всего из условий развития региональной экономики, наличия уникальных туристских ресурсов и социокультурной среды. Кроме того, кластеры как интегрированные группы предприятий в сфере туристского бизнеса появились в первую очередь в развитых странах, однако в последнее время стали активно формироваться в развивающихся странах, а также в странах с переходной экономикой, обеспечивая значимую часть доходов государства [12, 13].

В целом рассматривая специфику формирования и развития туристских кластеров, можно отметить, что на сегодняшний день в мире сформировались три центра кластерного развития: Североамериканский, Европейский и Азиатский [14, 15, 16]. Каждый из представленных центров имеет свои специфические черты функционирования и создан с учетом различных условий организации туристского бизнеса и использования туристских ресурсов. Кроме того, данные модели различаются также по степени вовлечения государства в процесс поддержки и стимулирования развития сферы туризма.

Североамериканская модель туристского кластера формировалась в рамках активной реализации либеральной политики по отношению к развитию туристского бизнеса. Федеральные органы не имеют возможности прямо вмешиваться в политику штатов в области формирования и регулирования туристских кластеров, а лишь поддерживают инициативы в виде предоставления субсидий в рамках программ развития конкурентной среды, научной и образовательной деятельности. В структуру кластера в основном входят субъекты малого бизнеса, которые строго придерживаются принципов партнерства и ориентированы на активное внедрение инновационных подходов управления и технологии в рамках обслуживания туристов. Стоит отметить, что инновации, а также их активное применение в рамках хозяйственной деятельности, являются одним из основных элементов обеспечения конкурентоспособности американских кластеров как на региональном, так и на международном уровне. Помимо этого, зачастую проекты по созданию и развитию кластеров считаются одним из подходов к формированию конкурентных

преимуществ отдельных бизнес-структур и не регистрируются, а также не фигурируют ни в одной федеральной программе развития. В целом благодаря наличию эффективной стратегии, поддерживаемой непрерывными инновациями, передачей технологий и применением на рынке, переквалификацией и постоянным привлечением высококвалифицированного человеческого капитала, эффективной финансовой системой [17, с. 72], данная модель достаточно быстро была признана экспертами в качестве одного из эффективных направлений организации туризма в территориальном пространстве. Одним из успешных примеров североамериканской модели туристского кластера может служить тематический кластер винного туризма, который сформировался в 70-х годах прошлого столетия и достаточно эффективно функционирует на сегодняшний день в главном винодельческом районе страны в Долине Напа (штат Калифорния) [16, с. 8–9]. Отец калифорнийского виноделия Р. Мондави в целях создания центра, где бы производились лучшие американские вина, стал активно применять в производстве винной продукции последние достижения американской науки в области менеджмента, маркетинга и производства алкогольной продукции и при этом стремился сохранить европейские традиции виноделия. Благодаря применению новых маркетинговых технологий он сумел изменить порядок сотрудничества виноградарей с винными заводами. Кооперация стала одним из основных подходов к сотрудничеству, в рамках которой активно шел обмен информацией о методах выращивания винограда, способах хранения, доставки, улучшения свойств вина, осуществлялись совместные маркетинговые мероприятия по сбыту продукции, вовлекались рестораторы региона в процесс улучшения качества продукции. Данная консолидация бизнес-субъектов, занимающихся винным делом, позволила создать достаточно эффективный и конкурентоспособный кластер. Стоит отметить, что данный подход позволил сформировать не только бренд региона в качестве центра виноделия в США, но и продвигать данную местность в качестве туристского центра. Ежегодно на данной местности фиксируется более 5 млн туристских прибытий, где основными посетителями являются лица, желающие посетить виноградники, и дегустаторы вина (рисунок 1).

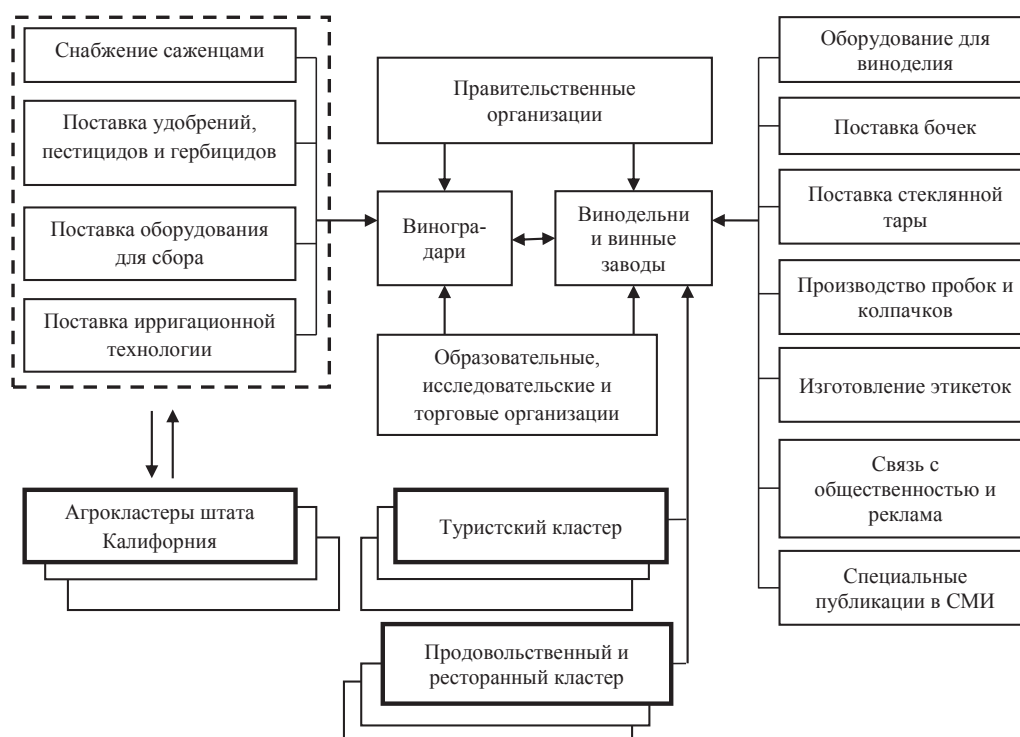


Рисунок 1 – Структура винного кластера, сформированного в Долине Напа (Калифорния, США)

Примечание: Составлено на основе источника [16].

Территория европейских стран сегодня является одним из привлекательных направлений путешествия для туристов. Благодаря созданию соответствующих условий в области безопасности туристов, развитию туристского бизнеса, применению современных коммуникационных технологий, созданию аттрактивных центров и т.д. европейские страны занимают высокие позиции в рейтинге *Travel & Tourism Competitiveness Index*, публикуемом ВТО. Большинство туристских кластеров сформированы на территории стран Западной Европы, таких как Германия, Франция, Дания, Италия, Норвегия и др. Специфика туристских кластеров Европы заключается в том, что государственные органы достаточно активно вовлечены в процесс формирования и развития туристских кластеров. К примеру, правительство Дании сегодня финансирует две кластерные программы, реализуемые организацией REG-X. Первая программа предусматривает подготовку управленцев, способных вырабатывать и реализовывать решения по развитию кластерных систем, в том числе и в сфере туризма. Вторая же программа направлена на создание условий разработки инновационной политики и соответствующих программ и их практическое применение [15]. Стоит отметить, что в ряде европейских стран выработаны правовые механизмы поддержки развития туристских кластеров не только со стороны властей, но и крупных частных компаний, агентств и иных организаций. К примеру, в Норвегии туристские кластеры поддерживаются не только государственными компаниями, но и такими инновационными агентствами, как *Siva* и *The Research Council of Norway* [18].

Структура туристского кластера в странах Европы достаточно сильно зависит от особенности и степени кластеризации национальной экономики конкретного государства. Так, если в Шотландии в процесс формирования туристских кластеров вовлекаются крупные компании, зачастую функционирующие на основе зарубежного капитала [19], то в Италии кластеры включают в себя субъекты малого и среднего бизнеса. Кроме того, в ряде стран Европы, таких как Германия, Франция и Дания, при создании условий развития кластера и их продвижения активно реализуются механизмы государственно-частного партнерства. К примеру, в Германии частная компания *VDI/VDE-IT* является одним из основных операторов по реализации ряда программ, реализуемых правительством в области кластеризации сферы туризма [20].

Другой особенностью европейской модели является то, что в отдельных странах созданы специализированные органы, агентства и ассоциации, основными функциями которых является создание условий развития, разработка правовых механизмов поддержки и регулирование деятельности субъектов, вовлеченных в структуру кластера. Зачастую процесс регулирования заключается в стимулировании частных субъектов активно сотрудничать с научными и образовательными центрами в целях расширения зон применения инновационных технологий и подготовки высококвалифицированных специалистов. К примеру, во Франции создана Ассоциация французских кластеров *France Clusters (CDIF)*, сотрудничающая с более ста кластерами в регионах страны, в Дании – *The Danish Cluster Academy*, в Норвегии – *Innovation Norway*.

Одним из перспективных направлений развития туристских кластеров в Европе, которая определяет их специфичность, является также формирование межстрановых кластеров, особенно среди стран, входящих в ЕС. Так, Италией уже реализуются проекты по формированию данных систем. Одним из них является проект «Комплексные меры по устойчивому развитию туризма – *Tur.Grate 2*» [21]. Данный проект охватывает такие страны, как Италия, Греция, Албания и Черногория, и является примером создания успешного межстранового туристского кластера. Кроме того, на территории ЕС уже созданы организации, призванные способствовать развитию таких межстрановых туристских систем. Сюда стоит отнести такие организации, как: *DG Enterprise and Industry of the European Commission*, *Europe INNOVA*, *European Cluster Observatory*, *European Cluster Policy Group*, *European Cluster Alliance* и *Cluster Innovation Platform*.

В целом европейская модель туристского кластера основана на комплексной поддержке его развития со стороны правительственных и местных органов власти. Однако здесь необходимо отметить, что государство выполняет в основном функции информационного обеспечения, антимонопольного регулирования, расширения инвестиционных возможностей и вовлечения в процесс кластерообразования научных, образовательных, консалтинговых и иных организаций и ни в коем случае не перекрывает инициативы частных субъектов. Достаточно часто успешность туристских кластеров Европы на международном уровне зависит от качества разработанных государством мер по поддержке и продвижению, а также от степени финансирования крупными субъектами туристского бизнеса.

Страны азиатского пространства в последние годы активно принялись разрабатывать меры по привлечению туристского потока. Уникальная культура населения, сохранившиеся исторические традиции, привлекательные природные ресурсы, памятники древней и средневековой истории, вызывают огромный интерес и европейских туристов и формируют туристскую аттрактивность стран данного региона. Однако в целях создания условий устойчивого развития туризма и обеспечения постоянного притока туристов правительства Японии, Китая, Таиланда, Южной Кореи, Сингапура, Индии с середины 2000-х годов активно реализуют политику формирования туристских кластеров, которые в основном созданы в плоскостях культурно-исторического, оздоровительного и экологического туризма. Стоит отметить, что азиатские страны принялись формировать кластеры в период острой конкуренции на международном рынке, когда большинство рыночных ниш было уже занято странами, где туризм стал основным источником пополнения местного и государственного бюджета. В этой связи перед азиатскими странами стояла задача переориентировать уже сформировавшиеся в мире туристские потоки. Исходя из этого, формирование туристских кластеров стало национальным приоритетом в данных странах, к развитию которых подключились правительства и местные органы власти, процесс создания отдельных кластеров, а также их поддержка были отражены в государственных программах развития. Кроме того, ряд стран выработали политические механизмы регулирования развития туристских кластеров: определение национальных приоритетов развития на основе продвижения туристских кластеров и долгосрочных перспектив устойчивого развития не только отдельных регионов, но и страны в целом за счет увеличения туристского потока.

В странах Азии кластеры служат главным образом инструментом для создания базовой инфраструктуры для сокращения региональных пробелов или для поощрения развития высокоспециализированных городов [17, с. 70]. Основными инструментами обеспечения конкурентоспособности кластеров являются стимулирование инновационной деятельности и активное вовлечение участников кластера в данный процесс, активная финансовая поддержка со стороны правительства и местных органов власти, использование дешевой рабочей силы в производственной деятельности субъектов бизнеса (таблица 2). По сравнению с европейской моделью процесс формирования и развития кластеров в азиатских странах полностью контролируется государственными органами, кроме того, внедряемые инновации в основном направлены не на активизацию и расширение производственной деятельности, а на рационализацию процессов.

Таблица 2 – Специфические черты азиатской модели туристских кластеров

Показатели	Характеристика
Цель	Определение национальных приоритетов, долгосрочных перспектив устойчивого развития не только отдельных регионов, но и страны в целом, стимулирование инновационной деятельности в сфере туризма, расширение поля применения новых технологий в рамках предоставления туристских услуг.
Характеристика политики	Служат главным образом инструментом для создания базовой инфраструктуры для сокращения региональных пробелов или для поощрения развития высокоспециализированных городов; выступают в качестве платформ применения результатов инновационной деятельности в сфере туризма, в том числе нанотехнологий и робототехники, новых инфокоммуникационных технологий, систем охраны окружающей среды.
Стратегия обеспечения конкурентных преимуществ	Поддержка инновационной деятельности и стимулирование применения новых технологий в рамках организации туристской деятельности; активная финансовая поддержка развития инфраструктуры кластера; использование в производственных процессах дешевой рабочей силы.
Инструменты	Субсидирование и кредитование субъектов бизнеса, вовлеченных в структуру кластера, особенно если их деятельность основана на активном сотрудничестве с научными и образовательными центрами; предоставление налоговых льгот и преференций; предоставление возможности использования на безвозмездных началах земельных участков; предоставление возможности безвозмездного пользования научным и иным производственным оборудованием и т.д.
Примечание: Составлена авторами на основе источника [17].	

Ярким примером азиатской модели может служить туристский кластер Китакою, сформированный в Японии, который ориентируется на взаимодействие различных новейших высокотехнологичных отраслей, таких как робототехника, биоинформатика, нанотехника, биопроизводство и другие. В рамках развития деятельности прикладной науки и технологии с научным парком Китакою сотрудничают различные университеты и научно-исследовательские институты мирового уровня [22]. Это позволяет внедрять в процесс обслуживания туристов новые технологии и формировать привлекательность региона в качестве центра развития высокотехнологической продукции.

Совершенно иначе выглядят вопросы кластерного строительства в КНР. Характерным отличием от западной модели кластерных образований, где присутствует элемент спонтанности и неопределенности в процессе создания любого кластера, является четкое территориальное и экономическое планирование проектируемого и внедряемого кластера [23, с. 62]. В целях реализации государственной программы по формированию и развитию кластеров на территории страны большинство кластерных структур размещены вдоль границ береговой линии на протяжении всего Восточного Китая, иными словами, четко прослеживается специфика строгой географической локализации.

В Индии создан Южноиндийский туристский мультикластер, который находится в юго-восточной части страны и ориентирован на развитие туризма, связанного с традиционной формой рекреации местных жителей (к примеру йога), а также предусматривает реализацию эко- и спортивных туров на территории. Несколько сот участников, активное участие представителей органов государственной власти в регулировании и поддержке кластера, огромная роль волонтерского движения и ряда общественных организаций [23, с. 56].

В целом на сегодняшний день при формировании и создании условий кластерных структур в определенном географическом пространстве не стоит ограничиваться известными и выше рассмотренными тремя моделями. В мире также известны скандинавские, южноафриканские, российские подходы кластеризации сферы туризма. Каждый из подходов отличается спецификой ориентированности на продвижение того или иного вида туристско-рекреационного отдыха на территории, степенью вмешательства государства в развитие данных структур, вовлечения малого и среднего бизнеса, отношения к поддержке инновационно-инвестиционной деятельности в регионе и т.д. Кроме того, их развитие также обусловлено ролью туризма в структуре национальной экономики. К примеру, в Южно-Африканской Республике в рамках кластеризации сферы туризма в качестве одного из основных принципов было определено построение тесного сотрудничества между государством и бизнесом, а также определение сферы туризма в качестве приоритета развития. В результате на территории страны было сформировано два тематических кластера и четыре локальных кластера, которые дали новый импульс развитию туристской индустрии. Так, созданный кластер в районе Кейлича (Khayelitsha), который ранее характеризовался высокой криминогенностью и неразвитой туристской инфраструктурой, за достаточно короткий срок превратил регион в привлекательный центр страны.

Заключение

Таким образом, кластеры в сфере туризма выступают формой кооперации участников туристского рынка, где процесс интеграции зависит от специфики географического пространства и степени развития конкурентной среды. Кроме того, зарубежная практика показывает, что зачастую туристские кластеры формируются в целях повышения конкурентоспособности не только интегрированных между собой отдельных предприятий, но туристского региона в целом. Исходя из особенностей социально-экономического развития той или иной страны, а также степени важности формирования привлекательных территорий, кластеры могут формироваться на основе различных принципов. Но безусловным является тот факт, что каждой модели туристского кластера свойственны такие понятия, как «кооперация», «интеграция», «конкурентоспособность» и «локализация в географической среде».

Стоит отметить, что вопросы кластеризации актуальны и для Казахстана. Сегодня в целях создания условий развития туризма на республиканском уровне определены 10 приоритетных зон, где планируется сформировать твердую и мягкую инфраструктуру обслуживания туристов. Осуществляется привлечение турфирм, средств размещения и иных субъектов для ор-

ганизации туристско-рекреационной деятельности в рамках границ данных дестинаций. Уже сейчас наблюдается формирование тесных интеграционных связей между данными участниками туристского рынка. Исходя из специфики местности ряд субъектов кооперируются в целях выработки совместных мер по разработке и продвижению единого туристского продукта. В пределах границ данных территорий образуются доминанты, вокруг которых идет концентрация туристских предприятий. Услуги, предоставляемые данными предприятиями, являются комплементарными в отношении друг друга, вследствие чего хозяйствующие субъекты вовлекаются в единую для них систему накопления стоимости. Данные тенденции можно отнести к явным характеристикам кластерообразования в пределах туристской территории.

Однако даже при наличии явных характеристик кластерообразования в границах ранее определенных дестинаций до сих пор не выработаны четкие механизмы поддержки и регулирования данных процессов. Актуальными остаются вопросы определения роли республиканских и местных органов власти в реализации кластерных инициатив в сфере туризма, развития соответствующей инфраструктуры, стимулирования участников кластера к внедрению инновационной технологии в процесс обслуживания и т.д.

Одним из подходов формирования эффективных условий развития туристских кластеров является изучение зарубежного опыта. Это дает возможность охарактеризовать особенности формирования туристских кластеров в странах с развитой индустрией туризма, выявить основные причины появления кластерных систем в том или ином туристско-рекреационном пространстве, определить механизмы повышения их конкурентоспособности и адаптировать их к условиям Казахстана, а также на основе успешных примеров кластеризации выработать меры по превращению географической территории или объекта в востребованную дестинацию для туристов.

Таким образом, зарубежная практика показывает, что туристский кластер, являясь одним из эффективных подходов пространственной организации туризма, способен за счет формирования уникальных атрибутов туристского продукта значительно повысить интерес туристов к местности, а впоследствии превратить его в центр притяжения туристов. Имеющиеся примеры успешного кластерообразования достаточно четко демонстрируют меры эффективного развития туризма в пределах границ географического пространства с учетом особенностей национального менталитета местного населения и специфики имеющегося культурно-исторического наследия. Условия развития туризма, особенно в регионах Казахстана, достаточно быстро меняются. В этой связи выработка мер на основе изучения зарубежного опыта позволила бы определить новые приоритеты в области территориальной организации туризма, а их реализация придала бы новый импульс развитию отечественного туристского рынка в современных условиях.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Концепция развития туристской отрасли Республики Казахстан до 2023 года. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1700000406> (дата обращения: 15.07.2022)
- 2 Государственная программа развития туристской отрасли Республики Казахстан на 2019–2025 годы. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1900000360#z1525> (дата обращения: 15.07.2022)
- 3 Capone F. Tourist clusters, destinations and competitiveness: theoretical issues and empirical evidences. Routledge: Taylor & Francis Group, 2016, 203 p.
- 4 Odinkova T. Tourism cluster as a form of innovation activity // Economics. Ecology. Socium. 2019, no. 2(3), pp. 15–26.
- 5 Кропинова Е.Г. Теория и практика формирования и развития трансграничных туристско-рекреационных районов: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора географических наук. / Е.Г. Кропинова. – СПб.: СПбГУ, 2017. – 42 с.
- 6 Goodwin H. The challenge of overtourism // Responsible Tourism Partnership. 2017, no. 4, pp. 1–19.
- 7 Кошцев Д.А., Исопескуль О.Ю. Социокультурная среда в функционировании туристского кластера // Географический вестник. – 2020. – № 2(53). – С. 141–157.
- 8 Жансагимова А.Е. Формирование туристского кластера в условиях развития инновационных процессов в экономике: диссертация на соискание ученой степени доктора философии (PhD) / А.Е. Жансагимова. – Астана: ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, 2013. – 133 с.
- 9 Зиядин С.Т., Молдажанов М.Б. Совершенствование управления туристским кластером региона // Вестник АГАУ. – 2015. – № 3(125). – С. 39–46.

- 10 Kachniewska M. Towards the definition of a tourism cluster, *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*. 2013, no. 1(9), pp. 33–56.
- 11 Yalçinkaya T., Güzel T. A general overview of tourism clusters, *Journal of Tourism Theory and Research*. 2019, no. 1(5), pp. 27–39.
- 12 Колодий Н.А. Маркетинговые технологии в туризме: экономика ощущений и впечатлений: учебное пособие для СПО. – М.: Изд-во Юрайт, 2019. – 326 с.
- 13 Бенидзе К.С. Кластерный подход в развитии сферы туризма // *Российское предпринимательство: научно-практический журнал*. – 2017. – № 6(18). – С. 895–908.
- 14 Кицис В.М., Елисеева А.В. Опыт зарубежных стран развития туристских кластеров // *Экономические исследования и разработки: научно-исследовательский электронный журнал*. – 2020. – № 6(24). – С. 68–73.
- 15 Буга А.В., Кудряшев В.С. Международный опыт создания и развития туристских кластеров // *Juvenis scientia*. – 2018. – № 10. – С. 37–40.
- 16 Нагорная М.С., Шевцова В.В. Зарубежный опыт кластерной модели управления в сфере туризма // *Управление в современных системах*. – 2019. – №1(21). – С. 7–13.
- 17 Бурук А.Ф., Убоженко Е.В. Опыт кластерной политики Азии и США // *Инновации и инвестиции*. – 2019. – № 9. – С. 69–75.
- 18 Solazzo G., Maruccia Y., Lorenzo G., Ndou V., Del Vecchio P., Elia G. Extracting insights from big social data for smarter tourism destination management, *Measuring Business Excellence*. 2022, no. 1(26), pp. 122–140.
- 19 Валеева С.В. Развитие концепции кластерного подхода в туризме // *Национальные интересы: приоритеты и безопасность*. – 2016. – № 1. – С. 116–130.
- 20 Nowak J.-J., Petit S. A reconsideration of tourism specialization in Europe, *Tourism Economics*. 2021, no. 8(27), pp. 1833–1838.
- 21 Шаяхметова Л.М. Экономическая эффективность инвестиции в индустрию туризма Республики Казахстан // *Вестник Университета «Туран»*. – 2021. – № 3. – С. 187–193.
- 22 Yusuf Sh., Nabeshima K., Yamashita Sh. *Growing Industrial Clusters in Asia: Serendipity and Science*. Washington: The World Bank, 2008, 306 p.
- 23 Гришин С.Ю. *Управление региональными туристскими кластерами: монография*. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2016. – 209 с.

REFERENCES

- 1 Konceptsiya razvitiya turistskoy otrasli Respubliki Kazakhstan do 2023 goda. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1700000406> (data obrashcheniya: 15.07.2022). (In Russian).
- 2 Gosudarstvennaya programma razvitiya turistskoy otrasli Respubliki Kazakhstan na 2019–2025 gody. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1900000360#z1525> (data obrashcheniya: 15.07.2022). (In Russian).
- 3 Capone F. (2016) *Tourist clusters, destinations and competitiveness: theoretical issues and empirical evidences*. Routledge: Taylor & Francis Group, 203 p. (In English).
- 4 Odinokova T. (2019) *Tourism cluster as a form of innovation activity*, *Economics. Ecology. Socium*. No. 2(3), pp. 15–26. (In English).
- 5 Kropinova Ye.G. (2017) *Teoriya i praktika formirovaniya i razvitiya transgranichnykh turist-sko-rekreacionnykh rayonov: avtoreferat dissertatsii na soiskaniye uchenoy stepeni doktora geograficheskikh nauk [Theory and practice of formation and development of cross-border tourist and recreational areas: dissertation abstract for the degree of Doctor of Geographical Sciences]* / Ye. G. Kropinova, SPb.: SpbGU, 42 p. (In Russian).
- 6 Goodwin H. (2017) *The challenge of overtourism*, *Responsible Tourism Partnership*. No. 4, P. 1–19.
- 7 Koshcheyev D.A., Isopeskul' O.Y. (2020) *Sotsiokul'turnaya sreda v funktsionirovanii turistskogo klastera [Socio-cultural environment in the functioning of the tourist cluster]*. *Geograficheskiy vestnik*. No. 2(53). P. 141–157. (In Russian).
- 8 Zhansagimova A.Ye. (2013) *Formirovaniye turist-skogo klastera v usloviyakh razvitiya innovatsionnykh protsessov v ekonomike: dissertatsiya na soiskaniye uchenoy stepeni doktora filosofii (PhD) [Formation of a tourist cluster in the context of the development of innovation processes in the economy: a dissertation for the degree of Doctor of Philosophy (PhD)]* / A.Ye. Zhansagimova, Astana: ENU im. L.N. Gumileva, 133 p. (In Russian).
- 9 Ziyadin S.T., Moldazhanov M.B. (2015) *Sovershenstvovaniye upravleniya turistskogo klastera regiona [Improving the management of the tourist cluster of the region]* // *Vestnik AGAU*. No. 3(125). P. 39–46. (In Russian).
- 10 Kachniewska M. (2013) *Towards the definition of a tourism cluster*, *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, no. 1(9), pp. 33–56. (In English).

- 11 Yalçinkaya T., Güzel T. (2019) A general overview of tourism clusters, *Journal of Tourism Theory and Research*, no 1(5), pp. 27–39. (In English).
- 12 Kolodiy N.A. (2019) Marketingovye tekhnologii v turizme: ekonomika oshchushcheniy i vpechatleniy: uchebnoe posobiye dlya SPO [Marketing technologies in tourism: the economy of sensations and impressions: a textbook for open source software]. M.: Izd-vo Yurayt, 326 p. (In Russian).
- 13 Benidze K.S. (2017) Klasternyy podkhod v razvitiy sfery turizma [Cluster approach in the development of tourism] // *Rossiyskoye predprinimatel'stvo: nauchno-prakticheskiy zhurnal*. No. 6(18). P. 895–908. (In Russian).
- 14 Kitsis V.M., Yeliseyeva A.V. (2020) Opyt zarubezhnykh stran razvitiya turistskikh klasterov [Experience of foreign countries in the development of tourist clusters] // *Ekonomicheskiye issledovaniya i razrabotki: nauchno-issledovatel'skiy elektronnyy zhurnal*. No. 6(24). P. 68–73. (In Russian).
- 15 Buga A.V., Kudryashev V.S. (2018) Mezhdunarodnyy opyt sozdaniya i razvitiya turistskikh klasterov [International experience in the creation and development of tourist clusters] // *Juvenis scientia*. No. 10. P. 37–40. (In Russian).
- 16 Nagornaya M.S., Shevtsova V.V. (2019) Zarubezhnyy opyt klasternoy modeli upravleniya v sfere turizma [Foreign experience of a cluster model of management in tourism] // *Upravleniye v sovremennykh sistemakh*. No. 1(21). P. 7–13. (In Russian).
- 17 Buruk A.F., Ubozhenko Ye.V. (2019) Opyt klasternoy politiki Azii i SSHA [Experience of cluster policy in Asia and the USA] // *Innovatsii i investitsii*. No. 9. P. 69–75. (In Russian).
- 18 Solazzo G., Maruccia Y., Lorenzo G., Ndou V., Del Vecchio P., Elia G. (2022) Extracting insights from big social data for smarter tourism destination management, *Measuring Business Excellence*, no. 1(26), pp. 122–140. (In English).
- 19 Valeyeva S.V. (2016) Razvitiye kontseptsii klasternogo podkhoda v turizme [Development of the concept of cluster approach in tourism] // *Natsional'nyye interesy: priority i bezopasnost'*. No. 1. P. 116–130. (In Russian).
- 20 Nowak J.-J., Petit S. (2021) A reconsideration of tourism specialization in Europe, *Tourism Economics*, no. 8(27), pp. 1833–1838. (In English).
- 21 Shayakhmetova L.M. (2021) Ekonomicheskaya effektivnost' investitsii v industriyu turizma Respubliki Kazakhstan [Economic efficiency of investment in the tourism industry of the Republic of Kazakhstan] // *Vestnik Universiteta «Turan»*. No. 3. P. 187–193. (In Russian).
- 22 Yusuf Sh., Nabeshima K., Yamashita Sh. (2008) *Growing Industrial Clusters in Asia: Serendipity and Science*. Washington: The World Bank, 306 p. (In English)
- 23 Grishin S.Y. (2016) *Upravleniye regional'nymi turistskimi klasterami: monografiya* [Management of regional tourist clusters: monograph.]. SPb.: Izd-vo SPbGEU, 209 p. (In Russian).

A.X. МУКАНОВ,*¹

докторант.

*e-mail: aidar81hamzauli@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-5193-7555

Д.А. СЕЙДУАЛИН,¹

э.ф.к., профессор.

e-mail: darken68@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-2741-1403

Л.М. МУТАЛИЕВА,¹

э.ф.к., профессор.

e-mail: mutalieva_leila@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-4847-9140

¹Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті
Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан.

ТУРИСТІК КЛАСТЕРЛЕРДІ ҚАЛЫПТАСТЫРУ МЕН ДАМЫТУДЫҢ ШЕТЕЛДІК ТӘЖІРИБЕСІ

Андатпа

Бүгінгі күні әлемдік тәжірибе туристік кластерлерді қалыптастыру аумақты туристік мақсатта игерудің ғана емес, ұзақ мерзімді уақытта өңірлік туризмді тұрақты дамытудың бірегей жағдайларын жасаудың

неғұрлым тиімді тәсілдерінің бірі екенін көрсетіп отыр. Алайда, кластерлерді құру процесі өте күрделі және туристік кәсіпорындар мен кластер құрылымына тартылған мемлекеттік, білім беру, ғылыми және басқа да қоғамдық ұйымдар арасындағы қызметті интеграциялаудың нақты тетіктерін анықтау қажеттілігін сипаттайды. Сондықтан, туризм саласын кластерлеу саясатын жүзеге асыратын әрбір ел осы салада өз тәжірибесін қалыптастырған және кластерлерді құру жұмыстарын жергілікті бизнес-қоғамдастық пен мемлекет арасында қалыптасқан қатынастардың ерекшелігіне қарай құрады. Осыған байланысты, осы мақаланы жазудың негізгі мақсаты туризм саласын кластерлеудің шетелдік тәжірибесін зерттеу және туристік кластерлердің әртүрлі модельдерінің өзіндік ерекшеліктерін айқындау болып табылады. Туристік кластерлердің айрықша қасиеттерін анықтау арқылы демалушылар үшін жергілікті орынның тартымдылығын арттыруға ықпал ету ұсынылған жұмыстың ғылыми және практикалық тұрғыдан маңыздылығын айқындайды. Еуропа, АҚШ және Азия елдерінде туристік кластерлердің қалыптасу және даму ерекшеліктерін зерттеу шеңберінде салыстырмалы талдау, ұқсастық және теориялық жалпылау әдістері қолданылды. Зерттеу жұмысының құндылығы зерттеу нәтижелерінің отандық практикада туристік кластерлерді дамыту басымдықтарын айқындау барысында ақпараттық база ретінде пайдаланылу мүмкіндігі болып табылады.

Тірек сөздер: туристік кластер, дестинация, аумақ, туристік кәсіпорындар, интеграция, кеңістік.

A.KH. MUKANOV,*¹

PhD student.

*e-mail: aidar81hamzauli@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-5193-7555

D.A. SEIDUALIN,¹

c.e.s., professor.

e-mail: darken68@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-2741-1403

L.M. MUTALIEVA,¹

c.e.s., professor.

e-mail: mutalievaleila@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-4847-9140

¹L.N. Gumilyov Eurasian national university

Kazakhstan, Nur-Sultan

FOREIGN EXPERIENCE IF THE FORMATION AND DEVELOPMENT OF TOURIST CLUSTERS

Abstract

Today, world practice shows that the formation of tourist clusters is one of the most effective ways not only to develop the territory for tourism purposes, but also to create unique conditions for the sustainable development of regional tourism in the long term. However, the process of cluster formation is quite complicated and necessitates the definition of clear mechanisms for integrating activities between tourism enterprises and state, educational, scientific and other public organizations involved in the cluster structure. Therefore, each country that implements the tourism clustering policy has developed its own experience in this area and creates a cluster based on the specifics of the relations formed between the local business community and the state. In this regard, the main purpose of writing this article is to review the foreign practice of clustering the tourism sector and identify the specific features of the various existing models of tourism clusters. From the scientific and practical point of view, the significance of the presented work is determined by identification of the distinctive properties of tourist clusters that contribute to a considerable increase in the attractiveness of the area for vacationers. As part of the study of the formation and development of tourist clusters in Europe, the USA and Asia, methods of comparative analysis, analogy and theoretical generalization were used. The value of study is that the results of study can be used as an information base in the course of determining the priorities for the development of tourism clusters in domestic practice.

Key words: tourist cluster, destination, territory, tourist enterprises, integration, space.

IRSTI 06.71.57

UDC 338.48

JEL Classification: Z31; Z32; L83

<https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-3-145-160>

R.A. MUKATOVA,*¹

PhD student.

*e-mail: askar_rabiga@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-9092-6656

K.P. MUSSINA,¹

c.e.s., associate professor.

e-mail: kamshatmussina@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-6772-6338

M. RODRÍGUEZ,²

professor.

e-mail: es3rozai@uco.es

ORCID ID: 0000-0003-0335-8393

¹L.N. Gumilyov Eurasian National University,
Kazakhstan, Nur-Sultan

²University of Córdoba, Cordoba, Spain

INNOVATIVE DEVELOPMENT OF ETHNO-TOURISM IN ULYTAU

Abstract

Kazakhstan is a multinational country where the cultural customs and traditions of its people are successfully coexisting. Having rich cultural, historical, and natural resources, Kazakhstan faces the task of developing a modern tourism industry capable of attracting domestic and foreign tourists. Tourism is one of the most profitable sectors of the world economy and generates the creation of new highly profitable jobs. The article focuses on the development of ethno-tourism, as this type of tourism allows tourists to get acquainted with their own culture and the national color of other peoples, strengthen tolerant and interethnic relations. Since the tourist product consists of tangible and intangible components, there is not enough scientific information on the study of the development of innovations in this area, including theoretical gap in the field of innovative development of ethno-tourism. This study is aimed to research innovative development of ethno-tourism in Ulytau region. In this article, were used some research methods as comparisons and SWOT analysis, statistical analysis and etc. Ulytau is a newly formed region of Kazakhstan, the innovative development of which is relevant. Possessing a rich variety of cultural, historical, and natural resources, Ulytau has a big chance to become a popular tourist destination for both domestic and foreign ethno-tourists. Analyzing the development of ethno-tourism in Ulytau, it was observed that there is no well-prepared ethno-tourist product for travelers, furthermore, considered the ways of innovative development of ethno-tourism in the region.

Key words: tourism industry, ethnotourism, innovation, cultural heritage, sustainable structure.

Introduction

Nowadays development of ethno-tourism is very relevant study because it affects the increase in domestic and international tourist flows around the world, and in Kazakhstan.

Ethno-tourism is a great way to be familiar with the history, cultural heritage of tourists' and other nations, to learn about the origin of their ancestors and trace their roots [1]. Currently development of ethno-tourism requires some innovation activity because it allows tourists to find distant relatives in foreign countries. In addition, many people go to their hometowns for the purpose of traveling or exploring the land where their ancestors lived.

Modern tourists are tired of beach, sightseeing, shopping tours, especially after COVID-19 pandemic the demand to domestic tours with national coloring is becoming more popular [2]. It is noticeable between urban residents, who want to avoid hustle and bustle of big city and to spend their holidays in exotic and extreme ways in natural areas, gathering valuable information about different cultures.

Ethno-tourism is based on tourists' interest in the real life of peoples, familiarization with folk traditions, customs, creativity, and culture through direct immersion in the environment, change their scenery. Every tourist has the opportunity to see traditional residential houses, buildings, and clothes, taste national dishes, participate in traditional holidays or festivals, events, master classes.

The desire to know the traditions, culture, and way of life of ancient people determines the relevance of ethno-tourism in Kazakhstan and in the world.

There are more than 100 tourist sites in Kazakhstan, called "tourist magnets" or "tourist growth points". 10 republican destinations and 50 regional destinations were selected, which were included in the tourist map of Kazakhstan.

Ethno-tourism gives tourists access to the history and culture of the country. At the tourism forum held in Ulytau in 2019, tourism experts from different countries analyzed the historical and cultural heritage of Kazakhstan, and The President of Kazakhstan, Kassym-Jomart Tokayev emphasized the special importance of the Ulytau region and considered the possibilities for ethno-tourism development in Ulytau.

On June 8, 2022, a new region – Ulytau was formed. It located in the central part of Kazakhstan, before that, it was part of Karaganda region.

On June 16, 2022, the first meeting of the National Kurultay was held in Ulytau region, which is designed to become a link between the government and the people. The National Kurultay is aimed at forming a unified institutional model of public dialogue, which enables citizens to participate in the work of the state. The choice of holding the National Kurultay in Ulytau is due to the fact that this region is considered as the future direction of ethno-tourism development, since there are more than 736 registered historical and cultural monuments. It is noticeable that, 12 of them are of republican significance and more than 10 thousand are not registered by the state.

For Kazakhstan, ethno-tourism is a very promising direction of development, because ethno tours are popular among researchers, folklorists, and ordinary residents of our country.

In addition, tourists who are hungry for something new and unique can visit various places and tourist destinations of Kazakhstan in one trip, which is an important favorable factor in choosing a tour.

Materials and methods

During the study, the authors considered the potential contribution of all methodological approaches that promote research and practice of ethno-tourism development. In particular, the methods used in scientific knowledge were used: general scientific and special, abstract analysis, SWOT analysis, theoretical analysis and synthesis, external direct observation method, induction, deduction, statistical analysis and etc.

The information and analytical basis of the study was the work of foreign scientists in peer-reviewed journals, published statistical and other information in Internet resources.

The study uses secondary data from two official sources: the website of Bureau of National statistics of Agency for Strategic planning and reforms of the Republic of Kazakhstan and the website of Akimat of Karaganda region [3, 4]. This research sets out to analyze the innovative development of ethno-tourism in Ulytau region to understand the specific issues that confronted this region to achieve this goal. While great opportunity and potential to develop ethno-tourism, the culmination of these investigations present a thorough portrait of the mounting difficulties that faced Ulytau region.

A lot of work is being done to improve the range of tourist services in the Republic of Kazakhstan, but the pace of development of cultural and ethno-tourism in Kazakhstan is one of the most priority areas in this sphere. An extraordinarily rich ethnic culture and long-standing traditions have been preserved and actively used in everyday life in Kazakhstan.

It can be very interesting for tourists to see the peculiarities of the traditions and culture of Kazakh people, because national culture has a great value for domestic and foreign tourists. Foreigners are interested in the national heritage of the Kazakh people. The arrival of foreigners in Kazakhstan can give a powerful impetus to the development of the economy.

Although innovation has a significant importance in the tourism industry, the innovative development of some tourism types, including ethno-tourism, has not yet been sufficiently studied, but innovative research is used by the tourism economy and industry.

Main provisions

An important direction in the development of Karaganda region's economy is the development of tourism.

According to the Map of tourism in the Karaganda region, 3 points of tourism growth have been identified – Ulytau, Karkaraly and the Balkhash resort area.

Sacred Ulytau (included in the TOP-50 tourist maps) is becoming increasingly popular among tourists and pilgrims. The historical uniqueness of Ulytau is well known. It is characterized by historical, cultural, pilgrimage and ecological tourism.

So, for the development of modern tourism infrastructure and a comfortable stay of tourists, the Ulytau Visitor Center was built.

As stated in construction plan, here visitors can get a full range of services, including information about the sights of the region, organization of excursions along the main tourist routes and stay in a comfortable hotel (10 rooms). But, unfortunately nowadays because of some bureaucratic problems and not compiled documentation, since it is part of the reserve museum, the activities of which do not provide for commercial activities, this complex does not provide any accommodation services for tourists. And these numbers are using as residential houses for museum workers.

There are also some tourist routes that lead to the sacred places of the region, such as Zhoshy Khan, Alasha Khan, Dombauyl, Khan Ordasy, Auliye-tau, etc.

The main place of attraction is the historical and cultural complex “Zhoshy Khan”. In 2020, the complex was built, but due to the pandemic, its opening was postponed to 2021.

It was opened on October 20, 2021, near the mausoleum of Zhoshy Khan. Its first visitor was the President of Kazakhstan, Kassym-Zhomart Tokayev, who repeatedly emphasized that one of the important tasks of the region is to develop the ethno-tourism potential of this historical place.

The complex provides accommodation, catering, tourist, information services for visitors. Also, it provides digital services for tourists by information kiosks and navigation bars.

Until February 2022, the complex worked free of charge, now the tour costs 1,000 tenge (2\$) for adults and 500 tenge (1\$) for children.

The uniqueness of the complex lies in the fact that guests can have a good rest: there are 14 hotel rooms, a teahouse, namazkhana. Guests are traditionally met in the exhibition hall with an exposition of historical artifacts found by archaeologists on the territory of Ulytau. Each exhibition gives information about the origin of the exhibits in 3D format in three languages – Kazakh, Russian and English.

The modern historical and cultural center is equipped with the latest computer equipment for the convenience of visitors. In the center of the exposition there are touchscreens, to control them, no guide is needed, even a child can display a picture, information, video in three languages. There is the most versatile information on the history of Ulytau, videos in Kazakh with subtitles in English and Russian. There is also a mini-cinema in 3D format.

There are some yurts and tents around the historical complex, which forms ethnic village, with cultural events, national sport games and cuisine. Tourists can rent a yurt for recreation, prepare food for a picnic on his own. There are wonderful entertainments for children – horseback riding, archery, and other national games. In addition, tourists can try traditional treats – koumiss, dishes of national cuisine.

In consonance with the information from complex administration, more than 10 000 tourists visited complex since its opening, mostly domestic tourists with children, religious tourists from Mongolia, Russia, European countries.

Because of the low-quality roads, it is difficult to tourists get to the complex in winter and early spring period.

Despite on this, the historical and cultural complex of Zhoshy Khan is becoming a scientific center for studying the era of the Golden Horde. Scientific conferences and symposiums with the participation of domestic and foreign scientists will be held here. It is also expected that on-site history lessons for schoolchildren will be arranged on the basis of the complex. It is noticeable, that complex is developing in innovative way.

Literature review

1 The concept of ethno-tourism.

Currently, many countries focus on the development of ethno-tourism through the use of cultural resources, that is, the potential of these destinations, in order to stimulate the development of local communities, including economic development [5]. In addition, ethno-tourism is considered as a special force not only to create conditions for the popularization of culture, traditions, languages, but also to strengthen the special characteristics and connections of different ethnic groups and communities [6].

The term “ethno-tourism” was firstly used by V. Smith (1977), she defined ethno-tourism as the major type of tourist activity, in most cases associated with the actions of residents in a certain market that characterizes exotic and other customs of peoples [7].

Currently, ethno-tourism is based on travelers’ search for exotic cultural experiences, such as visiting ethnic villages, houses of ethnic minorities and ethnic parks, participating in ethnic events and festivals, watching traditional dances and ceremonies, or purchasing national handmade products and souvenirs [8]. In addition, ethno-tourism has particular importance as a strategy for the development of the region not only from the social, but also from the economic side [9].

Today, many parks working on ethnic themes, as well as villages dedicated to the oral creativity of different peoples are the most common attractive and visual places of ethno-tourism in the world [10]. Ethnic parks are commercial facilities that offer visiting tourists the ethnic diversity of a country or region [11].

Since the main purpose of ethnic parks is not to provide recreation for tourists, they are different from other entertainment centers. The main purpose of ethnic parks is to glorify the ethnic, cultural diversity and heritage of a nation or region, to display, preserve or restore some of their aspects [12].

Tourists make a significant contribution to the local economy by coming to the country and to a certain place for ethnic purposes, buying local goods, national souvenirs, consuming tourist services [13]. However, they do not take a direct part in the process of preserving the culture of the ethnic group [14]. Income from ethno-tourism depends on the number of tourists.

As specified by Weiermair (2006) tourism product appears as tourist’s impression and his travel experience [15]. Furthermore, the simultaneous production and consumption of tourist product can cause a number of difficulties in the innovation process.

Mass tourists use local cultural resources and can also cause landscape changes and environmental pollution [16].

Regarding this, ethno-tourism requires careful planning in order to provide services to visiting tourists at a prominent level and not have a negative impact on tourist sites of cultural, natural, and historical value. In addition, it is particularly important to monitor social and cultural changes in communities, to create a plan for the preservation of culture. And in this case innovative development of ethno-tourism can be the wonderful way in promotion of regional tourism.

Most authors considered the basis of ethno-tourists’ interest in the real life of peoples. Modern society considers the study of the lifestyle of various ethnic groups living in the present and in the distant past, the study of their culture and lifestyle, history of their ancestors, the recognition of their traditions and customs.

Ethno-tourism is the main direction of cultural and cognitive tourism, which allows combining education and recreation. Only by getting acquainted with another culture, tourist can learn the history of a certain state and imagine himself as an indigenous resident living in a certain territory. One of the promising directions of ethno-tourism is visiting ethnic or folklore villages, where the way of life, foundations and culture of the ethnic group are represented. Thus, today’s highly globalized countries

can acquaint tourists not only with the history of the country, but also with the way of life of ethnic groups living on its territory.

2 Innovative development of ethno-tourism.

Currently, innovation is a crucial factor in the development of many industries. The study of innovation in the service sector has not yet received wide development, since the first studies appeared only in the late 1990s, and it is difficult to find a reliable theoretical basis for studying innovation in this area [17]. Currently, tourism is one of the most promising destinations in the world, and there is an urgent need for a deeper study of innovations in this area.

The economic concept of innovation was introduced by Schumpeter in 1934 and describes them as new products, new processes, new markets, and new sources of raw materials, that is, a new formation of production organization, and links innovation with economic growth [18].

Innovation is the engine of economic growth and prosperity in a number of countries. In addition, innovation is a major source of competitive advantage and service productivity improvement for an enterprise.

European Commission (2004) considered the use of innovation to update and expand the range of products and services and related markets; is described as the process of introducing new methods of production, delivery, and distribution, making changes in management, work organization and personnel qualifications [19].

Since productivity in the tourism industry depends on the quality and efficiency of production, enterprises focused on product quality and diversification will be more competitive. In addition, a change in quality may contribute to a more favorable pricing strategy. Therefore, innovation in the tourism industry is especially important to reduce the cost of production, improve marketing and increase the value of the product.

In this regard, we can consider the development of the term innovation (Table 1).

Table 1 – Timeline of developing a definition of innovation

Authors	Definition	Key words
Schumpeter (1934)	the theory of production, economic category, quantitative change in the product, changes in the totality of influencing factors	production, quantitative change
Cowan and van de Paal (2000)	create, adapt, or introduce new products, processes, or improved services	new products, processes, services
Lundvall (2005)	providing high-quality new ideas and new knowledge	high-quality, new ideas
Divisekera (2018)	implementation of a new idea or a new application of an existing idea leading to a new type of product or new and efficient process for the production of an existing product	new type of product, efficient process
Bowie (2018)	implementation of latest ideas that create value	latest ideas, value
Wikhamn (2019)	creativity related to creating the value and economic growth	creativity, economic growth
Shin J., Kim Y. J., Jung S., & Kim C. (2022)	the process which efficiency is measured by the ratio of performance to inputs	performance, input
Note: Compiled by the authors based on the sources [18–25].		

Innovation is an important catalyst for the survival and growth of tourism, and thanks to it, financial and economic performance can be improved (Wikhamn, 2019) [24].

The tourism industry is one of the most innovative industries in the world because new business can be started in this industry thanks to modern technologies and social advances. Tourism innovation is a fluid and dynamic concept.

Key elements of innovation include a new way of thinking that includes creativity and problem solving (Bertella, 2019) [26]. Innovation in the travel industry requires the use of the imagination to see new opportunities.

Innovation in the tourism industry develops in a universal environment involving various stakeholders, organizations, and systems. Innovation is a source of increasing the competitiveness of tourism firms through social and technological advances (Martínez-Perez et al., 2019) [27].

Diversified innovations are aimed at attracting new tourist destinations and tourists, creating tourism infrastructure, and directly developing tourism. It can be used in destinations where ethno-tourism is not developed but has the potential for development.

Tourism innovation can be defined based on five categories (Table 2).

Table 2 – Categories of innovations in tourism

Categories of innovation in tourism	Description
Product or service innovation	Changes perceived as a new product or service for the tourist
Process innovations	The use of new or significantly improved production or delivery methods aimed at improving efficiency, productivity, and tourist flow
Management or organizational innovations	New or significantly improved methods of organizing internal communication related to the business practices of the enterprise, the organization of the workplace of personnel or external relations
Marketing innovations	New or improved marketing methods such as co-branding
Institutional innovations	A new or joint/organizational structure and legal framework that changes or expands the direction of the tourism business.

Note: Compiled by the authors based on the source [28].

Drivers of innovation in the tourism industry include entrepreneurial characteristics, networking, technological development, and the environment (Figure 1).

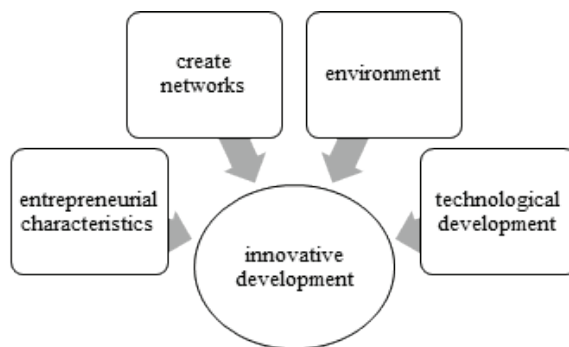


Figure 1 – The main factors of tourism industry’s innovative development

Note: Compiled by the authors based on the source [29].

Entrepreneurial characteristics include identifying market opportunities, introducing a new product or service, a new policy or innovative approach to solving a problem, and solving a problem of adapting to the market.

Building networks. The network provides access to resources, information, advice, support, encouragement, and new opportunities for tourism entrepreneurship. It is important to establish cooperation with stakeholders, suppliers, customers, competitors in the tourism sector.

Environmental factors also influence innovative development. These include external factors (environment, taxes, receipt of innovation subsidies from the state, contacts with universities or research institutes, etc.) and internal factors (staff in the enterprise, share of employees, etc.).

Results and discussion

According to the Border Service of the NSC of the Republic of Kazakhstan, in January-April 2022, the number of inbound tourism visitors decreased by 61.3% compared to the corresponding period last year [3]. Therefore, a selective survey of visitors was conducted with a smaller number of respondents compared to previous accounting periods.

By gender, 39% of women and 61% of men from the total number of non-residents took part in the study. At the same time, the main group of visitors was from 35 to 44 years old – 36.1%, from 45 to 54 years old – 21.8%, from 25 to 34 years old – 20.2%. The majority of visitors came for personal purposes – 73.6%, while the remaining 26.4% came for business and professional purposes.

The largest number of visitors came from Russia – 44%, Uzbekistan – 23.7%, Kyrgyzstan – 9.5%, Turkey – 9.4% and Azerbaijan – 2.4%. According to the results of the study, 51.5% of visitors stayed at the homes of relatives or friends, while 24.5% of them – in hotels and 19.7% – in rented apartments. The average length of stay for visitors was 5 nights.

The total expenses of arrived visitors, depending on the purpose of the trip, were follows for personal purposes – 68.6%, for business and professional purposes – 31.4%. The main items of visitors' expenses are transport costs for international transportation – 58.6% and transport costs for food – 10.5%, purchase of goods – 13%. An insignificant part of the expenses falls on accommodation – 10.7%, on medical and rehabilitation procedures – 1.6%.

According to statistical data of Official site of Agency for Strategic planning and reforms of the Republic of Kazakhstan Bureau of National statistics, the distribution of incoming visitors by type of activity is given in next figure (Figure 2).

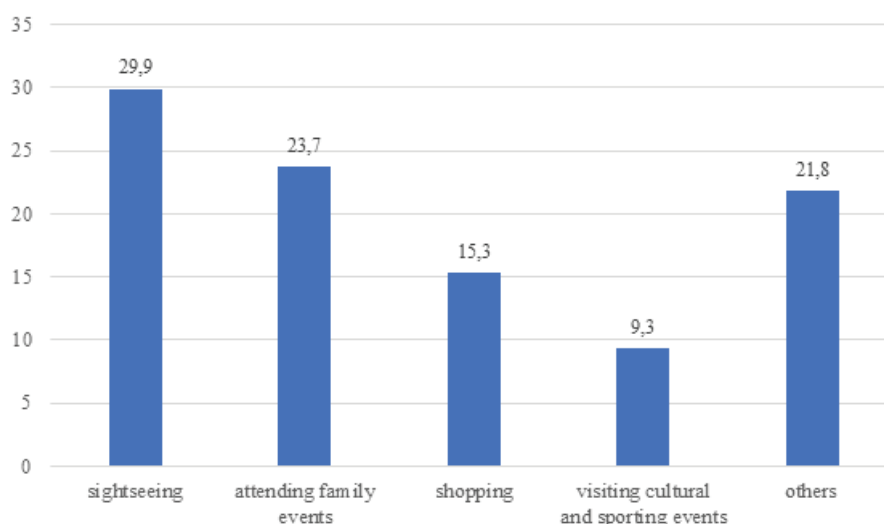


Figure 2 – Distribution of incoming visitors by type of activity, %

Note: Compiled by the authors based on the source [3].

Based on the previous data, it can be seen that the purpose of travel as ethno-tourism is not singled out separately in the statistics of Kazakhstan, but it is obvious that some tourists visiting cultural and family events, sightseeing travelled for this purpose.

According to analyze data it can be seen that ethno-tourism is extremely popular among both domestic and international tourists. Considering the development of tourism in Kazakhstan, it is necessary to analyze the number of accommodation in Kazakhstan in 2021 (Figure 3, p. 151).

According to information from figure above, the number of accommodation in Kazakhstan in 2021 amounted to 3 686 (2 096- city, 1590- villages). According to the data the leaders of the total number of accommodation were following: East Kazakhstan – 587(153-city, 434-villages), Almaty city- 350 and in Almaty region – 567 (160-city, 407- village), Akmola region – 341 (157- city, 184-village), Karaganda – 247 (181-city, 66-village). The lowest number of accommodation was in West Kazakhstan -76 (56-city, 20-village) and Mangystau region-97 (69-city, 28-village).

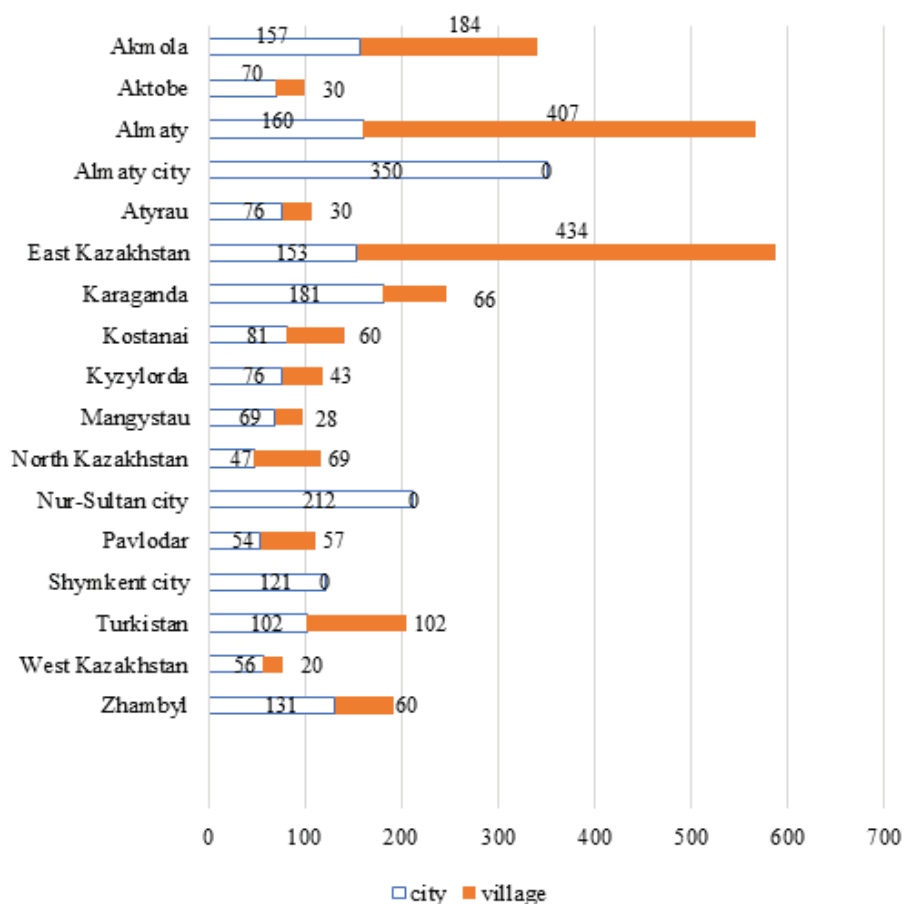


Figure 3 – The number of accommodation in Kazakhstan in 2021

Note: Compiled by the authors based on the source [3].

In Akmola region the number of accommodation units in village was more than in the cities to 27 units, 17% (184 and 157 respectively), Almaty region 154%. Because, till June 2022 Ulytau region was a part of Karaganda region, it is vital to analyze statistical data of Karaganda region for detailed consideration of ethno-tourism development in analyzed region.

According to the administration of the Karaganda region, the main tourist flow falls on the domestic markets of the Karaganda region, the cities of Nur-Sultan and Almaty, as well as other border regions of the Republic of Kazakhstan, the share of which is 70-80%, the entry markets are represented by the Russian Federation, mainly Omsk, Orenburg, Tyumen regions [4].

Within the framework of the “National Project for the Development of Entrepreneurship for 2021-2025” in the 3rd direction “Formation of new niches” – the Ministry of Culture and Sports established 8 targets, which are decomposed for the project management of the Karaganda region [4].

Indicator 1. Increase in the number of domestic tourists – at the end of 2021, this indicator was achieved.

The fact of 2021 amounted to 317.2 thousand people or 111.3% of the plan (Plan – 285.0 thousand people);

The growth of the actual indicator by 2020 amounted to 19.8% (264.7 thousand people)

For 2022, a growth rate of 3.2% or 323.0 thousand people is planned.

Indicator 2. The number of inbound tourists in 2021 amounted to 9,432 people or 141.2% by 2020.

For 2022, in connection with the lifting of quarantine restrictions, it is planned to increase the number of inbound tourists by 2.5 times and is expected to reach 23.81 thousand people.

Indicator 3. Increase in the number of rooms.

According to this indicator, the performance was 96.8% or 11,760 beds, with a plan of 12,150 beds.

The decrease in the indicator was influenced by the fact that during the pandemic, some hotels repurposed their facilities.

For example, in the city of Karaganda, the Merey hotel (40 beds) refocused its activities on the Tulpar cardio-rehabilitation center, the Zere hotel (20 beds) on a business center.

Also in Temirtau, the hotel “Asega” (128 beds), with a change in the purpose of the object to a hostel.

In 2022, it is planned to increase beds to 12340 units. and this year it is planned to put into operation 8 accommodation facilities with more than 250 rooms for 610 beds.

The statistical data from Bureau of National statistics gives information about underdevelopment of tourism infrastructure in Ulytau. For example, in 2021 the number of accommodation in Ulytau was only 5 [3].

Indicator 4. At the end of 2021, the volume of investment in the tourism industry amounted to 27.0 billion tenge, or 117.4% of the plan (23.0 billion tenge).

For 4 months of this year the volume of investment in the industry amounted to 7.9 billion tenge, or 2.1 times more than the same period in 2021 (3.8 billion tenge).

In total, this year it is planned to attract 27.8 billion tenge of investment to the industry.

Indicator 5. At the end of 2021, the number of accommodation using the eQonaq information system amounted to 64 units or 25.9% of the total, with a coverage plan of 17% (247 placements) with this system. It is noticeable that, there is no accommodation using eQonaq system in Ulytau.

Indicator 6. This is an increase in the digitalization of the activities of tour guides.

To date, 1 entrepreneur has been registered in the state electronic register of tour guides and tourism instructors. Work is also underway to digitalize 2 guides registered in the city of Karaganda. To date, the execution has amounted to 33.3% against the plan of 10%, but there is not any registered tour guide or tourism instructor in Ulytau.

Indicator 7. “Increasing the coverage of tourism market entities in the digital Marketplace module for the implementation of travel services”.

In consonance with the results of 2021, tourism products of 6 tour operators or 40.0% of the total number (15 tour operators) were placed in digital modules with a coverage plan of 30%.

Indicator 8. “Increase in exports of services classified as “Trips”.

In accordance with this indicator, the National Bank of the Republic of Kazakhstan is calculating the indicator, which is supposed to be formed at the level of the republic.

Considering all the indicators, the plan for creating jobs in the industry is 801 people and the data will be entered into the integration map for creating jobs of the Ministry of Labor and Social Protection of the Population of the Republic of Kazakhstan.

At the end of 2021, 1,408 jobs or 108.3% were created in the tourism sector, whereas the number of employees in accommodation in Ulytau was only 14 (6-male, 8- female).

At the end of 2021, the costs of product and process innovations increased by 1.1% compared to the previous year and amounted to 785705.0 million tenge (in 2020 – 777173.5 million tenge). At the same time, the costs of product and process innovations from the enterprises’ own funds amounted to 608891.7 million tenge, which is 77.5% of the total costs of product and process innovations, and the share of innovative products, goods, services in relation to GDP in Kazakhstan was 1.71%.

During the analyzed period, the costs of marketing innovations amounted to 3303.3 million tenge, while spending on organizational innovation was 11 081.2 million tenge in whole country. Considering Karaganda region, it is obvious that the most spending was on process innovation 70 937.6 million tenge, while the tiny minority of expenses were on marketing (459.0 million tenge) and organizational innovations (1 344.6 million tenge) (Figure 4, p. 154).

In considered period the innovative activity of enterprises in product, process, organizational and marketing innovations amounted to 10.5%, including 6.4% in product and process innovations in Kazakhstan. The highest activity in the field of innovations for all types of innovations was observed among large enterprises and amounted to 38.9% (out of 1821 reported large enterprises, 709 conducted innovative activities). These indicators show that enterprises of Kazakhstan are included in

the innovation activity, mostly use product and process innovations. Because of this Ulytau region has a wonderful opportunity to innovative and sustainable development of ethno-tourism.

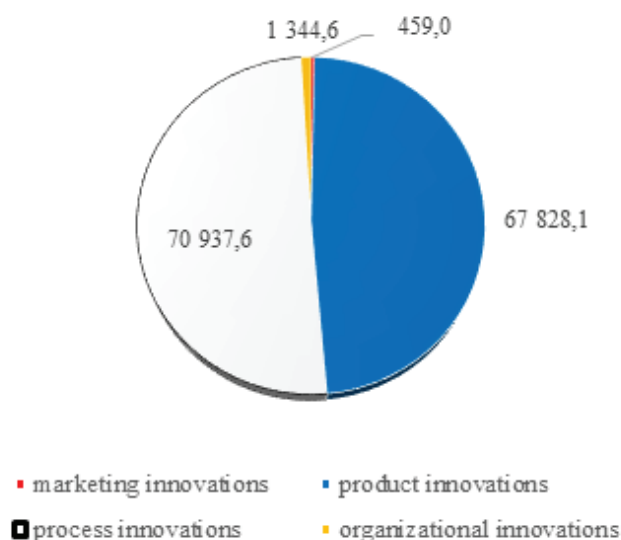


Figure 4 – Innovation spending in Karaganda region in 2021 (million tenge)

Note: Compiled by the authors based on the source [3].

Ulytau region, located in the heart of the boundless Kazakh steppe, is a land with a rich history, past and present. Thousands of historical and cultural monuments testify that culture has developed, and political life has flourished in this region since ancient times.

It is known that Ulytau district has a great tourist potential for tourism development.

One of the most popular tourist attractions in the region is the mausoleum of Genghis Khan's eldest son Zhoshy Khan. The mausoleum of Alasha Khan and Dombauyl, the peak of Aulietau, Khan Ordasy, Terekti Auliye, Baskamyr, Ayakkamyr are also popular among tourists.

Annual cultural events, such as Zhezkiyik, Kokmaysa, Tau Samaly do not only increase the number of tourists, but also play a huge role in popularizing the national culture and art of the Kazakh people.

For example, on 18 June 2022 a special sport event was held in Ulytau, dedicated to the creation of new region, which attracts local citizens, domestic and foreign tourists.

A SWOT analysis of development of ethno-tourism was conducted in Ulytau (Table 3, p. 155).

First of all, if we focus on the strengths of the district, then we can note the attractive geographical location of the region. That is, Ulytau is located in the navel of Kazakhstan, right in the middle. This means effective access to domestic tourism from any territory of Kazakhstan. In addition, the region is one of the regions rich in natural and historical heritage. Currently, it attracts the attention of tourists. Nature is beautiful and clean. Agriculture also shows a high indicator.

Of the weak points, first of all, the tourist infrastructure is not developed, including the poor condition of the roads leading to attractive sites. Every traveler should get to their destination without any problems. Secondly, as mentioned above, there are not enough special routes for tourists. Thirdly, despite the substantial number of historical attractions, the quality of tourist service is low, there are not enough personnel. Fourth, there are not enough public places in the area, that is, places to eat and sleep. In addition, there is low population and the lack of navigation, advertising services, and a lot of tourists do not know about analyzed region. The territory of Ulytau district is 122.9 thousand sq. km. and the population is 12,5 thousand people (2021) [4].

Table 3 – SWOT analysis of development of ethno-tourism in Ulytau

Strengths	Weaknesses
<ul style="list-style-type: none"> - attractive geographical position - rich historical and cultural heritage; - high indicator of agriculture; - clean and untouched protected area; - tangible and intangible cultural heritage, including objects of international importance; - special attention from the government 	<ul style="list-style-type: none"> - insufficient development of engineering and transport infrastructure in places of tourism; - difficulties with access to tourist sites; - low level of service in tourist recreation areas; - lack of qualified personnel in the field of tourism; - low level of awareness about the tourism potential of Ulytau in the domestic and international markets; - unaffordable prices for accommodation and air transportation; - the lack of living conditions and food; - the lack of navigation; - there is no integration between tourist service providers in Ulytau; - lack of cellular communication in remote villages; - low population (12,5 thousand people in 2021); - insufficient number of tour routes for tourists; - lack of advertising and marketing promotion; - there is no DMO in tourism in region, tourism is regulated by the department of entrepreneurship of the local executive body; - statistic data about tourists is not provided; - unorganized type of tourism prevails
Opportunities	Threats
<ul style="list-style-type: none"> - development of unique local tourist products; - innovative development of ethno-tourism; - the use of modern technologies in the field of communication and product distribution; - entering the international tourism arena; - increase in the population and its standard of living; - ensuring employment of the population; - an increase in the flow of tourists and budget revenues; - increasing the investment potential of the region, attracting foreign investors; - attracting the descendants of Genghis Khan 	<ul style="list-style-type: none"> - low-quality release of current works; - poor material and technical equipment; - services provided and services - mismatch of service price levels - similar tourist products of neighboring countries (Kyrgyzstan, Uzbekistan, Mongolia); - slow development of transport: - global and regional crises; - over tourism in perspective
<p>Note: Compiled by the authors.</p>	

In terms of tourism development, a big disadvantage for Kazakhstan is the lack of information about Kazakhstan in foreign languages. There are few high-quality, travel-inspiring projects on the Internet that provide comprehensive, up-to-date, and useful information about Kazakhstan. And it is noticeable that Ulytau region has the same situation in domestic and international tourism market. Another point worth mentioning is that Kazakhstan is represented at international exhibitions by three different organizations – Astana Convention Bureau, Visit Almaty, and Kazakh Tourism. In many cases, the marketing messages of these organizations are often contradictory, and the stands are located in different corners of the exhibition space.

There are some threats of ethno-tourism development in Ulytau. First of all, there may be a risk of a poor-quality result of the work performed. For example, a lot of work has been done so far, but it has not yielded results intensively. Secondly, the material and technical equipment may be poor. Thirdly, the risk of inconsistency between the service and its level.

Nowadays Ulytau region does not have well prepared ethno-tourist product for consumers. Because of this a lot of tourists travel to Ulytau with religious, cognitive, cultural, ethno, rural, ecological, and other purposes as amateurs. As far as they travel on their own and without a tour guide or travel agencies, there is no official statistical data about the real number of tourists travelling to Ulytau.

It is possible to consider sustainable livelihoods framework for ethno-tourism development in Ulytau. It consisted of vulnerability context, livelihood assets, structures, processes, livelihood strategies and outcome (Figure 5, p. 156).

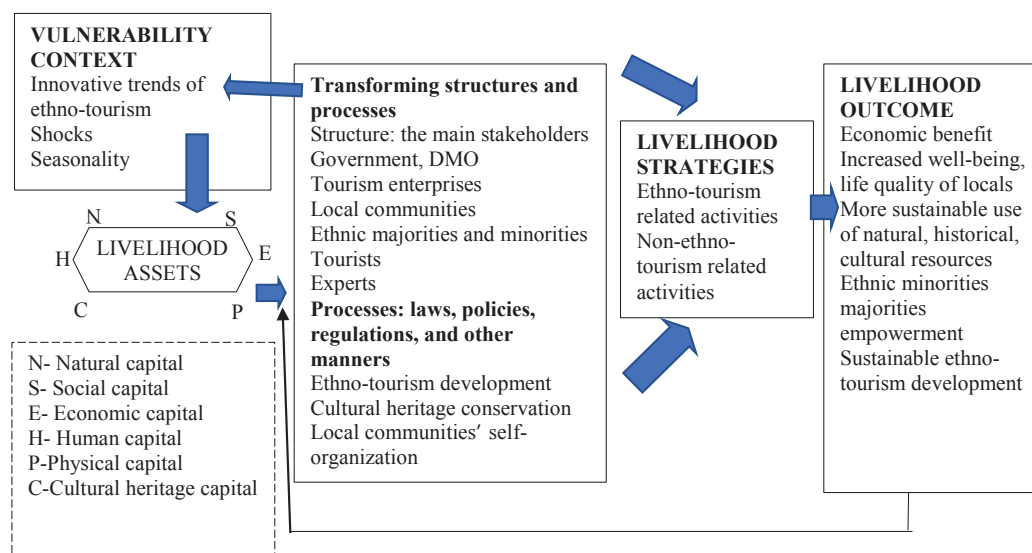


Figure 5 – Sustainable livelihoods framework for ethno-tourism

Note: Adopted from the source [30].

In the ethno-tourism context, structures are stakeholders such as DMO, government and non-government organizations, tourism enterprises, local communities, tourists, and experts who join cultural, historical, and natural resources conservation and ethno-tourism development. This adapted structure also involves ethnic majorities and minorities self-organization and aimed to some outcomes, including economical, socio-cultural, ecological, and demographical.

The adoption of ethno-tourism as an especially important and serious type of tourism is gaining momentum in Kazakhstan only in recent years. Some years ago, there was an opinion that ethno-tourism has no interest and attraction of tourists. However, the growing demand and great attention to ethno-tourism in neighboring countries, such as Mongolia, Kyrgyzstan, and Uzbekistan, have given a new impetus to ethno-tourism in Kazakhstan. Since the role of the importance and necessity of the general tourism industry in the tourist market of Kazakhstan has increased, critical opinions among the population that ethno-tourism is not a way to attract tourists disappeared. Interest in ethno-tourism is not only among domestic tourists, but also among foreign tourists. Despite the sufficiency of ethno-cultural and historical resources of Kazakhstan, it is obvious that there are a number of problems.

Factors hindering the development of ethno-tourism:

- ◆ low degree of development of tourist infrastructure, low quality of main and country roads, accommodation, catering services;

- ◆ lack of an effective strategy for the development of ethno-tourism;

- ◆ the objects of ethno-tourism are presented individually, and not as a specific product;

- ◆ outdated material and technical base;

lack of navigation in tourist areas.

To develop business in the field of tourism, the Government approved measures to stimulate tourism activities since 2021. As part of state support, the Department provides for measures to reimburse part of the costs:

- ◆ to subsidize part of the costs of business entities for the maintenance of sanitary facilities.

Measures are also provided to reimburse part of the costs of:

- ◆ construction, reconstruction of objects of tourist activity 10% of the invested funds;

- ◆ construction of roadside service facilities also 10% of the invested funds.

Roadside service facilities – buildings and structures (motels, hotels, campsites, service stations, gas stations, food, trade, communications, medical care, outdoor (visual) advertising and other service facilities) located on the roadside and intended for service for road users along the way

- ◆ purchase of automobile vehicles with a capacity of more than eight seats (for tour operators, travel agents and guides), 25% of the cost of the vehicle.

To date, in order to apply measures to support tourism activities, work is underway with the regions to form a pool of potential projects.

In addition, the Ministry of Culture and Sports and JSC NC “Kazakh Tourism” will provide state support in the field of tourism for:

- ◆ Subsidizing tour operators 15 thousand tenge for each foreign tourist.
- ◆ 100% subsidy for children’s air ticket (Kids Go Free).

The issue of quality service cannot be effectively solved not only in the training of employees of the hotel and tourism business, but also in the training of specialists in the field of tourist services. The innovative development of ethno-tourism considers the involvement of local communities. Since it is unknown how many historical, cultural, natural heritage or tourist sites there are in the republic, travel agencies and individual tourists are not informed about the resources. With a shortage of qualified personnel for the tourism industry, graduates of specialized universities often remain in demand due to a lack of skills and knowledge in specific specialties.

In addition, Kazakhstan lacks popularity to increase the flow of foreign tourists. However, considering that Kazakhstan is a young country, it can be understood that the pace of development is much higher. However, in order to increase the flow of tourists, Kazakhstan should take a position showing that it is a favorable country for tourism in international tourism markets.

The development of ethno-tourism gives the region a possibility to increase the flow of tourists and become a source of income for the state budget. At the same time, it contributes to the growth of population, emergence new working areas, preservation of cultural heritage, sustainable development and improving community welfare. The investment potential of the region will also enhance, and it will be possible to attract investments from abroad.

Conclusion

In conclusion, Ulytau has a great tourist potential for innovative ethno-tourism development. Historical monuments, cultural heritage and natural landscape are the main factors and make it possible to organize various ethno-tours around the region. In this regard, it is necessary to apply fundamental systemic and comprehensive measures to increase the attractiveness of domestic tourist destinations for tourists and investors.

However, until now, ethno-tourist trips to Ulytau have been made by amateurs. That is, due to the lack of travel packages and well-developed tour product for travelers, many tourists travel independently with a lot of purposes, including ethno-tourist purposes to Ulytau.

Based on the analysis of the state of the ethno-tourism industry in Ulytau, some strengths and weaknesses, development opportunities and threats to the industry were identified.

In addition, some analytical data of realizing effect of “National Project for the Development of Entrepreneurship for 2021–2025” by the Ministry of Culture and Sports was considered. Furthermore, sustainable livelihoods framework for ethno-tourism development in Ulytau and measures to stimulate tourism activities were analyzed.

In forecast, provided SWOT-analyze and determined factors, as strengths of the district, which can be seen from the attractive geographical location of the region, rich natural and historical heritage, furthermore the improvement of weak points, like the tourist infrastructure, low quality of service, lack of navigation, personnel and advertising services, avoiding some threats and using some opportunities, as the creation of unique local tourist products can help to develop ethno-tourism in Ulytau region in innovative ways.

The innovative development of ethno-tourism in Ulytau helps Kazakhstan to enter the international tourism arena, increase population well-being, raise the employment, and provide economic growth. In addition, it helps to preserve historical, natural, and cultural resources, and popularize national customs and traditions among local and foreign tourists.

REFERENCES

- 1 Wang Y., Shen H., Yea Sh., Lingqiang zhou. Being rational and emotional: An integrated model of residents support of ethnic tourism development. *Journal of Hospitality and Tourism Management*. 2020, no. 44, pp. 112–121. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2020.05.008>
- 2 Kim Y., Ribeiro M.A., Li G. Tourism memory, mood repair and behavioral intention. *Annals of Tourism Research*. 2022, no. 93(3). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.annals.2022.103369>
- 3 The official website of Bureau of National statistics of Agency for Strategic planning and reforms of the Republic of Kazakhstan. URL: <https://stat.gov.kz/> (accessed: 27.08.2022)
- 4 The official website of Akimat of Karaganda region. URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/karaganda> (accessed: 27.08.2022)
- 5 Calero C., Turner L.W. Regional economic development and tourism: A literature review to highlight future directions for regional tourism research. *Tourism Economics*. 2020, no. 26(1), pp. 3–26. DOI: <https://doi.org/10.1177/1354816619881244>
- 6 Wu T., Yu-En Lin, Wall G., Xie P. A spectrum of indigenous tourism experiences as revealed through means-end chain analysis. *Tourism Management*. 2020, no. 76. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2019.103969>
- 7 Smith V. *Hosts and guests: The anthropology of tourism*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1977.
- 8 Richards G. Cultural tourism: A review of recent research and trends. *Journal of Hospitality and Tourism Management*. 2018, no. 36, pp. 12–21. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2018.03.005>
- 9 Chistyakova O. Ethnic Tourism as Knowing Other. *Journal of Philosophy*. 2020, no. 24(4), pp. 720–729. DOI: <https://doi.org/10.22363/2313-2302-2020-24-4-720-729>
- 10 Zdebski J. Ethnic Tourism From a Psychological Perspective. *Studies in Sport Humanities*. 2021, no. 28, pp. 37–40. DOI: <https://doi.org/10.5604/01.3001.0014.8909>
- 11 Cheng X., Van Damme S., Uyttenhove P. Applying the Evaluation of Cultural Ecosystem Services in Landscape Architecture Design: Challenges and Opportunities. *Land*. 2021, no. 10, p. 665. DOI: <https://doi.org/10.3390/land10070665>
- 12 Yun H.J., Zhang X. Cultural conservation and residents' attitudes about ethnic minority tourism. *Tourism and Hospitality Research*. 2017, no. 17(2), pp. 165–175. DOI: <https://doi.org/10.1177/1467358415610624>
- 13 A. Trupp et al. Gendered practices in urban ethnic tourism in Thailand. *Annals of Tourism Research*. 2017, no. 64, pp. 76–86. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.annals.2017.02.004>
- 14 Martinez-Perez A., Elche D., Garcia-Villaverde P. From diversity of interorganizational relationships to radical innovation in tourism destinations: The role of knowledge exploration. *Journal of Destination Marketing & Management*. 2019, no. 11, pp. 80–88. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2018.12.002>
- 15 Weiermair K. *Product improvement or innovation: what is the key to success in tourism. Innovation and growth in tourism*. OECD, Paris. 2006, pp. 53–69.
- 16 Tokarchuk O., Gabriele R., Maurer O. Development of city tourism and well-being of urban residents: A case of German magic cities. *Tourism Economics*. 2017, no. 23(2), pp. 343–359. DOI: <https://doi.org/10.1177/1354816616656272>
- 17 Carvalho L., Costa T. Tourism innovation – a literature review complemented by case study research. *Book of proceedings vol. I – International conference on tourism & management studies –Aalgarve*. 2011.
- 18 Schumpeter J. *The Theory Of Economic Development*, Harvard University Press, USA. 1934.
- 19 *European Innovation Scoreboard 2004: Comparative Analysis of Innovation Performance*. Commission Staff Working Paper, Brussels, 2004.
- 20 Cowan R., Van de Paal G. *Innovation Policy in a Knowledge-Based Economy*. 2000.
- 21 Lundvall B.A. National Innovation Systems – Analytical Concept and Development Tool. *Organizations, Networks and Systems*. 2005. P. 43. DOI: <https://doi.org/10.1080/13662710601130863>
- 22 Divisekera S., Nguyen V. Determinants of innovation in tourism evidence from Australia. *Tourism Management*. 2018, no. 67, pp. 157–167. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.01.010>
- 23 Bowie D. Innovation and 19 th century hotel industry evolution. *Tourism Management*. 2018, no. 64, pp. 314–323. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.09.005>

- 24 Wikhamn W. Innovation, sustainable HRM and customer satisfaction. *International Journal of Hospitality Management*. 2019, no. 76, pp. 102–110. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.04.009>
- 25 Shin J., Kim Y.J., Jung S., Kim C. Product and service innovation: Comparison between performance and efficiency. *Journal of Innovation and Knowledge*. 2022, no. 7. DOI: [10.1016/j.jik.2022.100191](https://doi.org/10.1016/j.jik.2022.100191).
- 26 Bertella G. Sustainability in wildlife tourism: Challenging the assumptions and imagining alternatives. *Tourism Review*. 2019, no. 74(2), pp. 246–255. DOI: <https://doi.org/10.1108/TR-11-2017-0166>
- 27 Martinez-Perez, A., Elche, D., & Garcia-Villaverde, P. From diversity of interorganizational relationships to radical innovation in tourism destinations: The role of knowledge exploration. *Journal of Destination Marketing & Management*. 2019, no. 11, pp. 80–88. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2018.12.002>
- 28 Hall C.M. Innovation and tourism policy in Australia and New Zealand: Never the twain shall meet. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*. 2009, no. 1(1), pp. 2–18. DOI: <https://doi.org/10.1080/19407960802703466>
- 29 Omerzel D.G. Innovativeness in Tourism: Model Development. *Procedia Economics and Finance*. 2015, no. 23, pp. 750–756. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00550-X](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00550-X)
- 30 Yalu Liu Y., Wang Y., Dupre K., Cathy McIlwaine. The impacts of world cultural heritage site designation and heritage tourism on community livelihoods: A Chinese case study. *Tourism Management Perspectives*. 2022, no. 43. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2022.100994>

Р.А. МУКАТОВА,*¹

докторант.

*e-mail: askar_rabiga@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-9092-6656

К.П. МУСИНА,¹

э.ғ.к., қауымд. профессор.

e-mail: kamshatmussina@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-6772-6338

М. РОДРИГЕЗ,²

профессор.

e-mail: es3rozai@uco.es

ORCID ID: 0000-0003-0335-8393

¹Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті,
Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан

²Кордова университеті, Кордова қ., Испания

ҰЛЫТАУДАҒЫ ЭТНОТУРИЗМДІ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ДАМУ

Андатпа

Қазақстан – өз халқының мәдени салттары мен дәстүрлерін дәріптеп сақтайтын көпұлтты мемлекет. Мәдени-тарихи және табиғи ресурстарға бай Қазақстанның алдында отандық және шетелдік туристерді тартатын туризм индустриясын дамыту міндеті тұр. Туризм әлемдік экономикада жоғары табысты жаңа жұмыс орындарын құрайтын ең тиімді салаларының бірі болып табылады. Мақалада туризмнің өзекті түрі – этнотуризмді дамытуға баса назар аударылады, себебі этнотуризм туристерге өз мәдениетімен және басқа халықтардың ұлттық ерекшеліктерімен танысуға, этносаралық қатынастарды нығайтуға мүмкіндік береді. Туристік өнім материалдық және материалдық емес компоненттерден тұратындықтан, қазіргі таңда этнотуризмнің инновациялық дамуы саласында ғылыми ақпарат жеткіліксіз және теориялық олқылықтар байқалады. Жұмыстың мақсаты Ұлытаудағы этнотуризмнің инновациялық дамуын зерттеуге бағытталған. Мақалада ғылыми зерттеудің әртүрлі әдістері қолданылды, соның ішінде салыстыру, SWOT-талдау, статистикалық талдау және т.б. Ұлытау – инновациялық дамуы өзекті болып табылатын Қазақстанның жаңадан құрылған облысы. Мәдени-тарихи және табиғи ресурстардың алуан түрлілігіне ие, Ұлытаудың отандық, сондай-ақ шетелдік этнотуристер үшін танымал туристік дестинацияға айналу мүмкіндігі бар. Ұлытаудағы этнотуризмнің дамуын талдай келе дайын этнотуристік өнімнің жоқтығы анықталды және өңірдегі этнотуризмді инновациялық дамыту жолдары қарастырылды.

Тірек сөздер: туризм индустриясы, этнотуризм, инновация, мәдени мұра, тұрақты құрылым.

Р.А. МУКАТОВА,*¹

докторант.

*e-mail: askar_rabiga@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-9092-6656

К.П. МУСИНА,¹

к.э.н., асс. профессор

e-mail: kamshatmussina@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-6772-6338

М. РОДРИГЕЗ,²

профессор.

e-mail: es3rozai@uco.es

ORCID ID: 0000-0003-0335-8393

¹Евразийский национальный университет
им. Л.Н. Гумилева, г. Нур-Султан, Казахстан

²Университет Кордовы, г. Кордова, Испания

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ЭТНОТУРИЗМА В УЛЫТАУ

Аннотация

Казахстан – многонациональная страна, где успешно соблюдаются культурные обычаи и традиции ее народа. Перед Казахстаном, обладающим богатыми культурно-историческими и природными ресурсами, стоит задача по развитию современной индустрии туризма, способной привлекать отечественных и иностранных туристов. Туризм является одной из самых прибыльных отраслей мировой экономики и генерирует создание новых высокодоходных рабочих мест. В статье делается акцент на развитие актуального вида туризма – этнотуризма, так как этнотуры позволяют туристам познакомиться с культурой и национальным колоритом других народов, укрепить толерантные и межэтнические отношения. Поскольку туристский продукт состоит из материальных и нематериальных компонентов, в настоящее время недостаточно научной информации и имеется теоретический пробел в области инновационного развития этнотуризма. Основная цель работы направлена на исследование инновационного развития этнотуризма в Улытау. В статье были использованы различные методы научного исследования, в их числе сравнение, SWOT-анализ, статистический анализ и др. Улытау – новообразованная область Казахстана, инновационное развитие которой является актуальным. Обладая богатым разнообразием культурно-исторических и природных ресурсов, Улытау имеет большие шансы стать популярной туристской дестинацией как для отечественных, так и для зарубежных этнотуристов. При анализе развития этнотуризма в Улытау было отмечено отсутствие готового этнотуристского продукта, рассмотрены пути инновационного развития этнотуризма в регионе.

Ключевые слова: индустрия туризма, этнотуризм, инновации, культурное наследие, устойчивая структура.

**Трибуна молодого исследователя
ЖАС ЗЕРТТЕУШІНІҢ МІНБЕСІ
PLATFORM OF YOUNG RESEARCHER**

IRSTI 06.75.02
UDC 338.242
JEL Classification Q01, Q53

<https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-3-161-174>

M.A. MOSHKAL,*¹

PhD student.

*e-mail: madina.moshkal@gmail.com

ORCID ID: 0000-0001-7699-3254

E.A. AKHAPOV,¹

PhD., senior lecturer.

e-mail: ahapov.erlan@kaznu.kz

ORCID ID: 0000-0001-9489-5084

A. OGIHARA,²

PhD., professor.

e-mail: aogi@waseda.jp

ORCID ID: 0000-0002-3049-3446

¹Al-Farabi Kazakh National University Almaty, Kazakhstan,

²Waseda University, Saitama, Japan

**THE CONCEPT OF CIRCULAR ECONOMY
IN RELATION TO SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS**

Abstract

Over the past century, economic and social progress has been accompanied by environmental degradation due to irrational consumption of resources and waste production. To address these problems, maintaining a balance between economic, social and environmental aspects, in 2015 the UN presented their new plan “Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development by 2030”, including its Sustainable Development Goals (SDGs). Respectively, the Circular Economy is gaining prominence as a tool that offers solutions to some of the most global challenges of sustainable development. The purpose of this research was to evaluate the primary role and functions of the circular economy in achieving sustainable development goals. The core concepts of the circular economy and sustainable development strategies were examined during the research process, and a review of the existing scientific material was conducted to investigate the relationship between the terms. Particular attention was paid to the Goal 12: Responsible consumption and production, which is most interdependent with the circular economy. The conclusion identified significant similar principles and values that emerge from the scientific articles on circular economy and sustainable development. The research results can serve as a theoretical and practical basis for achieving sustainable development goals in the areas of environmental and economic management.

Key words: sustainable development, economy, closed cycle, sustainability, global problems, environment.

Introduction

Environmental problems created by incorrect consumption and production waste are among of the most pressing issues today. The first preconditions of threats that economic development can pose to the ecology, and that the consequences can become critical, appeared in the twentieth century. An environmental issue does not just affect one state, one country, or one group of people. It is the issue of the entire globe. As a result, global issues like climate change, biodiversity loss, waste and pollution

require global solutions. This has increased the need for international cooperation and became the beginning for summits and conferences on both small and large scales.

By holding The United Nations Conference on the Human Environment (UNCHE) in Stockholm in 1972, the United Nations (UN) authorized the first global steps to address environmental challenges. It brought together important international leaders to discuss the influence of humanity and economic development on the environment. During the conference, the participants adopted the Stockholm Declaration, which contains 26 principles and an Action Plan protecting the human environment. Another important decision following the conference was the creation of the United Nations Environment Program (UNEP) [1].

The release of “Our Common Future” by the UN is another significant development in the sphere of environmental issues. It also became known as the Brundtland Report, which first mentioned the term “Sustainable Development” [2].

After the Stockholm Declaration, there have been many major summits and conferences at the international level, such as The Earth Summit or UN Conference on Environment and Development (UNCED) in Rio de Janeiro (1992) [3], UN Millennium Summit (2000) [4] and UN Sustainable Development Summit (2015) [5] in New York and so on.

The main ideas of The Earth Summit in Rio de Janeiro were to identify the interconnectedness and overall development of the social, economic and environmental sectors. Accordingly, it was stressed that success in one sector depends on well-coordinated work in the other two. As a result of the summit, the strategy for achieving sustainable development Agenda 21 and the Rio de Janeiro Declaration and its 27 universal principles were presented [3].

The UN marked the beginning of the third millennium with symbolic activities, announcing the Millennium Declaration and its eight Millennium Development Goals (MDGs), which should reflect the realities of the twenty-first century. This strategy’s fundamental goal was to put people at the center of everything [4].

The UN released a new plan in 2015 called “Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development by 2030”, which included 169 targets and 17 sustainable development goals (SDGs). The purpose is to achieve all the goals by 2030 [5]. It is vital to remember that each previous plan has made a significant contribution to the creation of the modern world and the formulation of the SDGs as a long-term strategy.

The object of this study is the concept of a circular economy, and the subjects are the prospect of utilizing the circular economy to fulfill objectives for sustainable development.

In light of this, the goal of this study is to determine how the circular economy and the objectives of sustainable development relate to one another in order to promote further socioeconomic and environmental advancement.

To achieve this goal, the following tasks are defined:

- ◆ Conduct a full analysis of the theoretical approaches of sustainable development goals;
- ◆ Organize theoretical explanations of the circular economy concept;
- ◆ Determine the relationship between the two concepts, as well as the circular economy’s function in achieving sustainable development goals.

The study’s scholarly value rests in its theoretical examination of the notion of a circular economy within the context of sustainable development and its possible application to achieving their objectives.

Materials and methods

In this review article, were used such secondary sources of information as official informative data on international summits, their results, the content of published declarations and strategies for sustainable development from the UN web page. There was also a theoretical literature review of fundamental and new scientific works, various scientific review articles and practical articles on the relevant topic.

The performed qualitative research approach in the form of a theoretical analysis of the abovementioned materials is key to the formation of both a hypothesis and a research question: “Is the role of circular economy significant in attaining sustainable development goals?”

To gain a solution to the stated question, the research process was broken down into the following steps:

Step 1: The research question is posed.

Step 2: A theoretical review of the concept of “sustainability” was carried out. The definition and importance of the sustainable development goals were given.

Step 3: The idea of a “circular economy” was examined from a theoretical perspective, and a definition of the term was developed.

Step 4: The interlinkage between the two research concepts are based on the common characteristics identified through a review of the current literature on the SDGs and their relationship to the circular economy.

Step 5: The results were presented in the appropriate section, followed by a conclusion.

By analyzing multiple approaches, we study the interface between the ideas underlying circular economy and sustainability.

Main provisions

The Sustainable Development Goals is an active project of the UN for achieving economic prosperity, social inclusion and environmental sustainability. One of the most essential goals of sustainable development is responsible consumption and production (Goal:12) [5]. This goal corresponds to the shift to a new economic model known as the circular economy, which is described as a system of production and distribution that maximizes resource efficiency, produces zero waste, and has minimal negative environmental consequences [6]. That is, the research will focus on theoretical methods to accomplishing sustainable development goals, with a particular emphasis on the concept of a circular economy as a key feature of development. The link between Goal 12 and the circular economy can be traced from the common concept of achieving cleaner production, conscious consumption and reuse, thereby contributing to environmental, economic and social development.

On the basis of similarities between the circular economy and the Sustainable Development Goals (SDGs) that indicate the existence of a relationship between the two, the following literature review will examine the contributions of researchers to the understanding of the role of the circular economy in achieving SDG 12.

Literature review

Sustainability and SDGs: Responsible Consumption and production

In the literal sense, sustainability means the ability to maintain a certain entity, result or process over time without significant changes. The term “sustainability” comes from the Latin *sustinere* (*tenere*, to hold) and mean support, maintain and endure [7]. The term “sustainability” originally referred to the use of natural, renewable resources in a manner that allowed humans to rely on them for an extended period of time [8]. The term of sustainability dates to Hans Carl von Carlowitz (1645–1714). It was used in the forestry industry [9].

This terminology now has a broader meaning, encompassing economic, social, and environmental factors. For example, financial investments might be called sustainable if they do not exhaust the material resources on which they rely. This expression can also refer to social conditions that are dependent on others; for example, economic policies or cultural traditions might be described as sustainable if they do not deplete the political community’s support. The term “sustainability”, which is gaining popularity, refers to the ways in which environmental challenges harm the safety of economic, ecological, and social systems.

Sustainability highlights the reciprocal effects because environmental problems are intertwined with economic and social systems: humanity disrupts the natural balance of the environment through non-ecological activities, and codependence raises the concern of whether global environmental problems pose a threat to human systems. [10].

Dovers and Handmer (1996) define sustainability as “the capacity of a human, natural, or mixed system to endure or adapt indefinitely to endogenous or external change”. That is, sustainability is an opportunity to respond to external and internal changes on the planet [11].

Afterwards the term “sustainable development” became widespread. As was stated before, the term was first presented in the “Brundtland Report”. As defined in this report, sustainable development means development that satisfies all the necessary needs of the present time and generation. On the other hand, it is of equal importance to ensure that this process does not impact or risk the capacity of future generations to grow in line with their own specific requirements [2]. The document focuses on environmental issues, the global situation of the population, food, energy, industry, human housing and the like.

The UN Millennium Development Goals served as the foundation for the Sustainable Development Goals, which contained eight goals ranging from reducing poverty to job security, education and the fight against infectious and dangerous diseases [4]. The UN Secretary-General’s report on the Millennium Development Goals “reaffirms that global efforts to achieve these goals have saved millions of lives and improved the lives of millions. The Millennium Development Goals (MDGs) have lifted over a billion people out of poverty and made huge strides in the fight against hunger” [12].

Subsequently, in 2015, in continuation of the Millennium Development Goals, the Sustainable Development Goals were presented, in a more complemented, detailed and consistent with the concept of sustainability. It was called “Transforming our World — the 2030 Agenda for Sustainable Development”, contained 17 Sustainable development goals with 169 targets [5]. The SDGs have profoundly altered the paradigm of development in comparison to the MDGs. In addition to targeting solely economic growth, the SDGs promote inclusive growth and sustainable development, allowing for integrated economic, social, and environmental development. The Sustainable Development Goals comprise six components: dignity, people, planet, prosperity, justice, and collaboration.

The concept of circular economy

The circular economy is classified as an interdisciplinary concept since it incorporates the findings of industrial ecology, ecological economics, and human resources and their management studies.

According to the research of domestic authors Ausharipova D.Y., Kulumbetova L.B., the principles of the circular economy are to minimize the use of primary resources. Thus, products and materials circulate in the economy. This leads to certain positive economic results. Such as, firstly, natural sources are preserved by controlling resource reserves; secondly, by designing materials and products for recycling, the use of resources is optimized, and, and finally, production is improved by reducing the negative impact on nature. The circular economy exploits the enormous economic potential contained in the materials already used by society [13].

As previously mentioned, the concept of a circular economy is a synthesis of various disciplines, so it is rather difficult to determine the origins of this concept. Several academics assert that the circular economy arose as a subset of sustainable development, but others contend that it is an economic theory in its own right.

Economic growth without any human and resource constraints has been discussed in many economic and environmental writings, although in fact it was directly opposite to the reality in which producers and consumers saw no limits. The first reference to the circular economy in the literature dates back to the middle of the 20th century. In 1966, the American economist Kenneth Ewart Boulding first introduced the circular economy as a whole concept. However, the concept initially had an exclusively ecological character. He thought that cyclicity is necessary for the continued existence of human life on Earth. In the long run, Boulding contended that linear economics is based on a misunderstanding of physical possibilities and resource limitations. As a result, he proposed the hypothesis of the Earth as a spaceship, viewing it as a closed cyclic system [14, 15].

The idea of a circular economy is not related to any specific area; it is rather a synthesis of interdisciplinary schools. In 1990, the famed environmental economists David Pearce and Turner provided a relatively accurate definition of the term “circular economy», influenced by the ideas of Boulding and other scholars who argued for a closed economy and environmental scarcity. Pearce and Turner hypothesized the link between the economy and the environment in their book titled “Economics of natural resources and the environment”. They identified the following functions of the economy that have an impact on the environment: the provision of resources, the assimilation of waste, and the maintenance of a life support system. A major problem is that the two scientists Kenneth E. Boulding and David Pearce, who were influential in inventing the notion of the circular economy, possessed two quite different viewpoints on economic development. Pearce believed that with the right approach,

economic growth can benefit the environment, and this was his main idea of the relationship. And Boulding, on the contrary, argued that economic growth is not a profit, but a national cost [14, 15, 16]. It is probably these differences in the principles of the two founders of the circular economy that led to difficulties in definitions and the lack of a clear understanding of the theory.

Ever since Pearce and Turner coined the term “circular economy”, numerous environmental researchers and economists have tried to give the term a clear definition.

The Ellen MacArthur Foundation produced one of the most prevalent definitions of the circular economy, which incorporates aspects from other disciplines. Foundation states that, “In contrast to the ‘take-make-waste’ linear model, a circular economy is regenerative by design and aims to gradually decouple growth from the consumption of finite resources. In a circular economy economic activity builds and rebuilds overall system health. The concept recognizes the importance of the economy needing to work effectively at all scales – for big and small businesses, for organizations and individuals, globally and locally” [17]. To put it another way, if a linear economy can be defined as one in which human activity results in the extraction of resources from the earth, the reproduction of a certain product, and the subsequent generation of waste from that product, then the circular economy can be understood as one in which the generation of waste is completely eliminated. That is, the path to non-waste. In accordance with Ellen MacArthur Foundation, the circular economy is based on three approaches: non-waste, recovery and product cycling.

Kirchherr, Reike and Hekkert were among the first to collect various theoretical interpretations of the term circular economy, analyze and give a clear definition. In their research work, the authors analyzed 114 definitions of the circular economy’s ideas and came to the following: “Circular economy describes an economic system based on business models that replace the concept of end-of-life with reduction, alternative reuse, recycling and recovery of materials in production / distribution and consumption processes, thus working at the micro level (products, companies, consumers), meso-level (eco-industrial parks) and macro level (city, region, country and beyond) in order to achieve sustainable development, which implies the creation of environmental quality, economic prosperity and social justice, for the good current and future generations. This is made possible by new business models and responsible consumers” [18].

Therefore, the primary objective of the circular economy is to replace the present linear economy, which is associated with global economic and environmental issues. The circular economy was formed as a way to achieve the minimum cost of production resources, reduce waste and stabilize the environment. That is, through recycling, waste should become a new resource for creating a circular economy.

Results and discussion

In modern conditions of development, a fairly close relationship and interdependence between the three main components of sustainable development (social, economic, environmental) is considered particularly relevant. This is due to the fact that the significant consequences of climate change are becoming apparent, including the need to conserve limited natural resources, as well as the transition to a “green” economy. All these problems are reflected and need to be addressed in the three components of sustainable development.

These goals, objectives and indicators are determined by a large number of relationships between different thematic areas. Economy (goals 8, 9, 10 and 12), society (goals 1, 3, 4, 5, 11 and 16), environment (goals 2, 6, 7, 13, 14 and 15), and management (goals 2, 6, 7, 13, 14 and 15) are the four dimensions of the SDGs (goal 17) [19]. An interesting point is that the Agenda 2030 receives criticism in various theoretical aspects. For example, the SDGs have been criticized for the lack of a full theory of sustainable development, weak theoretical justification and lack of priorities among the goals and their targets [20].

Since the primary objective of this work is to identify the codependency between SDGs and the circular economy, let us dwell on the economic aspects in more detail. All goals 8, 9, 10 and 12 fit into the category, however, for a more constructive and detailed understanding, goal 12 becomes the main object. The reason for this is that Responsible consumption and production incorporates parts of the realization of the circular economy.

There are 11 specific targets of the goal 12.

The first 8 targets are given as a number of indicators (for instance, 12.1 and etc.) and reveals the main provisions for achieving the goal in stages.

According to UN's official web page, 12 include following targets:

“12.1. Through the introduction of decade-long initiatives and support to developing nations, industrialized nations should start the process of transition to the accurate and purposeful management of resources and the necessity of mastering rational consumption;

12.2. Efficient use of resources;

12.3. Reducing food losses;

12.4. Regulation of industrial and chemical waste in order to reduce harmful effect on people's health and condition of environment;

12.5. Reducing waste through proper waste management, sorting, recycling, and reuse;

12.6. Adopting waste management as a starting point on the road to reaching the target in all industrial and standard organizations;

12.7. Achieve sustainable public procurement in accordance with national regulations.

12.8. Goal 12 also emphasizes the need of providing information to all social actors”.

The objectives indexed by alphabetic letters (such as 12a) emphasize the need for wealthy nations to assist developing nations, along with the significance of domestic product development, popularization, and market imbalance resolution [6].

Thus, it is possible to identify the factor of proper resource use, rational waste-free production, waste regulation and management at the local, regional, and global levels, control of greenhouse gas emissions, and the creation of a carbon-neutral society as one of the fundamental elements of sustainable economic, environmental, and social development based on the SDG goals and objectives.

In addition, since the adoption of the Sustainable Development Goals program, corporate behavior has received increased attention. The amount of requests for environmental considerations from citizens and society has increased dramatically, prompting enterprises to actively participate in preserving the circular economy. In addition to financial donations from business owners and entrepreneurs, substantial efforts are being made to raise environmental awareness. Added value is being developed, such as gaining market value and customer convenience, and training is being implemented to promote conscientious consumption and waste separation.

The circular economy concept, which emphasizes the cyclical movement of technical and organic elements, is especially appealing. Organic materials' cyclic movement allows them to return to the natural environment without harming it. Closed material cycles ensure that materials are reused, processed, rolled, and modified in the creation of products, enabling for more efficient use of natural resources.

The industrial economy's basic feature – a linear model of resource consumption based on the “Production – Distribution – Consumption – Waste” concept – is rigidly followed in the process of evolution and diversity (as shown in Figure 1). With this production model, the consumer receives a finished product manufactured from a set number of raw materials, which is then used once it has served its purpose. It's worth noting that the number of unnecessarily abandoned and unused items is on the rise, displacing natural human habitat [21].



Figure 1 – The concept of linear economy

Note: Compiled on the basis of the source [21].

International communities acknowledge the circular economy model as an alternative to the linear paradigm for generating economic development. It fosters the reduction of usage of natural resources and decreases the use of hazardous chemicals that prevent product reuse. In addition, this concept aims to eliminate all waste entirely. To this end, well-developed business models and eco-design, a strategy for enhancing the creation of materials at the pre-industrial stage, are used. Comprehensive in structure, the circular economy is a regenerative and restorative system that also helps to the

reduction of waste by generating a circular cycle in which the product is placed back into circulation again, through recycling or reuse. Figure 2 demonstrates that the circular economy is built on the “Production – Distribution – Consumption – Reuse / Recycle / Recover” model, which signifies long-term usage [22].

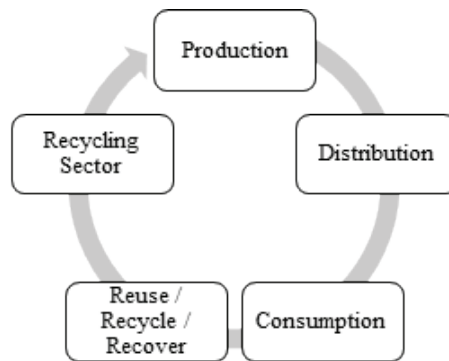


Figure 2 – The concept of circular economy

Note: Compiled on the basis of the source [22].

The concept of a circular economy (CE) is currently popular in academia circle. The significant development in the number of publications in several scientific databases at the same time demonstrates this. Both academics and practitioners are interested in the CE notion because it is a tangible indicator of the commonly debated concept of sustainable development. However, despite the concept’s popularity, its theoretical foundation is murky, and a precise unambiguous definition of the term has been lacking for a long time. Although the concept existed as an economic model, it lacked a useful interpretation.

Since the second part of the 20th century, the implementation of a circular economy has gained speed owing to considerable environmental harm and uncertain rates for production resources. Governments and private business sectors are beginning to show interest in ways to implement this concept. Thus, circular process consist of R principles. In fact, it starts with 3R, reduce – reuse – recycle as shown in Figure 3, continuing it development to 9R.

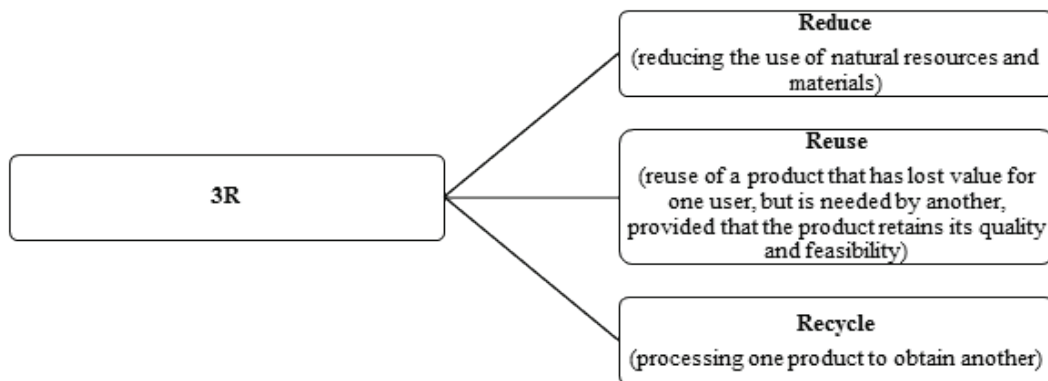


Figure 3 – 3R principles of Circular Economy

Note: Compiled on the basis of the source [24].

As sustainable development trends become widely known, the traditional waste management system has evolved in favor of components of the circular economy: that is, waste that was previously placed in only one place has moved to more waste disposal concepts, which are called the 3R concept.

Reduce refers to reducing the use of production factors in favor of reducing the amount of waste produced. Reuse involves the reuse of waste that is still usable.

The process of using previously discarded materials as raw materials in the production of new goods is known as Recycling. In most cases, the recycled material is used in the production of a product that is distinct from the original product.

With the spread of the concept of the circular economy, many developed countries have begun to put it into practice at the state level or at the level of private enterprises. So, for example, the implementation of the concept of a circular economy in Japan was carried out by intervening in legislation and introducing a number of rules and guidelines. Japan formulated the principle of a circular economy in 1999 and has been working towards a society based on recycling since then. Under separate disposal legislation, the volume of household garbage has decreased and the rate of recycling has increased dramatically. The Japanese government aimed to create a “Circular economy society” and realized a legal framework that later developed into a way of life for the Japanese. The main points in this project were the improvement of environmental education in schools and companies, the creation of conditions for the separate collection of waste, the provision of circular trading markets and the creation of waste recycling stations. A similar scheme was developed in Germany, where the introduction of the circular economy took place through the approval of legislations, policies and regulations. The circular economy has garnered attention in China as a possible option for attaining sustainable development. On the basis of a special program, China’s circular economy was implemented at the macro, micro, and meso/interfirm levels, assuring the effective use of resources [23].

In addition to the previously mentioned 3R approaches, there are others, including 4R, 5R, and currently the most comprehensive 9R, each of which compliments the preceding one.

0R – Refuse – this stage implies the decision to refuse of the product at the stage of production planning, or at the stage of deciding whether to consume / purchase the product or not. Thus, as an example, cite the rejection of the use of plastic straws in favor of bamboo, etc. In addition, this is the process of replacing a single functional product with a multifunctional one with the least harm.

1R – Rethink – the process of considering the need / uselessness of the product. Intensive use of the purchased product with maximum benefit.

2R – Reduce – reduce the usage of natural resources and other materials, while generating the most functionally efficient product.

3R – Reuse – items in good quality can be reused.

4R – Repair – Items requiring repair must be repaired instead of replaced with a new one. Because the production of new products has a huge impact on the environment, the climate and the people who produce them.

5R – Refurbish – restoration of old goods for use.

6R – Remanufacturing – creation of a new product through the use of suitable parts of secondary goods.

7R – Repurpose – restore the value of a “discarded” product by using it for other possible purposes.

8R – Recycle – recycle material to obtain a new item of the same or lower quality.

9R – Recover – incineration to restore energy and maintain circularity [24].

Every aspect of economic activity participates, in some way, in the use of the components that comprise the circular economy. The transition from a linear to a circular economy is necessary for achieving sustainable development, and it may be accomplished by the acts of an individual person, an organization, a whole state, or even associations of states working toward a shared objective

The primary research areas in the field of circular economy include sustainable development in terms of industrialization and urbanization, product lifecycle management to decrease waste, eco-industrial symbiosis, and greening the supply chain [25].

The circular economy seeks to satisfy the social, economic, and environmental requirements of sustainable development by first restoring the original value of products at the end of their usage to ensure economic efficiency, and then reducing the negative environmental impact of operations designed to restore this initial value. In order to create a new economic model, governments in industrialized nations are modifying legislation and developing special support programs and projects for the development of a circular economy and its constituent aspects [26].

According to Pakhomova N. V., Rikhter K. K., and Vetrova M. A., the circular economy is the primary force behind the new industrial revolution and strives to accomplish two primary objectives. First, the circular economy implies that in order to achieve maximum economic efficiency, the value

of used natural resources and materials must be restored, as well as their deliberate and efficient use in the future. Thus, the first goal carries with it the implementation of the next interconnected chain. Therefore, restoring the value of resources that have been exploited leads to an improvement in the state of the environment, more aware production and consumption, and ultimately, compliance with the socio-economic and environmental objectives of sustainable development. As a result of the implementation of the above goals, sustainable values are formed that lead to development in all major life sectors [27].

The effectiveness of such an institutional and technological restructuring of the economic mechanism is determined by the completeness and equilibrium of the functional execution of processes utilized by the resource mechanism, as well as the centralization of results in each sector (public administration, organizations, households).

Many governments, particularly industrialized nations, are already working hard to implement the concepts of the circular economy because they recognize its significance in addressing the world's growing resource and environmental challenges [28]. The Netherlands, Japan, Austria, Germany, and the Great Britain are among these nations. The Chinese government is promoting a circular economy as a fundamental tool for reaching sustainable development goals [29]. Utilization of natural resources, investment policy goals, and scientific and technological progress are all consistent with this strategy, and the corresponding institutional modifications are intended to boost present and future capacity to satisfy human wants and aspirations.

In a circular economy, it is evident that the already-existing product, which must be pushed into the circular cycle, receives more attention than the manufacturing process. In other words, the circular economy places a greater emphasis on existing things, driving them through R activities such as reuse, recycling, and repair, etc. As a paradigm for sustainable development, the circular economy is applicable to all economic sectors. As a result of its recognition as an alternative to the linear economy in numerous international studies, circular economy already functions as an element of sustainable development in the economic systems of developed nations, but its implementation in developing nations requires further research and consistency.

Definition of the circular economy given by Kirchherr, Reike and Hekkert before, shows connection of circular economy in achieving sustainable development goals by mentioning waste disposal features and their common strategies in environmental, social and economic development.

Conclusion

Behind the development and expansion of the economy, which accompany production, consumption, and waste, is environmental degradation, lack of clean air and water, etc. In addition, as economic activity globalizes and their interconnectedness grows, concerns such as waste, which were previously handled at the local level, must now be solved by united global solutions, and the Sustainable Development Goals with the implementation of the circular economy is an excellent example.

Based on the results identified, the following conclusions were formulated:

1. The concept of development, sustainable development and its goals is in a constant evolutionary stream. So, for example, starting with the first international Summit and the Stockholm Declaration, over half a century, development plans of various stages and forms were formulated and supplemented.

2. The circular economy is intended to replace the traditional linear economy, which has resulted in devastating environmental and economic problems.

3. The research revealed the solution to the study question given in the introduction. Furthermore, sustainable development and a circular economy are dependent upon a balance between social, economic, and environmental factors. The success of one sector is directly dependent on the other two sectors and the destructive force. Second, the ideas of the 12th goal of sustainable development and the circular economy overlap in the areas of rational consumption, waste-free manufacturing, emission reduction, waste management, and recycling, as well as other global environmental and economic issues. The examination of the link between the ideas under discussion confirms that they share a global objective: the preservation of the planet's condition.

On this basis, we may conclude that both ideas are interrelated, and that the principles of adopting a cyclical economy can be used to reaching the 12th Sustainable Development Goal.

Consideration of the features of the application of the concepts of the circular economy in the state strategic plans of Japan as a potential field for further study and, if positive results of the study are identified, consider the application in the development of the circular economy in Kazakhstan.

Consequently, the scientific community, businesses, government agencies, and society as a whole must establish the notion of a circular economy and put its principles into effect.

REFERENCES

- 1 United Nations. United Nations Conference on the Human Environment. 5-16 June 1972. Stockholm. URL: <https://www.un.org/en/conferences/environment/stockholm1972> (accessed on February 18, 2022)
- 2 World Commission on Environment and Development. *Our Common Future* // Oxford: Oxford University Press. 1987. P. 300.
- 3 United Nations. United Nations Conference on Environment and Development. 3-14 June 1992. Rio de Janeiro, Brazil. URL: <https://www.un.org/en/conferences/environment/rio1992> (accessed on February 18, 2022)
- 4 United Nations. Millennium Summit. 6-8 September 2000. New York. URL: <https://www.un.org/en/conferences/environment/newyork2000> (accessed on February 18, 2022)
- 5 United Nations. United Nations Summit on Sustainable Development. 25-27 September 2015. New York. URL: <https://www.un.org/en/conferences/environment/newyork2015> (accessed on February 18, 2022)
- 6 Герасименко Д., Николаева И. Циркулярная экономика в России в контексте Целей устойчивого развития ООН и Года экологии // *Industrial goods*. – № 3. – 2017. – С. 25–26.
- 7 Harper D. *Sustain* // Online Etymology Dictionary. Lancaster, Pa.: D. Harper. 2001. URL: <https://www.etymonline.com/> (accessed on February 18, 2022)
- 8 World Ocean Review. *Sustainability Theories. Concept for a better world*. 2015. P. 14.
- 9 Hans Carl von Carlowitz. *Hans Carl von Carlowitz and Sustainability* // Environment and Society Portal. URL: <https://www.environmentandsociety.org/tools/keywords/hans-carl-von-carlowitz-and-sustainability> (accessed on February 18, 2022)
- 10 Jenkins W., Bauman W. *The spirit of sustainability* // *Berkshire encyclopedia of sustainability*. Great Barrington, Mass. Berkshire Publishing Group. 2010. Volume 1. P. 469.
- 11 Handmer J.W., Dovers S.R. *A Typology of Resilience: Rethinking Institutions for Sustainable Development* // *Industrial & Environmental Crisis Quarterly*. Published by: Sage Publications, Inc. 1996. Vol. 9. No. 4. P. 482–511.
- 12 United Nations. The UN summed up the final results of the achievement of the Millennium Development Goals // *UN News | Global perspective Human stories*. July 6, 2016. URL: <https://news.un.org/ru/story/2015/07/1266671> (accessed on April 3, 2022)
- 13 Аушарипова Д.Е., Кулумбетова Л.Б. Циркулярная экономика как инструмент развития «зеленого» бизнеса в Казахстане // *Вестник университета «Туран»*. – 2020. – № 3. – С. 190–196. URL: <https://doi.org/10.46914/1562-2959-2020-1-3-190-196> (Дата обращения: 15 июля, 2022)
- 14 Zotti J., Bigano A. *Write circular economy, read economy's circularity. How to avoid going in circles* // *Econ Polit*. 2019. Vol. 36. P. 629–652. URL: <https://doi.org/10.1007/s40888-019-00145-9> (accessed on July 15, 2022)
- 15 Boulding K. *The economics of the coming spaceship earth* // In H. Jarrett (Ed.), *Environmental quality in a growing economy*. Baltimore, MD: Resources for the Future / Johns Hopkins University Press. 1966. P. 3–14.
- 16 Pearce D.W., Turner R.K. *Economics of natural resources and the environment* // Baltimore: The Johns Hopkins University Press. 1989.
- 17 Ellen Macarthur Foundation. *Learning path the circular economy in detail (archive)*. URL: <https://archive.ellenmacarthurfoundation.org/explore/the-circular-economy-in-detail> (accessed on August 5, 2022)
- 18 Kirchherr J., Reike D., Hekkert M. *Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions* // *Resources, Conservation and Recycling*. 2017. Vol. 127. P. 221–232. URL: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005> (accessed on July 15, 2022)
- 19 Lu Y., Nakicenovic N., Visbeck M., Stevance A.-S. *Policy: Five priorities for the UN sustainable development goals* // *Journal: Nature*. 2015. Vol. 520(7548). P. 432. URL: <https://doi.org/10.1038/520432a> (accessed on April 3, 2022)

- 20 Spaiser V., Ranganathan S., Swain R.B., Sumpter D.J. The sustainable development oxymoron: Quantifying and modelling the incompatibility of sustainable development goals // *International Journal of Sustainable Development and World Ecology*. 2017. No. 24(6). P. 457–470. URL: <https://doi.org/10.1080/13504509.2016.1235624> (accessed on April 3, 2022)
- 21 Скрипнюк Д.Ф., Киккас К.Н., Диденко Н.И. Влияние традиционной линейной экономики на окружающую среду // *Процессы глобальной экономики: Сборник научных трудов Международной научно-практической конференции*. – СПб, 2018. – С. 24–36.
- 22 Вархолова Т., Дубовицка Л. Стратегии Европейского союза: акцент на конкурентоспособности // *Научный диалог*, 2015. – № 1(37). – С. 160–170.
- 23 Ogunmakinde O.E. A Review of Circular Economy Development Models in China, Germany and Japan // *Recycling*, 2019. Vol. 4. P. 27. URL: <https://doi.org/10.3390/recycling4030027> (accessed on July 15, 2022)
- 24 Potting J., Hekkert M.P., Worrell E., Hanemaaijer A. Circular Economy: Measuring Innovation in the Product Chain // *Monitoring progress towards circular economy*. – PBL Netherlands Assessment Agency. 2017. P. 24.
- 25 D’Amato D., Droste N., Allen B., Kettunen M., Lähtinen K., Korhonen J., Toppinen A. Green, circular, bio economy: A comparative analysis of sustainability avenues // *Journal of Cleaner Production*. 2017. Vol. 168. P. 716–734. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.09.053> (accessed on August 5, 2022)
- 26 Мочалова Л.А. Циркулярная экономика в контексте реализации концепции устойчивого развития // *Journal of new economy*. – 2020. – № 21(4). – С. 5–27.
- 27 Пахомова Н.В., Рихтер К.К., Ветрова М.А. Переход к циркулярной экономике и замкнутым цепям поставок как фактор устойчивого развития // *Вестник СПбГУ. Экономика*. Т. – 2017. – № 33(2). – С. 244–268.
- 28 Ghisellini P., Zucaro A., Viglia S., Ulgiati S. Monitoring and evaluating the sustainability of Italian agricultural system. An emergy decomposition analysis // *Ecological Modelling*. 2014. Vol. 271. P. 32–148. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ecolmodel.2013.02.014> (accessed on August 5, 2022)
- 29 George D., Brian C., Chen Y. A circular economy model of economic growth // *Environmental Modelling & Software*. 2015. Vol. 73. P. 60–63. URL: <https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2015.06.014> (accessed on August 5, 2022)

REFERENCES

- 1 United Nations. United Nations Conference on the Human Environment. 5–16 June 1972. Stockholm. URL: <https://www.un.org/en/conferences/environment/stockholm1972> (accessed on February 18, 2022). (In English).
- 2 World Commission on Environment and Development. *Our Common Future* // Oxford: Oxford University Press. 1987. P. 300. (In English).
- 3 United Nations. United Nations Conference on Environment and Development. 3–14 June 1992. Rio de Janeiro, Brazil. URL: <https://www.un.org/en/conferences/environment/rio1992> (accessed on February 18, 2022). (In English).
- 4 United Nations. Millennium Summit. 6–8 September 2000. New York. URL: <https://www.un.org/en/conferences/environment/newyork2000> (accessed on February 18, 2022). (In English).
- 5 United Nations. United Nations Summit on Sustainable Development. 25–27 September 2015. New York. URL: <https://www.un.org/en/conferences/environment/newyork2015> (accessed on February 18, 2022). (In English).
- 6 Gerasimenko D., Nikolaeva I. (2017) Cirkuljarnaja jekonomika v Rossii v kontekste Celej ustojchivogo razvitija OON i Goda jekologii // *Industrial goods*. No. 3. P. 25–26. (In Russian).
- 7 Harper D. *Sustain* // *Online Etymology Dictionary*. Lancaster, Pa.:D. Harper. 2001. URL: <https://www.etymonline.com/> (accessed on February 18, 2022). (In English).
- 8 World Ocean Review. *Sustainability Theories. Concept for a better world*. 2015. P. 14. (In English).
- 9 Hans Carl von Carlowitz. *Hans Carl von Carlowitz and Sustainability* // *Environment and Society Portal*. URL: <https://www.environmentandsociety.org/tools/keywords/hans-carl-von-carlowitz-and-sustainability> (accessed on February 18, 2022). (In English).
- 10 Jenkins W., Bauman W. (2010) *The spirit of sustainability* // *Berkshire encyclopedia of sustainability*. Great Barrington, Mass. Berkshire Publishing Group. Volume 1. P. 469. (In English).

11 Handmer J.W., Dovers S.R. (1996) A Typology of Resilience: Rethinking Institutions for Sustainable Development // *Industrial & Environmental Crisis Quarterly*. Published by: Sage Publications, Inc. Vol. 9. No. 4. P. 482–511. (In English).

12 United Nations. The UN summed up the final results of the achievement of the Millennium Development Goals // *UN News | Global perspective Human stories*. July 6, 2016. URL: <https://news.un.org/ru/story/2015/07/1266671> (accessed on April 3, 2022). (In English).

13 Ausharipova D.E., Kulumbetova L.B. (2020) Cirkuljarnaja jekonomika kak instrument razvitija «zelenogo» biznesa v Kazahstane // *Vestnik universiteta «Turan»*. No. 3. P. 190–196. URL: <https://doi.org/10.46914/1562-2959-2020-1-3-190-196> (Data obrashhenija: 15 ijulja, 2022). (In Russian).

14 Zotti J., Bigano A. Write circular economy, read economy's circularity. How to avoid going in circles // *Econ Polit*. 2019. Vol. 36. P. 629–652. URL: <https://doi.org/10.1007/s40888-019-00145-9> (accessed on July 15, 2022). (In English).

15 Boulding K. (1966) The economics of the coming spaceship earth // In H. Jarrett (Ed.), *Environmental quality in a growing economy*. Baltimore, MD: Resources for the Future / Johns Hopkins University Press. P. 3–14. (In English).

16 Pearce D.W., Turner R.K. (1989) *Economics of natural resources and the environment* // Baltimore: The Johns Hopkins University Press. (In English).

17 Ellen Macarthur Foundation. Learning path the circular economy in detail (archive). URL: <https://archive.ellenmacarthurfoundation.org/explore/the-circular-economy-in-detail> (accessed on August 5, 2022). (In English).

18 Kirchherr J., Reike D., Hekkert M. (2017) Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions // *Resources, Conservation and Recycling*. Vol. 127. P. 221–232. URL: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005> (accessed on July 15, 2022). (In English).

19 Lu Y., Nakicenovic N., Visbeck M., Stevance A.-S. (2015) Policy: Five priorities for the UN sustainable development goals // *Journal: Nature*. Vol. 520(7548). P. 432. URL: <https://doi.org/10.1038/520432a> (accessed on April 3, 2022). (In English).

20 Spaiser V., Ranganathan S., Swain R.B., Sumpter D.J. (2017) The sustainable development oxymoron: Quantifying and modelling the incompatibility of sustainable development goals // *International Journal of Sustainable Development and World Ecology*. No. 24(6). P. 457–470. URL: <https://doi.org/10.1080/13504509.2016.1235624> (accessed on April 3, 2022). (In English).

21 Skripnjuk D.F., Kikkas K.N., Didenko N.I. (2018) Vlijanie tradicionnoj linejnoj jekonomiki na okruzhajushhuju sredu // *Processy global'noj jekonomiki: Sbornik nauchnyh trudov Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii*. SPb. P. 24–36. (In Russian).

22 Varholova T., Dubovicka L. (2015) Strategii Evropejskogo sojuza: akcent na konkurentosposobnosti // *Nauchnyj dialog*. No. 1(37). P. 160–170. (In Russian).

23 Ogunmakinde O.E. (2019) A Review of Circular Economy Development Models in China, Germany and Japan // *Recycling*, Vol. 4. P. 27. URL: <https://doi.org/10.3390/recycling4030027> (accessed on July 15, 2022). (In English).

24 Potting J., Hekkert M.P., Worrell E., Hanemaaijer A. (2017) *Circular Economy: Measuring Innovation in the Product Chain* // *Monitoring progress towards circular economy*. – PBL Netherlands Assessment Agency. P. 24. (In English).

25 D'Amato D., Droste N., Allen B., Kettunen M., Lähtinen K., Korhonen J., Toppinen A. (2017) Green, circular, bio economy: A comparative analysis of sustainability avenues // *Journal of Cleaner Production*. Vol. 168. P. 716–734. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.09.053> (accessed on August 5, 2022). (In English).

26 Mochalova L.A. (2020) Cirkuljarnaja jekonomika v kontekste realizacii koncepcii ustojchivogo razvitija // *Journal of new economy*. No. 21(4). P. 5–27. (In Russian).

27 Pahomova N.V., Rihter K.K., Vetrova M.A. (2017) Perehod k cirkuljarnoj jekonomike i zamknutym cepjam postavok kak faktor ustojchivogo razvitija // *Vestnik SPbGU. Jekonomika*. No. 33(2). P. 244–268. (In Russian).

28 Ghisellini P., Zucaro A., Viglia S., Ulgiati S. (2014) Monitoring and evaluating the sustainability of Italian agricultural system. An emergy decomposition analysis // *Ecological Modelling*. Vol. 271. P. 32–148. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ecolmodel.2013.02.014> (accessed on August 5, 2022). (In English).

29 George D., Brian C., Chen Y. (2015) A circular economy model of economic growth // *Environmental Modelling & Software*. Vol. 73. P. 60–63. URL: <https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2015.06.014> (accessed on August 5, 2022). (In English).

М.А. МОШКАЛ,*¹

докторант.

*e-mail: madina.moshkal@gmail.com

ORCID ID: 0000-0001-7699-3254

Е.А. АХАПОВ,¹

PhD., аға оқытушы.

e-mail: ahapov.erlan@kaznu.kz

ORCID ID: 0000-0001-9489-5084

АЦУСИ ОГИХАРА,²

PhD., профессор.

e-mail: aogi@waseda.jp

ORCID ID: 0000-0002-3049-3446

¹әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық

университеті, Алматы қ., Қазақстан

²Васеда Университеті, Сайтама қ., Жапония

ТҰРАҚТЫ ДАМУ МАҚСАТТАРЫ АЯСЫНДАҒЫ АЙНАЛМАЛЫ ЭКОНОМИКА ТҰЖЫРЫМДАМАСЫ

Андатпа

Соңғы жүз жылдықта әлеуметтік-экономикалық прогресс – ресурстарды ұтымсыз тұтыну және өндіріс қалдықтары салдарынан қоршаған ортаның нашарлауымен қатар жүр. Экономикалық, әлеуметтік және экологиялық аспектілер арасындағы тепе-теңдікті сақтай отырып, аталған мәселелерді шешу үшін 2015 жылы БҰҰ «Әлемді түрлендіру: 2030 жылға дейінгі тұрақты дамудың күн тәртібі» жаңа жоспарын, оның ішінде тұрақты даму мақсаттарын (ТДМ) ұсынды. Өз кезегінде, айналмалы экономика тұрақты дамудың кейбір ең жаһандық мәселелерінің шешімдерін ұсынатын құрал ретінде танымал болуда. Бұл зерттеудің мақсаты тұрақты даму мақсаттарына қол жеткізудегі айналмалы экономиканың негізгі рөлі мен функцияларын анықтау болды. Зерттеу барысында айналмалы экономиканың теориялық негіздері және тұрақты даму стратегиялары талданып, терминдер арасындағы байланыстарды зерттеу үшін бар ғылыми әдебиеттерге шолу жасалды. Айналмалы экономикамен өзара байланыстағы 12-мақсаты – Тұтыныс пен өндіріс жауапкершілігіне ерекше назар аударылды. Қорытынды бөлімде ғылыми әдебиеттерді шолудан туындайтын тұрақты даму мәселелері мен айналмалы экономика тұжырымдамаларының маңызды ортақ принциптері мен құндылықтары анықталды. Зерттеу жұмысының нәтижелері қоршаған орта мен экономикалық басқару мәселелеріндегі тұрақты даму мақсаттарын жүзеге асыру бағытында теориялық және практикалық негіз ретінде қолданылуы мүмкін.

Тірек сөздер: тұрақты даму, экономика, тұйық айналым, тұрақтылық, жаһандық мәселелер, қоршаған орта.

М.А. МОШКАЛ,*¹

докторант.

*e-mail: madina.moshkal@gmail.com

ORCID ID: 0000-0001-7699-3254

Е.А. АХАПОВ,¹

PhD., ст. преподаватель

e-mail: ahapov.erlan@kaznu.kz

ORCID ID: 0000-0001-9489-5084

АЦУСИ ОГИХАРА,²

PhD., профессор.

e-mail: aogi@waseda.jp

ORCID ID: 0000-0002-3049-3446

¹Казахский национальный университет

им. аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан

²Университет Васеда, Сайтама, Япония

КОНЦЕПЦИЯ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ В ОТНОШЕНИИ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Аннотация

За последнее столетие социально-экономический прогресс сопровождался ухудшением состояния окружающей среды в связи с нерациональным потреблением ресурсов и отходным производством. В целях ре-

шения данных проблем, соблюдая баланс между экономическим, социальным и экологическим аспектами, в 2015 году ООН представил новый план «Преобразование нашего мира: повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года», в том числе и цели устойчивого развития (ЦУР). В свою очередь, экономика замкнутого цикла приобретает все большую известность как инструмент, который предлагает решение некоторых глобальных проблем устойчивого развития. Целью данного исследования является определение основной роли и функции экономики замкнутого цикла в достижении целей устойчивого развития. В процессе работы были проанализированы теоретические основы экономики замкнутого цикла и стратегии устойчивого развития, а также проведен обзор существующей литературы для изучения взаимосвязи между терминами. Особое внимание было уделено Цели 12 – Ответственное потребление и производство, – которая в наибольшей степени взаимосвязана с экономикой замкнутого цикла. В заключение были выявлены значительные схожие принципы и ценности, которые вытекают из научной литературы по экономике замкнутого цикла и устойчивого развития. Результаты исследования могут служить теоретической и практической основой в достижении целей устойчивого развития в сферах экологического и экономического управления.

Ключевые слова: устойчивое развитие, экономика, замкнутый цикл, устойчивость, глобальные проблемы, окружающая среда.

МРНТИ 06.71.07; 50.33.05; 68.75.19
УДК 004:338.436.33:330.341:330.15(574)
Q19

<https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-3-175-186>

Г.К. САПАРОВА,¹

д.э.н., профессор.

e-mail: saparova_g.k@mail.ru

ORCID ID: 0000-0003-3414-1787

Д.А. САПАРОВА,*¹

докторант.

*e-mail: saparova.ok@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-2464-317X

С.А. САГИНОВА,²

PhD.

e-mail: s_saginoва@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-6503-1743

¹Университет «Туран-Астана»,

г. Нур-Султан, Казахстан

²Казахский университет технологии и бизнеса,

г. Нур-Султан, Казахстан

ЦИФРОВИЗАЦИЯ АПК КАЗАХСТАНА В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА К «ЗЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ»

Аннотация

Переход от традиционной модели экономического развития к «зеленой экономике» является современной необходимостью, определяющей устойчивость развития не только отдельных национальных экономик, но и всей планеты в целом. Поэтому продвижение «зеленой экономики» в Казахстане – это основной и единственно верный путь развития. Цель статьи – изучить связь между внедрением цифровизации на предприятиях и развитием производства агропромышленного комплекса (АПК) Казахстана в условиях перехода к «зеленой экономике» на основе анализа современного состояния АПК в стране и прогноза его развития. Для оценки связи между показателями «зеленого» роста и внедрением новых цифровых технологий был проведен анализ данных развития инноваций в технологиях, связанных с экологией, непосредственно с самими индикаторами «зеленого» роста по данным Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) за 2014–2018 гг., Бюро статистики Казахстана и прогнозных расчетов на основе форсайтных исследований. Кроме того, разработана математическая модель показателя «Валовой выпуск продукции сельского хозяйства Казахстана» с помощью регрессионного анализа в разрезе растениеводства и животноводства Казахстана за период с 2014 по 2021 гг., а также приведены прогнозные вычисления этого показателя до 2025 г. Таким образом, методология настоящего исследования основывается на проведении сравнительного, статистического, математического и форсайт-анализа международных и государственных данных развития АПК, цифровизации и энергопотребления (в том числе и возобновляемой энергии) Казахстана. Результаты исследования показали, что, несмотря на стабильно низкие показатели развития экотехнологий и использования возобновляемых источников энергии в Казахстане, прогнозируется высокий рост ВВП сельского хозяйства за исследованный период. По результатам анализа целевых показателей государственных программ, а также анализа проблем АПК и возможного эффекта от внедрения цифровизации активное развитие цифровизации во всех секторах АПК может привести к «зеленому» росту.

Ключевые слова: «зеленая экономика», цифровизация, цифровые технологии, «зеленый» рост, сельское хозяйство, аграрное производство.

Введение

В развитых странах от 50% до 90% роста ВВП достигается за счет инноваций и технологического прогресса [1]. В связи с этим становятся особенно актуальными вопросы определения направлений научно-технологического развития, выявления отраслей с использованием инновационных технологий, которые обеспечат не только наибольший социально-экономический эффект, но и «зеленый» рост экономики.

Благодаря влиянию цифровых технологий, таких как компьютер и мобильные устройства с выходом в Интернет, облачные технологии, большие данные и искусственный интеллект, многие отрасли экономики претерпевают значительные изменения, заменяя человеческий труд и экономя время. Тем самым повышается эффективность и производительность труда. Агропромышленный комплекс многих стран мира не стал исключением в этом потоке инновационных преобразований. Примеров множество на разных этапах агропродовольственной производственно-сбытовой цепочки: цифровизация сельскохозяйственной техники способна настраивать вводимые ресурсы и снижать потребность в ручном труде; использование спутниковых данных и датчиков на местах как в животноводстве, так и в растениеводстве позволяют достичь более эффективных результатов для фермеров. А технологическая система отслеживания и цифровая логистика помогают оптимизировать цепочки поставок агропродовольственной продукции, предоставлять достоверную информацию потребителям.

АПК Казахстана, будучи одним из приоритетных направлений развития экономики страны, является основным донором продовольственной безопасности населения Казахстана. Изучая традиционные сектора АПК, следует обратить внимание на новые перспективные отраслевые и межотраслевые направления в условиях «зеленой экономики». В настоящее время данное направление при основательном развитии может перерасти в целый сектор, будущее которого зависит от множества факторов – как внутренних, так и внешних.

Благодаря цифровизации развитие АПК в условиях перехода к «зеленой экономике» может произойти в более короткие сроки и принести положительные эффекты как природе, так и людям.

Материалы и методы

В качестве материалов были изучены исследования государственных программ Казахстана по поддержке и регулированию АПК, цифровизации, а также по «зеленому» росту.

Кроме того, были использованы данные ОЭСР по добавленной стоимости сельского хозяйства, развитию экологических технологий в стране, энергопотреблению сельскохозяйственной отрасли, в том числе и возобновляемой энергии, Бюро статистики Казахстана и прогнозные расчеты на основе форсайтных исследований. Разработана математическая модель показателя «Валовый выпуск продукции сельского хозяйства Казахстана» с помощью регрессионного анализа в разрезе растениеводства и животноводства Казахстана за период с 2014 по 2021 гг., что дает возможность анализировать уровень тренда данного показателя в разрезе двух основных направлений.

При обработке данных материалов и проведении исследования был сделан анализ научной литературы, применены методы сравнения, мониторинг и определение трендов. Кроме того, при проведении анализа научной литературы по проблеме исследования использованы методы систематизации и обобщения информации.

Обзор академической литературы и новостей некоторых стран мира выявил ряд основных тенденций в принятии и влиянии цифровых технологий на сельское хозяйство. По пропашным культурам, таким как кукуруза, соя, пшеница и хлопок, данные национальных опросов в Австралии, Канаде, Колумбии, Дании, Соединенном Королевстве и Соединенных Штатах показывают широкое использование цифровых инструментов, хотя их использование варьируется в зависимости от технологии и культуры. На фермах, специализирующихся на животноводстве или специальных культурах (например, фруктах, овощах и лесных орехах), доказательная база более обширна.

К наиболее широко используемым технологиям относятся карты урожайности и почвы, а также автоматизированное управление пропашными культурами; технологии мониторинга (например, точное взвешивание, камеры, приложения для управления) в животноводстве; и точная борьба с вредителями для специальных культур. Многие инструменты, включающие принятие решений и автоматизацию на основе алгоритмов, находятся на стадии разработки [9].

В 2020 г., по информации Минсельхоза Республики Казахстан, 6,3 трлн тенге составил объем валовой продукции сельского хозяйства, увеличившись на 5,6% по сравнению с предыдущим годом, тогда как уже за 6 месяцев 2021 г. данный показатель составил 2,6 трлн тенге [10]. Государством прилагаются усилия по развитию имеющихся секторов АПК, улучшению инфраструктуры, созданию условий для представителей агробизнеса, аграриев и фер-

меров. Однако все еще есть проблемы в региональных и отраслевых аспектах. Кроме того, большую обеспокоенность вызывают негативные климатические и экологические аспекты, влияющие на сельское хозяйство.

Основные положения

В настоящее время в Казахстане цифровые технологии широко используются в быту, в офисах, на государственной службе, а также на некоторых производствах. Однако в сельском хозяйстве страны цифровые технологии почти не внедрены и слабо задействованы в рабочих процессах. В 2020 г. почти 99% сельхозпредприятий Казахстана работали на бумажных носителях по устаревшим методикам.

Активно развивается и использование возобновляемых источников энергии. По данным исследования PWC, в Казахстане к 2020 г. существуют 111 объектов ВЭИ (возобновляемых источников энергии) [5]. Однако темпы роста и развития данной отрасли, по оценкам экспертов, на данном этапе также недостаточны для оценки эффекта.

Можно продолжать развивать тему потенциального вклада в устойчивый рост новых технологий, однако цифровизация должна быть частью более широкого набора связанных изменений, которые вместе приводят к зеленым инновациям. Внедрение технологий требует высокой степени согласованности государственного аппарата и тесного взаимодействия между различными группами заинтересованных сторон [6].

По мнению экспертов ЮНЕП, «зеленый» рост, как и идея «зеленой экономики», ориентирован на увеличение социального благополучия населения, при этом главным ключом является попутное снижение экологических рисков и загрязнений (ЮНЕП, 2011 г.). Термин «зеленая экономика» в первый раз был напечатан в докладе «Программа зеленой экономики 1989 года», подготовленном для правительства Великобритании группой ведущих экономистов-экологов (Пирс, Барбье, 2009) [7]. Но кроме названия в нем не содержалось никаких других ссылок на «зеленую экономику». Так, термин был использован авторами как своего рода размышление [8]. В настоящее время имеется достаточное количество научных трудов, прошли большие конференции, где всесторонне обсуждаются данные понятия и что под ними понимается.

Несмотря на очевидную связь между внедрением цифровизации в процессы АПК и его дальнейшим влиянием на переход к «зеленой экономике», радикальная трансформация, предвещаемая цифровизацией экономики, еще не полностью материализовалась в глобальных сельскохозяйственных системах. Учитывая предполагаемые преимущества, которые может принести такая трансформация, заинтересованные стороны призывают активизировать усилия по продвижению цифровизации сельского хозяйства, а ускорение использования цифровых технологий в сельскохозяйственном секторе рассматривается в качестве приоритета во многих странах ОЭСР и странах, не входящих в ОЭСР.

Обзор литературы

О понятии «цифровизация» появились сведения в конце 90-х гг. XX в. с такими новыми понятиями, как технологии IoT (интернет вещей) и «цифровая экономика». Среди зарубежных ученых – «строителей» теории информационной экономики можно выделить М. МакЛахан (M. McLuhan), И. Масуда (Y. Masuda), Д. Найсбитт (J. Naisbitt) и др. К примеру, по мнению Йонедзи Масуда, информационный сектор экономики станет доминирующим, «четвертым сектором», следующим за сельским хозяйством, промышленностью и экономикой услуг [2]. Кроме того, есть отдельная группа ученых, сформировавших «теорию цифровой экономики» и посвятивших свои исследования данному явлению экономики (Н. Негропonte, Д. Тапскотт, К. Кристенсен и др.). Так, в исследованиях Клейтона Кристенсена четко прослеживается влияние цифровых технологий на динамику развития промышленности [3]. Анализируя работы вышеуказанных ученых, можно предположить положительное влияние внедрения информационных технологий и цифровизации данных на динамику развития агроиндустрии и промышленности в развивающихся странах с большой долей сельского хозяйства в экономике, например в Казахстане.

Российские ученые А. Бабкин, Д. Буркальцева, Д. Костень и Ю. Воробьев считают, что в целом «цифровая экономика» характеризуется более эффективным практическим способом внедрения информации во все сферы деятельности людей [4].

Так, по их мнению, цифровизация в глобальном понимании есть концепция экономической деятельности, основанная на цифровых технологиях. Также, исходя из научных работ этих ученых, можно определить цифровизацию как внедрение цифровых технологий в различные сферы жизни и производства для достижения эффективности.

Результаты и обсуждение

О государственной поддержке и регулировании АПК, цифровом развитии и «зеленой экономике» свидетельствуют действующие государственные программные документы и целевые показатели в них:

- ◆ Первый определенный на национальном уровне вклад (ОНВ) от 2016 г.;
- ◆ «Казахстан–2050» от 2012 г.;
- ◆ «Стратегический план развития РК до 2025 года» от 2018 г.;
- ◆ «Концепция по переходу РК к «зеленой» экономике» от 2013 г.;
- ◆ «Концепция развития топливно-энергетического комплекса РК до 2030 года» от 2014 г.;
- ◆ «Цифровой Казахстан» от 2017 г.;
- ◆ «Государственная программа развития агропромышленного комплекса РК на период 2021–2025 гг.» от 2021 г.

Анализ вышеуказанных государственных программ позволяет определить основные проблемы в сфере АПК и возможный эффект от внедрения цифровизации:

Таблица 1 – Анализ проблем АПК и возможного эффекта от внедрения цифровизации

Проблемы АПК	Эффекты от цифровизации
Климатические риски	Снижение климатических рисков за счет использования цифровых датчиков контроля реакции на климатические изменения и изменения структуры почвы, контроль и мониторинг за перемещением и состоянием скота и использование др. возможностей передовых технологий и систем.
Использование устаревших механизмов и систем в сельскохозяйственных процессах	Использование цифровых систем и техники с цифровым интерфейсом позволит полностью контролировать весь цикл технологического процесса и определять вовремя неполадки техники и заменять нужные части, обрабатывать большой объем данных за короткие сроки.
Слабая диверсификация производства	Расширение видов экономической деятельности и увеличение их вклада в социально-экономическое развитие сельских территорий на основе равных возможностей для всех участников путем эффективного использования цифровых технологий.
Нерациональное использование земельных, водных и др. ресурсов	Внедрение цифровых карт, навигаторов и аналитических программ позволит рационализировать использование ресурсов.
Нехватка квалифицированных кадров в сфере сельского хозяйства	Благодаря хранению данных в цифровом виде и интегрированным системам, обучение на основе которых позволит сократить время на получение знаний и повысить качество.
Дефицит обеспечения внутреннего рынка переработанными товарами	Цифровой онлайн-портал облегчит обеспечение необходимой информацией сельских товаропроизводителей вовремя, снизит транзакционные издержки, активизирует цепочку поставок продукции до потребителя.
Низкая производительность труда	Внедрение цифровых технологий во все процессы производства в целом приведет к повышению производительности труда, облегчит и заменит механические процессы, где это возможно, и обеспечит прозрачность отчетности.
Примечание: Составлено на основе анализа государственных программ и законов РК.	

Безусловно, данными таблицы покрыты не все проблемы и возможные результаты их решения, многие задачи являются системными или остаются скрытыми внутри более объемных проблем.

По статистическим данным ОЭСР за 2014–2021 гг. можно проследить исторические данные добавленной стоимости сельского хозяйства в ВВП страны в процентном отношении, также развитие экологических технологий в сельском хозяйстве за указанный период.

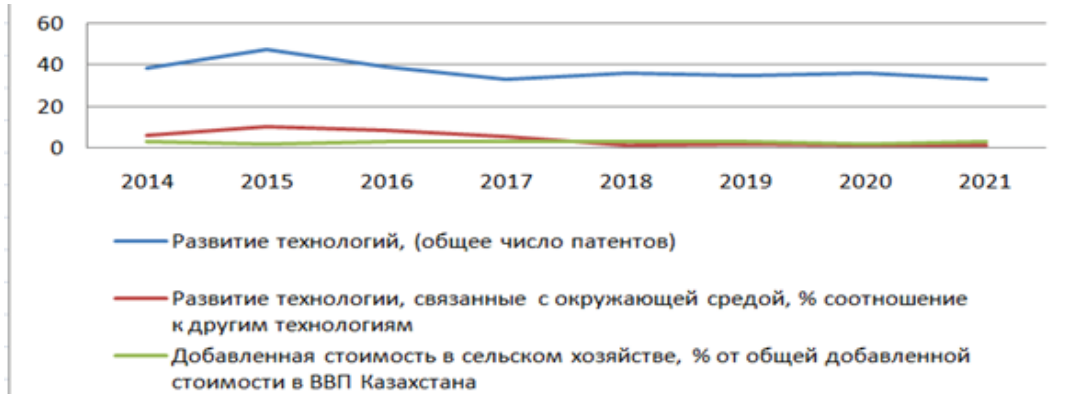


Рисунок 1 – Соотношение развития экотехнологий к добавленной стоимости сельского хозяйства в ВВП Казахстана в период с 2014 по 2021 гг.

Примечание: Составлено авторами на основе источника <https://stats.oecd.org/>

Рисунок 1 показывает незначительное в процентном соотношении развитие экологических технологий в стране, при этом в последние годы преобладает снижение, тогда как добавленная стоимость сельского хозяйства в ВВП страны медленно повышается, но не превышает 5%. Дальнейший анализ результатов такого соотношения показателей позволит сделать возможным прогнозы перспектив отраслей АПК, учитывая внедрение новых технологий, систем и устройств, необходимых для контролируемого менеджмента в АПК.

Роль правительства в содействии созданию благоприятной среды для инноваций, принятия и распространения инноваций в сельскохозяйственном секторе и поддержка хорошо функционирующей сельскохозяйственной инновационной системы общепризнаны. В частности, местные исполнительные органы и разработчики политики в области сельского хозяйства должны сосредоточиться на вопросах, связанных с инфраструктурой и подключением, стоимостью, актуальностью, удобством для пользователя и навыками, а также рисками и укреплением доверия, чтобы обеспечить цифровизацию.

Если показать в виде диаграммы основные ограничения для внедрения цифровых технологий на фермерских хозяйствах, диаграмма будет выглядеть следующим образом:



Рисунок 2 – Основные факторы, сдерживающие внедрение цифровых технологий на фермерских хозяйствах

Примечание: Составлено авторами на основе данных ОЭСР.

Основными из указанных факторов является стоимость внедрения цифровых технологий, что особенно резко будет ощущаться мелкими хозяйствами. В то время как равновесная стоимость цифровых технологий будет определяться рынками, обеспечение конкуренции в этом секторе, вероятно, станет первым ключевым шагом, который поможет снизить затраты фермеров на внедрение цифровых технологий и в конечном счете себестоимость производства продовольственных и сельскохозяйственных товаров.

При этом, по данным Бюро статистики Казахстана, в указанный период ВВП сельского хозяйства показывает стабильный рост. Примечательно, что удельный вес в разрезе растениеводства также растет, тогда как показатели животноводства резко снижаются к концу указанного периода

Таблица 2 – Валовый выпуск продукции сельского хозяйства в разрезе животноводства и растениеводства Казахстана в период с 2014 по 2021 гг., млн тенге

Годы	ВВП сельского хозяйства	в том числе			
		растениеводство		животноводство	
		в сумме	уд.вес в общем объеме ВВП с/х	в сумме	уд.вес в общем объеме ВВП с/х
2014	3 143 678,1	1 739 436,4	55%	1393762,0	44%
2015	3 307 009,6	1 825 236,7	55%	1469923,0	44%
2016	3 684 393,2	2 047 580,8	56%	1621541,4	44%
2017	4 070 916,8	2 249 166,9	55%	1810914,1	44%
2018	4 474 088,1	2 411 486,7	54%	2050455,8	46%
2019	5 151 163,0	2 817 660,6	55%	2319496,7	45%
2020	6 334 668,8	3 687 310,3	58%	2637460,7	42%
2021	7 515 433,5	4 387 236,5	58%	3 116 973,5	42%

Примечание: Рассчитано автором с использованием источника stat.gov.kz .

Таблица 2 наглядно показывает рост удельного веса растениеводства в общем объеме ВВП сельского хозяйства страны в указанный период, при этом процент животноводства незначительно сократился к концу указанного периода.

Применив сценарное прогнозирование социально-экономического развития и возможные варианты развития до 2025 г., то есть форсайт, были рассчитаны прогнозные данные ВВП сельского хозяйства Казахстана до 2025 г. По результатам зафиксирован стабильный подъем показателей ВВП растениеводства и животноводства.

Таблица 3 – Прогнозные значения показателя «Валовый выпуск продукции сельского хозяйства Казахстана в период с 2022 по 2025 гг., млн тенге

Год	Растениеводство	Животноводство
2022	4452348,8	3156041,5
2023	4644933,6	3365297,2
2024	4737518,5	3574552,8
2025	4896770,2	3783808,4

Примечание: Рассчитано авторами с применением форсайт-метода.

В данном исследовании проведено построение модели показателя «Валовый выпуск продукции сельского хозяйства Казахстана» с помощью регрессионного анализа в разрезе данных временных рядов по растениеводству и животноводству.

Так, прогнозные значения получены на основе экстраполяции рядов динамики и представляются в виде указанного ниже значения функции [11]:

$$Y_{t+l}^* = f(y_i, l, a_j)$$

где Y_{t+l}^* – прогноз. значение ряда динамики; y_i – уровень ряда, принятый за базу экстраполяции; l – период упреждения; и a_j – параметр уравнения тренда.

Для показателя «Растениеводство» уравнение тренда приняло следующий вид:

$$Y = 1226500,429 + 292584,836 \cdot t$$

Данная величина коэффициента детерминации свидетельствует о связи временного периода t и Y , при изменении первого показателя идет существенное изменение второго.

$$R^2 = 1 - \frac{\sum(y_i - y_t)^2}{\sum(y_i - \bar{y})^2} = 1 - \frac{348352446980,32}{2745317257499,1} = 0,873$$

т.е. в 87,31% случаев t влияет на изменение Y , т.е. точность подбора уравнения тренда высокая.

Стандартная ошибка уравнения: $S_y = \sqrt{S_y^2} = 263951,68$

Для проверки значимости уравнения регрессии рассчитывался F-критерий Фишера:

$$F = \frac{R^2}{1 - R^2} \frac{n - m - 1}{m} = 34,4043$$

В результате установлена статистическая значимость модели, что касается экономической интерпретации: с каждым периодом вр. t значение Y в среднем увеличивается на 292584,836 ед. изм.

Для показателя «Животноводство» уравнение тренда приняло следующий вид (расчеты аналогичны как для «Растениеводство»).

$$Y = 1063485,114 + 209255,639 \cdot t$$

Полученный результат коэффициента детерминации показывает, что изменение временного периода t существенно влияет на Y , т.е. в 96,6% случаев t влияет на изменение Y , т.е. точность подбора уравнения тренда высокая.

Стандартная ошибка уравнения:

Для проверки значимости уравнения регрессии аналогично рассчитывался F-критерий Фишера, который оказался равен 142,1761.

В исследуемой ситуации 96,6% под общей вариабельности Y понимается изменение времен. параметра, что касается экономического объяснения результатов модели – с каждым периодом вр. t значение Y в ср. увеличивается на 209255,639 ед. изм.

Так, данная модель выявила тенденцию в изменении показателей растениеводства и животноводства к изменению временного периода с высокой ответной реакцией.

Проведенный анализ показывает вероятный благоприятный прогноз для показателя ВВП сельского хозяйства РК. Под общим показателем ВВП скрывается целый комплекс мероприятий и решений для достижения прогнозных показателей.

На сегодняшний день в условиях глобальной цифровизации всех отраслей экономики интеллектуальные цифровые решения являются той «козырной картой» сельскохозяйственной отрасли Казахстана, которая поможет справиться с преградами на пути перехода к «зеленой экономике».

По данным ОЭСР, общее энергопотребление сельского хозяйства страны в указанный период имеет тенденцию к росту, тогда как процент возобновляемой энергии, используемой в 2021 г., также не превышает 5% от общего потребления энергии всеми отраслями экономики Казахстана.



Рисунок 3 – Показатели энергопотребления в сельском хозяйстве и возобновляемой энергии в использовании в Казахстане на период 2014–2021 гг.

Примечание: Составлено авторами на основе источника <https://stats.oecd.org/>

Кроме того, другой показатель «Кривые общей произведенной энергии и общих производственных выбросов CO₂ на период 2010–2021 гг. в Казахстане», по данным ОЭСР, также иллюстрирует стабильное положение (в пределах индекса 250).

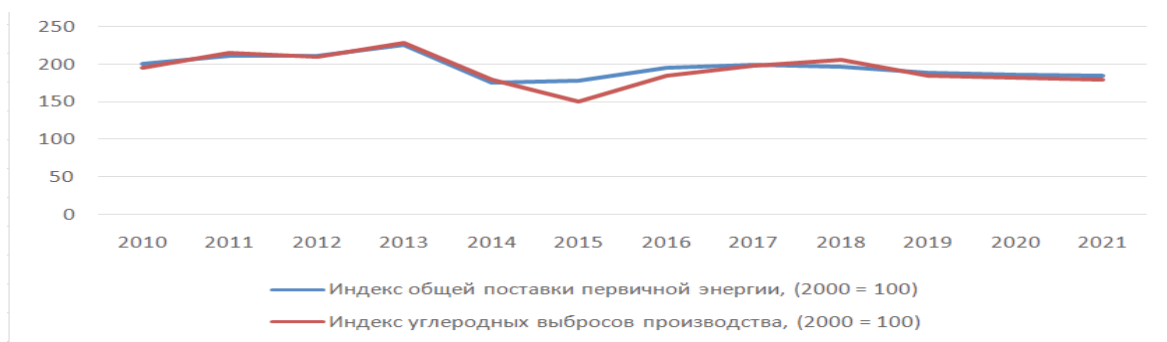


Рисунок 4 – Индексы общего производства первичной энергии и производственных выбросов CO₂ в Казахстане в период с 2014 по 2021 гг.

Примечание: Составлено авторами на основе источника <https://stats.oecd.org/>

Наблюдая за опытом таких стран, как США, Швейцария, Канада и Австралия, мы видим, что информатизация производства и услуг в аграрном секторе при внедрении цифровых технологий трансформирует всю модель производства сельхозпродукции, стимулирует создание промышленных парков и развитие электронной торговли, ускоряет распространение цифровых достижений в сельском хозяйстве, а также поддерживает на высоком уровне экономическое развитие сельских районов [12]. Более того, данные преобразования позволили указанным развитым странам сократить незапланированные расходы на 20%.

Нужно признать, что в нашей стране темпы внедрения цифровизации на разных этапах производства аграрной продукции остаются медленными.

Приведенные выше исследования выявили необходимость проведения комплексных мероприятий по подготовке соответствующих условий для успешного внедрения цифровизации в условиях перехода к «зеленой экономике». А именно, ускорить работу над слабой оснащенностью сельских территорий страны электричеством и доступом к Интернету, перестроить неэффективную систему финансирования фермеров, а также, основное, провести работу над заинтересованностью и готовностью самих фермеров трансформировать рабочие процессы и работать в новых цифровых реалиях.

Существующие негативные факторы вкпе с ухудшением климатических условий привели к тому, что в ряде регионов страны обострились экологические проблемы. Резкие изменения климата, нерациональное использование водных и земельных ресурсов, несвоевременное реагирование со стороны государственных структур и местных органов управления привели к засолению и иссушению земель, засухе и джуту (падеж скота).

Так, назрела необходимость «зеленого» подхода к производству, в том числе и в сельском хозяйстве.

По оценкам экспертов, перед сельским хозяйством всего мира стоит основная задача: к 2050 г. на Земле будет необходимо предоставить пропитание 9 млрд человек, при этом не убивая экосистему и не нанося ущерб здоровью и жизни людей в условиях более жаркого климата. Сегодня из-за используемых в сельском хозяйстве технологий более 70% мировых ресурсов пресной воды и 13% мировых выбросов парниковых газов приходится на этот сектор экономики [13].

При продвинутом использовании технологий, таких как робототехника, большие данные (например для мониторинга использования воды или удобрений), использование результатов биоинженерии, а также создание городских подземных ферм, переход к «зеленой экономике» будет проходить ускоренными темпами.

Технологии улучшения мониторинга применимы для оценки перекрестного соответствия и разработки политики, основанной на фактических данных. Например, технологии дистанци-

онного зондирования, такие как спутниковые изображения, беспилотные летательные аппараты, в сочетании с искусственным интеллектом могут использоваться для оценки изменений в землепользовании на больших географических территориях. Это может быть использовано для мониторинга соблюдения и оценки эффективности политики. Изменения в землепользовании можно использовать в качестве косвенных показателей для определения сохранения биоразнообразия, производства биомассы, а также для смягчения последствий изменения климата и адаптации к нему. В будущем, сочетая дистанционное зондирование с данными, полученными от датчиков на предприятии, цифровое сельское хозяйство может предлагать в режиме реального времени детализированные данные о том, как методы производства влияют на устойчивость [14].

В Казахстане уже используют некоторые технологии в животноводстве. Так, внедрены и широко используются технологии GPS-навигации, дроны, электронные карты и системы вождения с GPS. Однако в развитых странах степень использования технологий намного выше. Термин «точное животноводство» был придуман по аналогии с концепцией точного земледелия для сельскохозяйственных культур. Точное животноводство стало возможным благодаря прикреплению датчиков к животным или к оборудованию коровника, используемому в животноводстве. Датчики можно использовать для наблюдения за состоянием здоровья коровы, определения наступления течки или скорого отела. Кроме того, такие датчики измеряют фенотипические характеристики приспособленности коров, которые можно использовать в программах разведения. Камеры также используются для наблюдения за домашним скотом, включая свиней и домашнюю птицу [15].

Заключение

На сегодняшний день в аграрном секторе Республики Казахстан доля сельхозформирований, применяющих цифровые технологии, незначительна, и об этом свидетельствуют неэффективное использование земель, недостаточный рост производительности труда, снижение конкурентоспособности фермерских хозяйств в регионах.

В условиях перехода к «зеленой экономике» внедряются экологические технологии, сохраняющие функции экосистем. Однако несмотря на преимущество зеленых решений, их практическое применение пока не получает должного развития.

Результаты исследования внедрения цифровизации в процессы секторов АПК страны на основе использования модели регрессионного анализа и прогнозных расчетов ВВП сельского хозяйства Казахстана показали его незначительный рост в разрезе отраслей растениеводства и животноводства за период с 2014 по 2025 гг. При этом, как показывает исследование, наблюдается рост общего энергопотребления по сравнению с использованием возобновляемых источников энергии, не произошло изменений и в снижении производственных выбросов до 2021 г. Для изучения проблем АПК в условиях перехода к «зеленой экономике» следует глубоко изучить все факторы и выстроить стратегию эффективного перехода. Для этих целей необходимо активное внедрение цифровизации как основного двигателя процесса.

Принимая во внимание низкий уровень соответствующей инфраструктуры по стране для активного внедрения цифровых технологий, инвестиционной нагрузки, низкий уровень механизации, непонимание самих фермеров необходимости цифровизации их труда и других факторов, описанных выше, необходимо осуществлять постепенный переход, например внедряя электронные инструменты поддержки принятия решений, работающие на обычных телефонах и смартфонах, которые могут стать отправной точкой для цифрового сельского хозяйства в стране.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Шевченко Е., Стукач В., Третьяк В. Форсайт: методология, практика исследований // Монография. – 2016. – № 1. – С. 5–8.
- 2 Masuda Y. The information society as Post Industrial Society. World Printing Society. Washington D.C. 1980, no. 2, pp. 3–12.

- 3 Кристенсен К.М. Дилемма инноватора. – 2004. – № 3. – С. 239.
- 4 Бабкин А., Буркальцева Д., Костень Д., Воробьев Ю. Формирование цифровой экономики в России: сущность, особенности, техническая нормализация, проблемы развития // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. – 2017. – № 3. – С. 9–25. DOI: 10.18721/JE.10301
- 5 McFadden J., Casalini F., Griffin T., Antón J. The digitalisation of agriculture. 2022. no. 176. P. 56. URL: <https://doi.org/10.1787/18156797>.
- 6 Ким Н. Рынок ВИЭ в Казахстане: потенциал, вызовы и перспективы. Обзор, цели и выводы исследования. – 2021. – слайд 5. URL: <https://www.pwc.com/kz/en/publications/esg/may-2021-rus.pdf>
- 7 Hall A., Dorai K. The greening of agriculture: Agricultural innovation and sustainable growth. Paper prepared for the OECD Synthesis Report on Agriculture and Green Growth. 2011. P. 58.
- 8 Trading Economics. URL: <https://ru.tradingeconomics.com/kazakhstan/gdp-from-agriculture/> (дата обращения: 28.10.2021)
- 9 Kasztelan A. Green growth, green economy and sustainable development: terminological and relational discourse. Prague Economic papers. 2017, no. 26(4), pp. 487–499. DOI: 10.18267/j.pep.626.
- 10 Федосеев В., Гармаш А., Дайитбегов Д. и др. Экономико-математические методы и прикладные модели: Учеб. пособие для вузов. ЮНИТИ. – 2000. – № 6. – С. 391.
- 11 Pearce D.W., Markandya A., Barbier E.B., Barbier E. Blueprint for a Green Economy. 1989. P. 193. DOI: 10.4324/9780203097298.
- 12 Родионова И., Липина С. Зеленая экономика в России: модель и прогнозы развития. Фундаментальные исследования. – 2015. – №5. – С. 5462–5466. URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=38369> (дата обращения: 28.10.2021).
- 13 Лопатников А. Нулевой углеродный след: риски и возможности для нефтегазовой отрасли, нефтегазовая вертикаль. Национальный отраслевой журнал. – 2020. – № 19. – С. 69–80.
- 14 MacPherson J., Voglhuber-Slavinsky A., Olbrisch M., Schöbel P., Dönitz E., Mouratiadou I., Helming K. Future agricultural systems and the role of digitalization for achieving sustainability goals. A review. Agronomy for Sustainable Development. 2022, no. 70, p. 42. URL: <https://doi.org/10.1007/s13593-022-00792-6>.
- 15 Birner R., Daum T., Pray C. Who drives the digital revolution in agriculture, A review of supply-side trends, players and challenges. Applied Economic Perspectives and Policy published by Wiley Periodicals LLC on behalf of Agricultural & Applied Economics Association. 2021, no. 43, pp. 1260–1285. URL: <https://doi.org/10.1002/aapp.13145>.

REFERENCES

- 1 Shevchenko E., Stukach V., Tret`yak V. (2016) Forsajt: metodologiya, praktika issledovaniy [Foresight: methodology, research practice] // monografiya. No. 1. P. 5–8. (In Russian).
- 2 Masuda Y. (1980) The information society as Post Industrial Society. World Printing Society. Washington D.C., no. 2, pp. 3–12 (In English)
- 3 Kristensen K.M. (2004) Dilemma innovatora [The innovator’s dilemma]. No. 3. P. 239. (In Russian).
- 4 Babkin A., Burkal`ceva D., Kosten` D., Vorob`ev Yu. (2017) Formirovanie cifrovoy e`konomiki v Rossii: sushhnost`, osobennosti, texnicheskaya normalizaciya, problemy` razvitiya [Formation of the digital economy in Russia: essence, features, technical normalization, development problems] // Nauchno-texnicheskie vedomosti SPbGPU. E`konomicheskie nauki. No. 3. P. 9–25. DOI: 10.18721/JE.10301 (In Russian).
- 5 McFadden J., Casalini F., Griffin T., Antón J. (2022) The digitalisation of agriculture. No. 176. pp. 56. <https://doi.org/10.1787/18156797>. (In English).
- 6 Kim N. (2021) Ry`nok VIE` v Kazaxstane: potencial, vy`zovy` i perspektivy`, Obzor, celi i vy`vody` issledovaniya [Renewable Energy Market in Kazakhstan: Potential, Challenges and Prospects, Overview, objectives and conclusions of the study]. slajd 5. URL: <https://www.pwc.com/kz/en/publications/esg/may-2021-rus.pdf>. (In Russian).
- 7 Hall A., Dorai K. (2011) The greening of agriculture: Agricultural innovation and sustainable growth. Paper prepared for the OECD Synthesis Report on Agriculture and Green Growth.P. 58. (In English).
- 8 Trading Economics. URL: <https://ru.tradingeconomics.com/kazakhstan/gdp-from-agriculture/> (data obrashheniya: 28.10.2021). (In Russian).
- 9 Kasztelan A. (2017) Green growth, green economy and sustainable development: terminological and relational discourse. Prague Economic papers. No. 26(4). P. 487–499. DOI: 10.18267/j.pep.626. (In English).
- 10 Fedoseev V., Garmash A., Dajitbegov D. i dr. (2000) E`konomiko-matematicheskie metody` i prikladny`e modeli: [Economic and mathematical methods and applied models:] Ucheb. posobie dlya vuzov. YuNITI. No. 6. P. 391. (In Russian).

11 Pearce D.W., Markandya A., Barbier E.B., Barbier E. (1989) Blueprint for a Green Economy. P. 193. DOI: 10.4324/9780203097298. (In English).

12 Rodionova I., Lipina S. (2015) Zelenaya e`konomika v Rossii: model` i prognozy` razvitiya. Fundamental`ny`e issledovaniya [Green economy in Russia: model and development forecasts. Basic Research]. No. 5. P. 5462–5466. URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=38369> (data obrashheniya: 28.10.2021). (In Russian).

13 Lopatnikov A. (2020) Nulevoj uglerodny`j sled: riski i vozmozhnosti dlya neftegazovoj otrasli [Zero carbon footprint: risks and opportunities for the oil and gas industry], neftegazovaya vertikal Nacional`ny`j otraslevoj zhurnal. No. 19. P. 69–80. (In Russian).

14 MacPherson J., Voglhuber-Slavinsky A., Olbrisch M., Schöbel P., Dönitz E., Mouratiadou I., Helming K. (2022) Future agricultural systems and the role of digitalization for achieving sustainability goals. A review. Agronomy for Sustainable Development. no 70. pp 42. <https://doi.org/10.1007/s13593-022-00792-6>. (In English).

15 Birner R., Daum T., Pray C. (2021) Who drives the digital revolution in agriculture, A review of supply-side trends, players and challenges. Applied Economic Perspectives and Policy published by Wiley Periodicals LLC on behalf of Agricultural & Applied Economics Association. No. 43. P. 1260–1285. <https://doi.org/10.1002/aapp.13145>. (In English).

Г.К. САПАРОВА,¹

э.ғ.д., профессор.

e-mail: saparova_g.k@mail.ru

ORCID ID: 0000-0003-3414-1787

Д.А. САПАРОВА,^{1*}

докторант.

*e-mail: saparova.ok@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-2464-317X

С.А. САГИНОВА,²

PhD.

e-mail: s_saginova@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-6503-1743

¹Тұран-Астана университеті,

Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан

²Қазақ технология және бизнес университеті,

Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан

«ЖАСЫЛ ЭКОНОМИКАҒА» КӨШУ ЖАҒДАЙЫНДА ҚАЗАҚСТАННЫҢ АГРОӨНЕРКӘСІПТІК КЕШЕНІН ЦИФРЛАНДЫРУ

Аңдатпа

Экономикалық дамудың дәстүрлі моделінен «жасыл экономикаға» көшу жекелеген ұлттық экономикалардың ғана емес, тұтастай алғанда бүкіл планетаның дамуының тұрақтылығын айқындайтын заманауи қажеттілік болып табылады. Сондықтан Қазақстанда «жасыл экономиканы» ілгерілету – дамудың негізгі және жалғыз дұрыс жолы. Мақаланың мақсаты – талдау негізінде «жасыл экономикаға» көшу жағдайында кәсіпорындарда цифрландыруды енгізу мен Қазақстанның агроөнеркәсіптік кешенінің (АӨК) өндірісін дамыту арасындағы байланысты зерттеу арқылы елдегі агроөнеркәсіп кешенінің қазіргі жағдайы мен оның даму болжамы. «Жасыл» өсім көрсеткіштері мен жаңа цифрлық технологияларды енгізу арасындағы байланысты бағалау үшін экологияға байланысты технологиялардағы инновацияларды дамыту деректеріне экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымының (ЭБДҰ) 2014–2018 жылдардағы деректері бойынша, Қазақстанның статистика бюросы және форсайттық зерттеулер негізінде болжамды есептеулер бойынша тікелей «жасыл» өсім индикаторларының өзімен талдау жүргізілді. Сонымен қатар, Қазақстанның 2014–2020 жылдар аралығындағы кезеңге арналған өсімдік және мал шаруашылығы бөлінісінде регрессиялық талдауды пайдалана отырып, «Қазақстанның ауыл шаруашылығының жалпы өнімі» көрсеткішінің математикалық моделі әзірленіп, осы көрсеткіштің 2025 жылға дейінгі болжамдық есептеулері келтірілген. Осылайша, осы зерттеудің әдіснамасы Қазақстанның АӨК, цифрландыру және энергия тұтыну (оның ішінде жаңартылатын энергия) дамуының халықаралық және мемлекеттік деректеріне салыстырмалы, статистикалық, математикалық және форсайт-талдау жүргізуге негізделеді. Зерттеу нәтижелері Қазақстанда экотехнологиялар

дамуының және жаңартылатын энергия көздерін пайдаланудың тұрақты төмен көрсеткіштеріне қарамастан, зерттелген кезеңде ауыл шаруашылығы ЖІӨ-нің жоғары өсуі болжанып отырғанын көрсетті. Мемлекеттік бағдарламалардың нысаналы көрсеткіштерін талдау, сондай-ақ АӨК проблемаларын және цифрландыруды енгізуден ықтимал әсерді талдау нәтижелері бойынша АӨК-нің барлық секторларында цифрландырудың белсенді дамуы «жасыл» өсімге алып келуі мүмкін.

Тірек сөздер: «Жасыл экономика», цифрландыру, цифрлық технологиялар, «жасыл» өсім, ауыл шаруашылығы, аграрлық өндіріс.

G.K. SAPAROVA,¹

d.e.s., professor.

e-mail: saparova_g.k@mail.ru

ORCID ID: 0000-0003-3414-1787

D.A. SAPAROVA,^{1*}

PhD student.

*e-mail: saparova.ok@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-2464-317X

S.A. SAGINOVA,²

PhD.

e-mail: s_saginova@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-6503-1743

¹Turan-Astana University,

Nur-Sultan, Kazakhstan

²Kazakh University of Technology and Business,

Nur-Sultan, Kazakhstan

DIGITALIZATION OF KAZAKHSTAN AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX IN CONTEXT OF TRANSITION TO GREEN ECONOMY

Abstract

Transition of the economic development traditional model to the green economy is a modern necessity that determines development sustainability not only for individual national economies, but also for the entire planet. Therefore, the promotion of the green economy in Kazakhstan is the main and only true way of development. The purpose of this article is to study the relationship between introduction of digitalization in enterprises and the production development of the agro-industrial complex (AIC) of Kazakhstan in the context of green economy based on the current state analysis of an agro-industrial complex in the country and a forecast for its development. To assess the relationship between indicators of green growth and the introduction of new digital technologies, an inquiry was made of data on the development of innovations in technologies related to the environment. With the help of green growth indicators, directly according to the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) for 2014–2018, Kazakhstan Bureau of Statistics and foresight studies forecast calculations made in this work. In addition, a mathematical model of the indicator “Gross agricultural output of Kazakhstan” was developed using regression analysis in the context of crop and livestock production in Kazakhstan for the period from 2014–2020, and forecast calculations of this indicator until 2025 are given. Thus, the methodology of this study is based on a comparative, statistical, mathematical and foresight analysis of international and state data on the development of the agro-industrial complex, digitalization and energy consumption (including renewable energy) in Kazakhstan. The results of the study showed that despite the consistently low rates of development of eco-technologies and the renewable energy sources usage in Kazakhstan, a high growth in agricultural GDP is predicted over the studied period. Based on the research results of target indicators of state programs, as well as the study of the agro-industrial complex problems and the possible effect on the introduction of digitalization, the active development of digitalization in all sectors of the agro-industrial complex can lead to «green» growth.

Key words: green economy, digitalization, digital technology, green growth, agriculture, agricultural production.

МРНТИ 06.39.41
УДК 338.24, 354, 65.01
JEL O21, O22, O38, H43

<https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-3-187-200>

К.Т. ТУРКЕБАЕВА,*¹

докторант.

*e-mail: kturkebayeva@gmail.com

ORCID ID: 0000-0001-6328-7721

О.С. САБДЕН,²

д.э.н., профессор.

e-mail: osabden@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-4051-6170

¹Satbayev University, г. Алматы, Казахстан

²Институт экономики Министерства науки
и высшего образования Республики Казахстан,
г. Алматы, Казахстан

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И РАЗВИТИЕ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Аннотация

Проектное управление и проектный подход в целях реализации приоритетов развития страны и ее регионов приобрели динамичное развитие в Казахстане. Проектный подход как эффективная форма менеджмента активно применяется в индустриях и отраслях: промышленность, ИТ, торговля, строительство, туризм, консалтинг, финансовые услуги, образование, госуправление и др. Наблюдается значительное увеличение успешно реализованных проектов во многих сферах деятельности. Следует отметить, что научных исследований об опыте проектного менеджмента в организационной среде государственных органов страны в настоящее время недостаточно. В связи с активизацией внедрения методологии, инструментов, методов и механизмов проектного управления в деятельность государственных структур необходимы углубленные исследования лучших практик проектного менеджмента для эффективной реализации национальных проектов в государственном масштабе. Целью статьи является изучение современного состояния и развития проектного менеджмента в Республике Казахстан, которое оказывает существенное влияние как на частный, так и на государственный сектор экономики. Теоретическая значимость исследования состоит в обобщении знаний о применении проектного подхода в системе государственного управления. Методология исследования включает теоретический обзор нормативно-правовых актов, ретроспективный, сравнительный анализ, методы обобщения, систематизации и аналогий. В качестве информационной базы использованы нормативно-правовые акты, статистические данные и др. В рамках данного обзора описана динамика развития проектного управления в государственных органах через призму реализации государственных программ и национальных проектов. Рассмотрены действующие в государственных органах нормативные акты по проектному управлению. Представлены методологические основы проектного подхода, сущность и ключевые понятия классического и гибкого подходов к управлению проектами. Выявлены проблемные вопросы, возникающие при реализации государственных программ и национальных проектов.

Ключевые слова: проектный менеджмент, подход, методология, государственное управление, национальный проект, программа.

Введение

Обостренные геополитические и экономические условия послужили причиной новых вызовов, возникших перед нашей страной. Стремление сохранить ранее достигнутые результаты экономического роста и стабильности, а также улучшить позиции страны на мировой арене обуславливают поиск лучших эффективных практик управления государством. В этой связи является важным правильный выбор и активное внедрение современных подходов в государственном управлении.

Эффективность управления государством при реализации поставленных целей и задач может быть достигнута посредством внедрения специфичных технологий, новых моделей и инструментов управления. Проектный подход – одна из таких технологий.

Технология управления рассматривается:

- ♦ как наука (раздел менеджмента), которая основывается на применении математических и статистических методов для принятия управленческих решений, осуществляемая группой специалистов по математике, статистике, инженерным и техническим наукам;
- ♦ как технология (процесс), состоящая из целенаправленной последовательности задач и операций управления, в результате которых принятое и реализованное решение преобразует предмет труда в продукт труда.

На сегодняшний день в Казахстане осуществляется переход от формата государственных программ к национальным проектам, базирующимся на методологических основах и принципах проектного менеджмента. Так, Глава государства Касым-Жомарт Токаев на Первом заседании Высшего совета по реформам 21 октября 2020 г. подчеркнул необходимость создания более гибкой архитектуры программной документации, которая четко определяет цели и этапы развития государства в каждом направлении. Концепция должна быть увязана с финансовым планированием и бюджетированием и предполагает прямую ответственность руководителей государственных органов за выполнение поставленных целей, задач и достижения целевых индикаторов. Важно регламентировать и обеспечить выполнение решений Высшего совета, реализацию национальных проектов, распространение и соблюдение принципов проектного управления [1].

Для широкого применения проектного подхода в государственном управлении следует рассмотреть основные этапы развития проектного менеджмента в стране.

История управления проектами начинается со становления менеджмента как самостоятельной научной области исследования и все еще пишется. Независимо от того, как будет развиваться наука управления, неизменной останется потребность в правильных инструментах, которые помогут руководителям контролировать каждый этап своих проектов и получать успешные результаты.

В ходе постепенного развития проектного подхода как технологии управления были созданы собственная методология, новые механизмы, законодательная база, инструменты и стандарты.

Материалы и методы

В работе использованы методы аналогий, синтеза, моделирования, сравнения, обобщения, ретроспективного анализа и систематизации. Также в статье рассмотрены действующие в государственных органах РК нормативно-правовые акты по проектному управлению.

Информационно-аналитическую базу составили нормативно-правовые акты РК, статистические данные, зарубежные и казахстанские литературные источники и иные опубликованные материалы в интернет-ресурсах.

В настоящее время разработано и адаптировано семь национальных стандартов, регулирующих проектную деятельность в Казахстане, включающих руководство по УП, требования к УП, руководство по управлению программами и портфелями и т.д. [2].

Основные положения

Проектный подход в РК. Официальным стартом для освоения проектного подхода и внедрения проектного менеджмента в Республике Казахстан считается озвученная еще в мае 1993 г. на Первом съезде инженеров Казахстана Президентом РК идея: «Хотелось бы обратить ваше внимание на одну важную сторону современного инженерного образования и деятельности ... тот аспект организации инженерного труда, который получил название «управление проектами» или «проектный менеджмент. Его особенность и преимущество в том, что он ориентирует на непрерывное отслеживание и инженерное сопровождение всего инвестиционного цикла от поиска идеи до получения прибыли» [3].

Позднее, в стратегии «Казахстан–2030. Процветание, безопасность и улучшение благосостояния всех казахстанцев» было сказано: «Стратегическое планирование, финансовое программирование и проектный менеджмент должны стать сутью обновлений в государственном управлении ближайшего будущего» [4].

За 30-летний период общемировые тенденции привели к тому, что практика управления проектами, программами и портфелями получила широкое признание и распространение как в частном секторе, так и в государственных структурах Казахстана.

На начальном этапе деятельность по продвижению проектного управления в Казахстане была в ведении неправительственных организаций. С 2003 г. в республике действуют ассоциация Союз проектных менеджеров РК и Казахстанская ассоциация управления проектами. Значительную роль в популяризации и распространении этого направления сыграла ассоциация СПМ РК под руководством доктора технических наук, профессора А.Ф. Цехового.

Являясь глобальным представителем (Global REP PMI) Института проектного менеджмента (PMI США) и одним из центров компетенции в проектном управлении, СПМ РК был инициатором внедрения в систему послевузовского образования программ подготовки магистров экономических наук и PhD по ОП «Управление проектами». С 2008 г. по сегодняшний день образовательные программы реализуются в семи вузах Казахстана (два национальных и пять ведущих частных).

В 2010 г. значимость проектного управления вышла на государственный уровень. По поручению Министерства индустрии и технологий и Института экономических исследований была создана рабочая группа по разработке Концепции развития Национальной системы проектного управления.

В 2012 г. понятия «проектное управление» и «проектный подход» приобрели динамичное развитие в Казахстане в контексте достижения целей по вхождению республики в число 30 экономически развитых стран мира, которые были изложены в Стратегии «Казахстан–2050». В данном стратегическом документе обозначено, что экономическая политика нового курса – экономический прагматизм на концепции прибыльности, отдачи от вложений, повышении конкурентоспособности и устойчивости [5]. Что в соответствии с основами проектного управления подразумевает принятие всех решений с точки зрения экономической и финансовой целесообразности, долгосрочных перспектив и интересов страны.

Проектное управление в госорганах. Следующим важным этапом развития проектного подхода было создание отечественной нормативно-правовой базы проектного управления.

В 2014 г. был утвержден первый национальный стандарт в области проектного управления СТ РК ISO 21500-2014 Руководство по управлению проектами.

Последующей стадией в развитии проектного управления в стране стало внедрение проектного менеджмента в органы государственного управления.

В 2016 г. в стране начал работу первый Проектный офис при государственном органе. В качестве пионера инноваций в госуправлении выступила Генеральная прокуратура Республики Казахстан.

Вклад в развитие проектного управления в госорганах внес Офис по мониторингу реализации национальных проектов. Пройдя практическую проверку и успешно реализовав ряд проектов в правоохранительной системе, опыт Проектного офиса ГП РК был перенесен на другие органы исполнительной власти.

В настоящее время проектные офисы открыты в министерствах и ведомствах, а также во всех регионах страны при местных исполнительных органах власти. Единая экосистема проектного управления состоит из 44 проектных офисов государственных органов и Офиса по мониторингу реализации национальных проектов, персонал которого сформирован за счет штатной численности госорганов и заинтересованных организаций [6].

В 2020 г. Президент К. Токаев в Послании народу «Казахстан в новой реальности: время действий» подчеркнул важность изменения формата государственных программ и переориентацию на гибкие национальные проекты, доступные и понятные гражданам. Кроме того, необходимо сделать акцент на достижение конкретного результата, то есть на преобладание результата над процессом [7].

В 2021 г. в целях совершенствования государственного управления и регламентации проектной деятельности был разработан и утвержден ряд нормативных-правовых документов, в соответствии с которыми осуществляется управление проектами в госорганах. Основой проектного управления в государственных органах являются Положение об Офисе по мониторингу реализации национальных проектов, утвержденное распоряжением премьер-министра РК № 37р от 23 февраля 2021 г., Правила осуществления проектного управления, утвержденные постановлением Правительства РК № 358 от 31 мая 2021 г., и Типовой регламент проектного управления в государственных органах, утвержденный приказом МНЭ РК № 57 от 8 июня 2021 г. Данные нормативные акты разрабатывались с учетом международных стандартов проектного управления в государственных структурах PRINCE2 (Великобритания); PMI PMBOK Government extension (США); IPMA Individual Competence Baseline (IPMA ICB); GPM P5™.

В том же году Президентом РК К.К. Токаевым был утвержден перечень из 10 национальных проектов, реализация которых направлена на повышение уровня качества и эффективности государственного управления путем применения проектного подхода и методов проектного управления при реализации государственных программ и национальных проектов.

В новых экономических реалиях, связанных с обострением финансово-экономической ситуации в стране и мире, на фоне пандемии COVID-19 и других глобальных вызовов нашему государству в кратчайшие сроки предстоит решить ряд задач, направленных на развитие конкурентных преимуществ практически во всех сферах экономики (рисунок 1).



Рисунок 1 – Распределение затрат государства на развитие отраслей экономики и решение социальных вопросов населения до 2025 г., %

Примечание: Составлено на основе источника [8].

Литературный обзор

Для всестороннего понимания и широкого применения проектного подхода в государственном управлении следует корректно определить, что означают понятия «проектный подход» и «методология управления проектами».

Термин «проектный подход» чаще всего применяется как набор принципов и руководств, определяющих, как осуществляется управление конкретным проектом [9]. В исследованиях обсуждаются два основных подхода к управлению проектами: традиционный (прогностический, каскадный) и гибкий (адаптивный). Более того, отсутствие единого мнения о том, какой подход лучше и предпочтительнее, привело к появлению относительно нового гибридного подхода к управлению проектами.

Термин «методология управления проектами» был впервые определен в начале 1960-х годов. Методология управления проектами представляет собой строгое сочетание логически связанных политик, практик, процессов, инструментов, методов и моделей, которые определяют,

как лучше планировать, выполнять, контролировать и реализовывать проект. Институт управления проектами определяет методологию управления проектами как систему используемых практик, методов, процедур и правил [10]. Существующие определения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Определение методологии управления проектами

Год	Определение	Автор
1996	Структурированный способ управления проектами, состоящий из правил и руководств, основанный на определенном образе мышления	Brinkkemper
1999	Модель для улучшения межорганизационной коммуникации и недопущения дублирования работ на основе разработанной документации, общих ресурсов и обучения	Clarke
2000	Структурированный подход к реализации проекта, состоящий из набора процессов и действий, при этом каждый процесс или действие имеет четко определенный график и ресурсы	Turner
2001	Набор знаний о задачах, методах, поставках, ролях и инструментах	Gane
2003	Любой принцип, на который опирается команда для успешного достижения результата проекта	Cockburn
2003	Набор руководств и принципов, которые можно адаптировать и применять к конкретной ситуации, где руководящие принципы могут быть такими же простыми, как список задач, или это может быть особый подход к проекту с определенными инструментами и методами	Charvat
2004	Теоретическая основа, подробно описывающая каждую задачу, чтобы руководитель проекта или команда знали, что делать для реализации мероприятий проекта в соответствии с бюджетом, сроками, спецификациями и другими требованиями	Kerzner
2009	Набор руководящих принципов, которые поддерживают менеджера проекта и команду посредством контролируемого, управляемого и видимого набора действий для достижения результатов проекта	Office of Government Commerce
2013	Модель, описывающая все действия по управлению проектом и документацию	Ericsson
2014	Набор методов, техник, процедур, правил, шаблонов и лучших практик, используемых в проекте	Spundak
2019	Инструмент управления, который определяет роли, обязанности, процесс, вехи и контрольные точки проекта. Инструмент управления, обеспечивающий руководство при планировании и реализации проекта.	Muller et al
2020	Процесс организации для управления полным жизненным циклом проектов	McGrath, & Whitty
2021	Стандартные практики, терминология и процессы для обеспечения бесперебойного хода проекта	Najdawi & Shaheen
Примечание: Составлено авторами на основе источников [11-23].		

Опираясь на широкий спектр определений, авторы предлагают следующее описание методологии управления проектами: методология управления проектами – это учение об организации деятельности, которое включает:

- ◆ правила, принципы, ценности, общепринятую терминологию;
- ◆ роли, обязанности;
- ◆ руководства, стандарты, документацию;
- ◆ процессы, процедуры;
- ◆ методы, инструменты, приемы, шаблоны;
- ◆ задачи, действия;
- ◆ вехи, поставки;
- ◆ лучшие практики.

Важно отметить цели и преимущества методологии управления проектами. Введение новых членов команды в процесс, более гибкая замена членов команды, четкие обязанности, впечатление клиентов, видимый прогресс и отчетность о состоянии, а также обучение – вот несколько целей методологии. Характеристиками хорошей методологии являются необходимый уровень детализации, использование шаблонов, стандартизированное планирование, методы управления временем и контроля затрат, стандартизированная отчетность, гибкость для использования во всех проектах, гибкость для быстрой разработки и понятность для пользователя [17].

Методология управления проектами приносит пользу проектам и организациям, государственным структурам и ведомствам в части мониторинга и контроля, стандартизации, единого языка, руководства и поддержки. Однако результаты свидетельствуют о несоответствии между предполагаемой выгодой методологий управления проектами на стратегическом уровне и преимуществами, о которых сообщают менеджеры проектов на уровне проекта.

Здесь стоит упомянуть, что сорок лет назад первые формальные методологии управления проектами были созданы государственными учреждениями для контроля бюджета, планов и качества. В литературе раскрываются три типа методологий управления проектами: стандартизированные, адаптированные и комбинированные методологии управления проектами. Тем не менее главный вопрос, который вызывает споры среди исследователей и практиков, заключается в том, может ли стандартизация с небольшим контекстом окружающей среды проекта; настройка и адаптирование с учетом контекста; или комбинирование с некоторым контекстом привести к успеху проекта.

Подходы к управлению проектами. Термин «проектный подход» чаще всего применяется как набор принципов и руководств, определяющих, как осуществляется управление конкретным проектом. В исследованиях обсуждаются два основных подхода к управлению проектами: традиционный (прогностический, каскадный) и гибкий (адаптивный). Более того, отсутствие единого мнения о том, какой из них лучше и предпочтительнее, привело к появлению относительно нового гибридного подхода к управлению проектами, объединившего оба подхода.

Традиционный подход к управлению проектами. Традиционный или классический подход к управлению проектами был разработан в 1950-х годах, для проектов, реализуемых по установленному плану. Этот период характеризуется стабильными экономическими условиями и отсутствием динамично меняющейся среды, вызванной быстро развивающимися технологиями. Целью традиционного подхода является следование плану в рамках проектного треугольника (сроки, бюджет и содержание).

Практически все знания институтов управления проектами основаны на традиционном подходе. Причина такого доминирования обусловлена разработкой первых вариантов сводов знаний в 1980-е годы, когда не существовало альтернативных подходов. Последующие редакции сводов знаний отражают изменения в части реальных практик, но не всегда соответствуют ожиданиям практиков.

Традиционный подход основан на пяти последовательных шагах: инициация, планирование, выполнение, мониторинг и контроль, закрытие (рисунок 2). Группы разбиты на 49 процессов управления проектами и распределяются в соответствии с десятью областями знаний: интеграция, содержание, расписание, стоимость, качество, ресурсы, коммуникации, риски, закупки и управление заинтересованными сторонами.

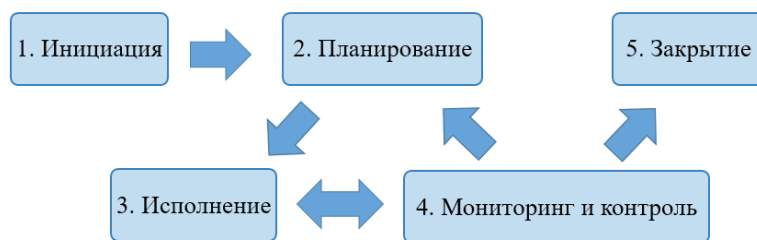


Рисунок 2 – Пять групп процессов управления проектом

Примечание: Составлено авторами на основе источника [10].

В классическом подходе сроки, стоимость и содержание проекта определяются на ранних этапах жизненного цикла, а любые изменения в проекте строго контролируются. Традиционный подход требует значительных усилий в процессе и документации, особенно в случае запросов на изменения. Кроме того, водопадный подход можно адаптировать к любой среде проекта, поскольку основные принципы, процессы, процедуры и методы могут применяться к каждому проекту единообразно. Подход должен «обеспечивать надежность и применимость к широкому кругу проектов, от простых и небольших до самых сложных и крупных» [20].

Применение традиционного подхода не всегда отвечало меняющимся условиям и природе проектов, поэтому возникла необходимость в новых способах решения проблем современной экономической и деловой среды. Проекты изменились и усложнились с ростом числа заинтересованных сторон, задач и сложных взаимосвязей. В то же время основные недостатки традиционного подхода, выявленные учеными и практиками, создали почву для возникновения альтернативного подхода к управлению проектами.

Гибкий подход к управлению проектами. Понятие «гибкость» появилось в сфере производства в 1991 г. и было разработано группой исследователей из Института Якокки Университета Лихай (США). Они определили гибкость как «производственную систему с возможностями (аппаратными и программными технологиями, человеческими ресурсами, образованным менеджментом, информацией) для удовлетворения быстро меняющихся потребностей рынка (скорость, гибкость, клиенты, конкуренты, поставщики, инфраструктура, оперативность)» [24]. Гибкий подход ориентирован на проекты с высокой степенью неопределенности, непредсказуемостью, адаптируемостью, постоянными изменениями и обновлениями, более быстрым выполнением и активным участием клиента. Основы гибкости: скорость, инновации, проактивность, качество и прибыльность, адаптация продукта, сокращение сроков поставки, адаптация людей и процессов и надежный результат.

Agile-сообщество в 2001 г. установило четыре основные ценности: люди, программное обеспечение, клиент и изменение (рисунок 3). Несмотря на важность элементов справа, гибкий подход в большей степени сосредоточен на элементах слева [25].

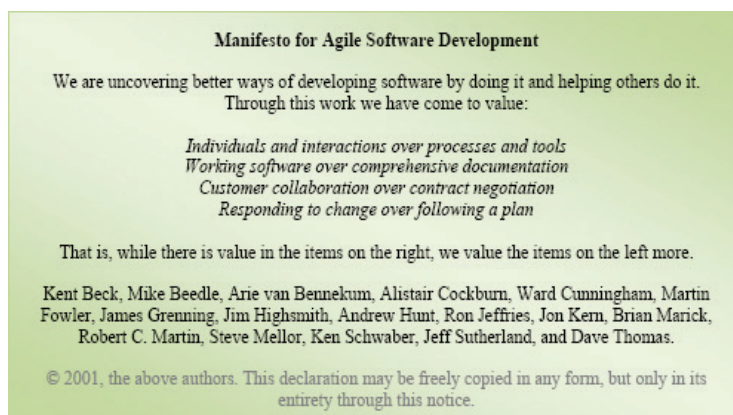


Рисунок 3 – Agile-манифест

Примечание: Составлено авторами на основе источника [26].

Agile-управление проектами – это итеративный и поэтапный процесс, который подразумевает, что заинтересованные стороны и члены проектной группы тесно сотрудничают, чтобы понять рассматриваемую область, определить требования и расставить приоритеты в функциях [27]. Гибкий подход включает в себя множество быстрых итерационных циклов планирования и разработки, что позволяет проверять и оценивать промежуточные результаты и вносить исправления пользователями в случае изменения их предпочтений (рисунок 4, стр. 193). Такой подход открывает возможность быстрой модификации продукта при выявлении ранее неясных целей и требований.

В настоящей быстро меняющейся среде гибкий подход предлагает уникальные решения и результаты проектов.



Рисунок 4 – Модель жизненного цикла гибкого проекта

Примечание: Составлено авторами на основе источника [27].

Согласно Инициативе 7.8 Стратегического плана развития РК до 2025 г., распространение проектного подхода в госорганах для применения в таких задачах, как разработка, выполнение и мониторинг проектов, требует коренных улучшений. При формировании портфелей, программ и проектов будут эффективно применены современные и актуальные подходы – гибкий (agile) и гибридный (hybrid) [28].

Результаты и обсуждение

Проектное управление при реализации национальных проектов и государственных программ. Происходящие в стране и в мире события в полной мере подтверждают изложенные в Стратегии «Казахстан–2050: новый политический курс состоявшегося государства» глобальные вызовы, стоящие перед нашей страной.

Так, наиболее актуальные вызовы для нашего государства, которые предстоит принять и найти эффективные пути преодоления, касаются продовольственной безопасности; дефицита водных ресурсов; исчерпаемости природных ресурсов; новой технологической реальности, меняющей структуру и потребности мировых рынков; нарастающей социальной нестабильности и социального неравенства, а также новой мировой дестабилизации [5].

В качестве адекватных ответов на вызовы и угрозы государством реализуется пакет государственных программ и национальных проектов, целью которых является достижение стратегических приоритетов в социально-экономической сфере, развитие инноваций, модернизация экономики и улучшение качества жизни населения.

На сегодняшний день повышение эффективности и результативности государственного управления является важнейшей задачей, стоящей перед страной. Именно поэтому в последние годы идет процесс трансформации от разработанных и реализуемых на основе программно-целевого подхода государственных программ к национальным проектам, реализуемым инструментами и методами проектного управления (таблица 2, стр. 195).

Проектный подход при реализации государственных программ и национальных проектов потребовал коренной перестройки системы управления.

На сегодня Национальная система УП предусматривает:

- ♦ организационные структуры госорганов (Офис по мониторингу реализации нацпроектов, проектные офисы);
- ♦ нормативно-правовую и методологическую базу по УП;
- ♦ программы повышения квалификации на основе образовательных организаций и профессиональных объединений;
- ♦ общую информационную базу данных [30].

Таблица 2 – Реализуемые Правительством РК государственные программы и национальные проекты

№ п/п	Государственные программы	Национальные проекты
1.	Программа поддержки и развития бизнеса «Дорожная карта бизнеса – 2025», объем финансирования – 457,4 млрд тенге	«Развитие предпринимательства» на 2021–2025 гг., объем финансирования – 8,4 трлн тенге
2.	Программа жилищно-коммунального развития «Нұрлы жер» на 2020–2025 гг., объем финансирования – 5,2 трлн тенге	«Устойчивый экономический рост для повышения благосостояния казахстанцев» на 2021–2025 гг., объем финансирования – 15,9 трлн тенге
3.	Программа инфраструктурного развития «Нұрлы жол» на 2020–2025 гг., объем финансирования – 5,5 трлн тенге	
4.	Программа развития АПК на 2017–2021 гг., объем финансирования – 2,9 трлн тенге	Развитие АПК на 2021–2025 гг., объем финансирования – 4,1 трлн тенге
5.	Программа развития здравоохранения на 2020–2025 гг., объем финансирования – 3,2 трлн тенге	«Качественное доступное здравоохранение для каждого гражданина» на 2021–2025 гг., объем финансирования – 3,6 трлн тенге
6.	Программа развития образования и науки на 2020–2025 гг., объем финансирования – 11,5 трлн тенге	«Качественное образование» на 2021–2025 гг., объем финансирования – 1,9 трлн тенге
7.	Программа развития регионов на 2020–2025 гг., объем финансирования – 412,8 млрд тенге	«Сильные регионы – драйвер развития страны» на 2021–2025 гг., объем финансирования – 7,5 трлн тенге
8.	Программа развития туристской отрасли на 2019–2025 гг., объем финансирования – 1,3 трлн тенге	«Зеленый Казахстан» на 2021–2025 годы, 1 413 126,354 млн тг
9.	Программа «Цифровой Казахстан» на 2018–2022 гг., объем финансирования – 108,6 млрд тенге	«Технологический рывок за счет цифровизации, науки и инноваций» на 2021–2025 гг., объем финансирования – 2,2 трлн тенге
10.	Программа по реализации языковой политики на 2020–2025 гг., объем финансирования – 16,9 млрд тенге	«Ұлттық рухани жаңғыру» на 2021–2025 гг., объем финансирования – 119,3 млрд тенге
11.		Безопасная страна
Примечание: Составлено авторами на основе источников [8, 29].		

Деятельность проектного Офиса государственного органа организована в виде матричной структуры. Особенности структуры управления заключаются в системе двойного подчинения персонала, задействованного в проектах, при которой сотрудник проекта/программы/портфеля подчиняется начальнику своего структурного подразделения госоргана и руководителю проекта одновременно.

Проектное функционирование госорганов реализуется в единой информационной базе и делится на:

- ♦ управление портфелями на уровне Администрации Президента РК и Правительства (формирование портфелей общенациональных приоритетов);
- ♦ управление программами на уровне госорганов (реализация программ, национальных проектов, планов развития регионов и иных программных документов);
- ♦ управление проектами на уровне исполнения определенных проектов посредством формирования проектных команд и осуществления их работы и деятельности [30].

Целью проектной деятельности госорганов является реализация общенациональных приоритетов посредством внедрения системных модификаций в отдельном направлении, секторе или отрасли.

Проблемные вопросы при реализации госпрограмм и нацпроектов. Несмотря на принимаемые меры, направленные на совершенствование деятельности по реализации утвержденных государственных программ и национальных проектов, в деятельности госорганов имеется ряд системных проблем и трудностей.

Таблица 3 – Особенности применения принципов проектного подхода в государственных исполнительных органах власти и управления

Преимущества	Трудности
Точное определение целей и адекватное реагирование на изменения и отклонения от норм для достижения успеха проекта в рамках ограниченного бюджета и времени.	Проблема в четкой постановке и правильном формулировании целей и результатов проекта
Допустимость срочной корректировки целей, задач, объема работ и, если необходимо, тактики проекта	Невозможность своевременного перераспределения бюджетных средств в связи с привязкой этапов и графиков реализации к финансовому году и бюджетному циклу
Распределение ответственности между всеми участниками за реализацию проекта	Несоответствующая организационная структура управления проектом
Планирование с учетом существующих рисков и возможностей	Проблема планирования и управления рисками. Не в полной мере отработанные стратегия и план реализации проекта
Опция прогнозирования времени, дедлайнов, результатов и возможность оптимизации решения задач проекта	Сложность в формировании KPI проекта (расхождения в план-факт результатах)
Повышение результативности и эффективности труда работников посредством продуктивных методов управления проектами	Некомплектность и разобщенность информационных систем, что усложняет обмен данными и влияет на производительность
Возможность адаптации моделей управления бизнесом, создания корпоративной культуры и стиля работы государственных органов	Низкая квалификация персонала и неготовность к изменениям
Повышение активности и гласности государственных органов	Проблема внедрения публичного управления с элементами электронного правительства
Создание благоприятного административно-хозяйственного микроклимата	Использование полупрофессиональной проектной документации. Актуализация и синхронизация проектной документации
Увеличение интеллектуальных вложений, в том числе в лицензирование, научно-технические продукты, в обучение специализированных менеджеров	Недостаточность, а в отдельных случаях отсутствие полномочий
Возможность легкого подключения начинающих и партнеров к проекту. Рост эффективности коммуникаций заинтересованных сторон проекта	Разобщенность взглядов, интересов и ценностей участников проекта
Рост эффективности меж- и внутриведомственного взаимодействия, коммуникации ЦИО, МИО с бизнес-структурами на всех уровнях	Нескоординированность и несбалансированность функций и действий разных структур и ведомств на центральном и региональном уровнях
Формирование системы преемственности к действиям в связи с изменениями внешней и внутренней среды	Формальный подход при внедрении проектного менеджмента
Применение современных методов и инструментов проектного менеджмента экономит около 20–30% времени и 15–20% ресурсов, расходуемых на реализацию программ и проектов	Исполнение установленных нормативно-правовых документов проектного менеджмента
Примечание: Составлено авторами на основе источников [18, 19].	

Решение этих вопросов, а также повышение эффективности государственных затрат при реализации госпрограмм и нацпроектов видится в правильном применении инструментов и методов проектной деятельности.

В свою очередь, реальный эффект от данной инициативы можно будет получить только при осмысленном и последовательном переходе на использование инструментов проектного менеджмента, исключая формальное исполнение организационных мероприятий.

Заключение

По результатам проведенного анализа стоит отметить, что внедрение проектного управления в государственных органах, влечет кардинальное изменение культуры управления государством.

Благодаря практикам проектного управления будут значительно расширены возможности и перспективы повышения компетенций и навыков государственных служащих в таких областях, как риск-менеджмент, стратегирование, системный анализ бизнес-процессов, улучшение коммуникаций, ведение деловых переговоров. Эти знания и навыки, а также их правильное применение положительно отразятся на эффективности госуправления в центре и на местах.

В итоге только профессиональный госаппарат, умело использующий инструменты проектного управления, сможет решать поставленные задачи и достичь конкретных результатов на пути к устойчивому социально-экономическому развитию страны.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Первое заседание Высшего совета по реформам от 21.10.2020. URL: https://www.akorda.kz/ru/events/akorda_news/meetings_and_sittings/glava-gosudarstva-provel-pervoe-zasedanie-vysshego-coveta-po-reformam
- 2 История и Современность СПИМ РК. URL: <https://spmrk.kz/about>
- 3 Труды I съезда инженеров Казахстана, Алматы, КазГосИНТИ, 1993.
- 4 Казахстан–2030. Процветание, безопасность и улучшение благосостояния всех казахстанцев. URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K970002030_
- 5 Послание Президента Республики Казахстан – Лидера нации Нурсултана Назарбаева народу Казахстана «Стратегия «Казахстан–2050»: новый политический курс состоявшегося государства» от 14.12.2012. URL: https://www.akorda.kz/ru/events/astana_kazakhstan/participation_in_events/poslanie-prezidenta-respubliki-kazahstan-lidera-nacii-nursultana-nazarbaeva-narodu-kazahstana-strategiya-kazahstan-2050-novyi-politicheskii-
- 6 В чем заключается инновационный подход к реализации нацпроектов от 19.10.2021. URL: <https://strategy2050.kz/ru/news/v-chem-zaklyuchaetsya-innovatsionnyu-podkhod-realizatsii-natsproektov/>
- 7 Послание Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана от 01.09.2020. URL: https://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-1-sentyabrya-2020-g
- 8 Национальные проекты Республики Казахстан от 15.10.2021. URL: <https://primeminister.kz/ru/documents/national-projects>
- 9 Iivari J., Hirschheim R., Klein H. A dynamic framework for classifying information systems development methodologies and approaches: *Journal of Management Information Systems*. 2000, no. 17(3), pp. 179–218.
- 10 Project Management Institute (PMI). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide), 6th edition, Pennsylvania: PMI. 2017.
- 11 Brinkkemper S. Method engineering: engineering of information systems development methods and tools: *Information and Software Technology*. 1996, no. 38(4), pp. 275–280.
- 12 Clarke A. A practical use of key success factors to improve the effectiveness of project management: *International Journal of Project Management*. 1999, no. 17, pp. 139–145.
- 13 Turner J., Keegan A. The management of operations in the project-based organization: *Journal of Change Management*. 2000, no. 1, pp. 131–148.
- 14 Gane C. Process Management: Integrating Project Management and Development. In Tinirello, P.C. (Ed.) *New Directions in Project Management*. 2001, pp. 67-82. Boca Raton, FL: Auerbach Publications.
- 15 Cockburn A. People and Methodologies in Software Development. 2003. Doctoral Dissertation. University of Oslo, Oslo, Norway.
- 16 Charvat J. Project Management Methodologies: Selecting, Implementing, and Supporting Methodologies and Processes for Projects. 2003. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- 17 Kerzner H. Advanced project management: Best practices on implementation. 2004. John Wiley & Sons.

- 18 Office of Government Commerce. *Managing Successful Projects with PRINCE 2*. 2009. Norwich, UK: The Stationary Office.
- 19 Ericsson. *PROPS Manual for Project Managers*. 2013. Ericsson, Stockholm, Sweden.
- 20 Spundak M. Mixed agile/traditional project management methodology—reality or illusion? *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2014, no. 119, pp. 939–948.
- 21 Muller R., Drouin N., Sankaran S. Modeling Organizational Project Management: *Project Management Journal*. 2019, no. 50, pp. 499–513. doi: <https://doi.org/10.1177/8756972819847876>.
- 22 McGrath S., Whitty J. Practitioner views on project management methodology (PMM) effectiveness: *Journal of Modern Project Management*. 2020, no. 8(1), pp. 188–215. <https://doi.org/10.19255/JMPM02310>.
- 23 Najdawi A., Shaheen A. Which Project Management Methodology is better for AI-Transformation and Innovation Projects? *International Conference on Innovative Practices in Technology and Management (ICIPTM)*. 2021, pp. 205–210, doi: <https://doi.org/10.1109/ICIPTM52218.2021.9388357>.
- 24 Yusuf Y., Sarhadi M., Gunasekaran A. Agile manufacturing: The drivers, concepts and attributes: *International Journal of Production Economics*. 1999, no. 62(1), pp. 33–43.
- 25 Aguanno K. *Managing agile projects*. Lakefield, Canada: Multi-Media Publications Inc. 2004.
- 26 Agile Alliance. *Manifesto for Agile Alliance Software Development*. 2001. Retrieved from www.agilemanifesto.org
- 27 Hass K. The blending of traditional and agile project management: *PM world today*. 2007, no. 9(5), pp. 1–8.
- 28 Инициатива 7.8 Стратегического плана развития РК до 2025 года. URL: <https://policy.thinkbluedata.com/sites/default/files/Strategic%20Development%20Plan%20until%202025%20%28RU%29.pdf>
- 29 Государственные программы Республики Казахстан от 09.12.2020. URL: <https://primeminister.kz/ru/documents/gosprograms>
- 30 Об утверждении Правил осуществления проектного управления от 31.05.2021. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000358>

REFERENCES

- 1 Pervoe zasedanie Vysshego soveta po reformam ot 21.10.2020. URL: https://www.akorda.kz/ru/events/akorda_news/meetings_and_sittings/glava-gosudarstva-provel-pervoe-zasedanie-vysshego-coveta-po-reformam. (In Russian).
- 2 Istorija i Sovremennost' SPM RK. URL: <https://smpmk.kz/about>. (In Russian).
- 3 Trudy I s#ezda inzhenerov Kazahstana, Almaty, KazGosINTI, 1993. (In Russian).
- 4 Kazahstan – 2030 Procvetanie bezopasnost' i uluchshenie blagosostojaniya vseh kazahstancsev ot . URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/K970002030_. (In Russian).
- 5 Poslanie Prezidenta Respubliki Kazahstan – Lidera nacji Nursultana Nazarbaeva narodu Kazahstana «Strategija «Kazahstan-2050»: novyj politicheskij kurs sostojavshegosja gosudarstva» ot 14.12.2012. https://www.akorda.kz/ru/events/astana_kazahstan/participation_in_events/poslanie-prezidenta-respubliki-kazahstan-lidera-nacii-nursultana-nazarbaeva-narodu-kazahstana-strategiya-kazahstan-2050-novyi-politicheskii-. (In Russian).
- 6 V chem zakljuchaetsja innovacionnyj podhod k realizacii nacproektov ot 19.10.2021. URL: <https://strategy2050.kz/ru/news/v-chem-zaklyuchaetsya-innovatsionnyj-podkhod-realizatsii-nacproektov/>. (In Russian).
- 7 Poslanie Glavy gosudarstva Kasym-Zhomarta Tokaeva narodu Kazahstana ot 01.09.2020. URL: https://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-1-sentyabrya-2020-g. (In Russian).
- 8 Nacional'nye proekty Respubliki Kazahstan ot 15.10.2021. URL: <https://primeminister.kz/ru/documents/national-projects>. (In Russian).
- 9 Iivari J., Hirschheim R., Klein H. (2000) A dynamic framework for classifying information systems development methodologies and approaches: *Journal of Management Information Systems*, no. 17(3), pp. 179–218 (in English).
- 10 Project Management Institute (PMI). (2017) *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)*, 6th edition, Pennsylvania: PMI. (in English)
- 11 Brinkkemper S. (1996) Method engineering: engineering of information systems development methods and tools: *Information and Software Technology*, no. 38(4), pp. 275–280 (in English).
- 12 Clarke A. (1999) A practical use of key success factors to improve the effectiveness of project management: *International Journal of Project Management*, no. 17, pp. 139–145 (in English).
- 13 Turner J., Keegan A. (2000) The management of operations in the project-based organization: *Journal of Change Management*, no. 1, pp. 131–148 (in English).

- 14 Gane C. (2001) Process Management: Integrating Project Management and Development. In Tinirello, P.C. (Ed.) *New Directions in Project Management*, pp. 67–82. Boca Raton, FL: Auerbach Publications (in English).
- 15 Cockburn A. (2003) *People and Methodologies in Software Development*. Doctoral Dissertation. University of Oslo, Oslo, Norway (in English).
- 16 Charvat J. (2003) *Project Management Methodologies: Selecting, Implementing, and Supporting Methodologies and Processes for Projects*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc. (in English).
- 17 Kerzner H. (2004) *Advanced project management: Best practices on implementation*. John Wiley & Sons. (in English).
- 18 Office of Government Commerce. *Managing Successful Projects with PRINCE 2*. (2009) Norwich, UK: The Stationary Office. (in English).
- 19 Ericsson. *PROPS Manual for Project Managers*. (2013) Ericsson, Stockholm, Sweden. (in English).
- 20 Spundak M. (2014) Mixed agile/traditional project management methodology—reality or illusion? *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, no. 119, pp. 939–948 (in English).
- 21 Muller R., Drouin N., Sankaran S. (2019) Modeling Organizational Project Management: *Project Management Journal*, no. 50, pp. 499–513 (in English). doi: <https://doi.org/10.1177/8756972819847876>.
- 22 McGrath S., Whitty J. (2020) Practitioner views on project management methodology (PMM) effectiveness: *Journal of Modern Project Management*, no. 8(1), pp. 188–215 (in English). <https://doi.org/10.19255/JMPM02310>.
- 23 Najdawi A., Shaheen A. (2021) Which Project Management Methodology is better for AI-Transformation and Innovation Projects? *International Conference on Innovative Practices in Technology and Management (ICIPTM)*, pp. 205-210 (in English). doi: <https://doi.org/10.1109/ICIPTM52218.2021.9388357>.
- 24 Yusuf Y., Sarhadi M., Gunasekaran A. (1999) Agile manufacturing: The drivers, concepts and attributes: *International Journal of Production Economics*, no. 62(1), pp. 33–43 (in English).
- 25 Aguanno K. *Managing agile projects*. (2004) Lakefield, Canada: Multi-Media Publications Inc. (in English).
- 26 Agile Alliance. *Manifesto for Agile Alliance Software Development*. (2001) Retrieved from www.agilemanifesto.org (in English).
- 27 Hass K. (2007). The blending of traditional and agile project management: *PM world today*. no. 9(5), pp. 1–8 (in English).
- 28 Inicativa 7.8 Strategicheskogo plana razvitija RK do 2025 goda. URL: <https://policy.thinkbluedata.com/sites/default/files/Strategic%20Development%20Plan%20until%202025%20%28RU%29.pdf>. (In Russian).
- 29 Gosudarstvennye programmy Respubliki Kazahstan ot 09.12.2020. URL: <https://primeminister.kz/ru/documents/gosprograms>. (In Russian).
- 30 Ob utverzhdenii Pravil osushhestvlenija proektnogo upravlenija ot 31.05.2021. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000358>. (In Russian).

К.Т. ТУРКЕБАЕВА,*¹

докторант.

*e-mail: kturkebayeva@gmail.com

ORCID ID: 0000-0001-6328-7721

О.С. САБДЕН,²

э.ф.д, профессор.

e-mail: osabden@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-4051-6170

¹Satbayev University, Алматы қ., Қазақстан

²Экономика институты РМҚК-ны, Алматы қ., Қазақстан

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ЖОБАЛЫҚ МЕНЕДЖМЕНТТІҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ ЖӘНЕ ДАМУЫ

Андатпа

Жобалық басқару және жобалық тәсіл Қазақстанда мемлекеттің және оның өңірлерінің даму басымдықтарын іске асыру мақсатында серпінді дамуда. Жобалық тәсіл жұмыс нысаны және басқару тұжырымдамасы ретінде әртүрлі салаларда таралды: мемлекеттік басқару, құрылыс, энергетика, IT, консалтинг, қаржылық қызметтер, білім беру, өндіріс. Қызметтің көптеген салаларында табысты іске асырылған жобалардың айтарлықтай өсуі байқалады. Қазіргі уақытта мемлекеттік органдардың ұйымдастырушылық ортасында

жобалық менеджмент тәжірибесі туралы ғылыми зерттеулер жеткіліксіз екенін айта кету керек. Мемлекеттік құрылымдардың қызметіне жобалық басқарудың әдіснамасын, құралдарын, әдістері мен механизмдерін енгізудің жандануына байланысты ұлттық жобаларды мемлекеттік ауқымда тиімді іске асыру үшін жобалық менеджменттің үздік тәжірибелерін тереңдетіп зерттеу қажет. Мақаланың мақсаты – экономиканың жеке және мемлекеттік секторына айтарлықтай әсер ететін Қазақстан Республикасындағы жобалық менеджменттің қазіргі жағдайы мен дамуын зерттеу. Зерттеудің теориялық маңыздылығы мемлекеттік басқару жүйесінде жобалық тәсілді қолдану туралы білімді жинақтаудан тұрады. Зерттеу әдіснамасы нормативтік құқықтық актілерге теориялық шолу, ретроспективті, салыстырмалы талдау, жалпылау, жүйелеу және аналогия әдістерін қамтиды. Ақпараттық база ретінде нормативтік-құқықтық актілер, статистикалық деректер және т.б. пайдаланылды. Осы шолу шеңберінде мемлекеттік бағдарламалар мен ұлттық жобаларды іске асыру призмасы арқылы мемлекеттік органдарда жобалық басқарудың даму серпіні сипатталған. Мемлекеттік органдарда қолданыстағы жобалық басқару бойынша нормативтік актілер қарастырылды. Жобалық тәсілдің әдіснамалық негіздері, жобаларды басқарудың классикалық және икемді тәсілдерінің мәні мен негізгі ұғымдары ұсынылған. Мемлекеттік бағдарламалар мен ұлттық жобаларды іске асыру кезінде туындайтын проблемалық мәселелер анықталды.

Тірек сөздер: жобалық менеджмент, тәсіл, әдістеме, мемлекеттік басқару, ұлттық жоба, бағдарлама.

K.T. TURKEBAYEVA,*¹

PhD student.

*e-mail: kturkebayeva@gmail.com

ORCID ID: 0000-0001-6328-7721

O.S. SABDEN,²

d.e.s., professor.

e-mail: osabden@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-4051-6170

¹Satbayev University, Almaty, Kazakhstan

²Institute of Economics Ministry
of Science and Higher Education
of Kazakhstan, Almaty, Kazakhstan

CURRENT STATE AND DEVELOPMENT OF PROJECT MANAGEMENT IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract

Project management and project approach in order to implement the development priorities of the country and its regions have acquired a dynamic development in Kazakhstan. The project approach as an effective form of management is actively applied in the following fields: manufacturing, IT, trade, construction, tourism, consulting, financial services, education, public administration, etc. There is a significant increase in successfully implemented projects in many areas of activity. The research on the experience of project management in the organizational environment of the state bodies is currently not enough. In connection with the intensification of the implementation of project management methodology, tools, methods and mechanisms in the activities of state structures, in-depth studies of project management best practices are needed for the successful realization of national projects on a national scale. The article aims to explore the present state and development of project management in Kazakhstan, which has a significant impact on both private and public sectors. The theoretical significance of the study lies in the generalization of knowledge about the project approach application in the public administration system. The research methodology includes a theoretical review of legal acts, a retrospective, comparative analysis, methods of generalization, systematization and analogies. Regulatory legal acts, statistical data, etc. were used as an information base. Within the framework of this review, the dynamics of project management development in state bodies is described through the prism of the implementation of state programs and national projects. The normative acts on project management in state bodies are considered. The methodological foundations of the project approach, the essence and key concepts of the classical and flexible approaches to project management are presented. Problematic issues that arise in the realization of state programs and national projects are identified.

Key words: project management, approach, methodology, public administration, national project, program.

МРНТИ 82.13.01
УДК 351
JEL O38 G30

<https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-3-201-211>

Ә.С. ОМАРХАНОВА,*¹

докторант.

*e-mail: Oso-79@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-9359-7130

Ж.Б. БАТЫРОГОЖИНА,¹

докторант.

e-mail: Z.batyrgozhina@apa.kz

ORCID ID: 0000-0002-1735-5700

Е.С. ЖОЛДЫБАЕВ,¹

докторант.

e-mail: zherlan@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-3101-2616

¹Академия государственного управления
при Президенте Республики Казахстан,
г. Нур-Султан, Казахстан

ПРОЕКТНЫЙ ПОДХОД В ГОСУДАРСТВЕННОМ УПРАВЛЕНИИ: РИСКИ И ВОЗМОЖНОСТИ

Аннотация

В данной статье рассматривается вопрос внедрения проектного подхода в систему государственной службы Республики Казахстан. Изучены основные правовые акты, методологические нормы, регламентирующие проектную деятельность. Авторами проведен анализ основных этапов проектной деятельности и международного опыта использования проектного менеджмента в таких странах, как Германия, Япония, США, Италия и другие. Использованные методы научного анализа, такие как контент-анализ, SWOT-анализ и другие, позволили выявить основные неучтенные риски и факторы, оказывающие отрицательное воздействие на эффективность принятого решения об использовании проектного подхода в деятельности государственных органов Республики Казахстан. В работе предложены мероприятия по нивелированию угроз и слабых сторон в деятельности внедрения проектного менеджмента, а также определены возможности и сильные стороны, дающие импульс развитию проектного подхода. В рамках исследования изучены научные работы, посвященные проектному управлению, оценке эффективности проектной деятельности, практическому применению инструмента организации деятельности, а также условиям успешности проектного подхода на государственной службе. Большая база научных исследований в отечественной и зарубежной науке подтверждает актуальность исследовательской темы, а широкое распространение данного метода практически во всех сферах свидетельствует об эффективности и результативности проектного подхода. Цель статьи – анализ и идентификация рисков процесса внедрения проектного подхода в систему государственной службы Республики Казахстан. Гипотеза исследования: предложенные мероприятия по снижению рисков позволят ускорить и завершить процесс внедрения проектного управления в систему государственной службы Казахстана.

Ключевые слова: проектное управление, государственное управление, проект, риски, организационная структура, органы власти, организационная культура.

Введение

Система государственного управления продолжительное время определяла порядок и механизмы взаимодействия государственного аппарата с субъектами общественной деятельности, международную, экономическую, социальную политику страны. Однако в последние десятилетия данный способ формирования взаимоотношений и деятельности государственных органов трансформируется в политику, основанную на потребностях населения Good Governance, вопросах повышения уровня благосостояния Good Enough Governance, открытости, подотчетности, взаимодействии, а не директивного управления.

В данный период начинается внедрение многих корпоративных инструментов в государственное управление, так как именно субъекты рыночной экономики осуществляют деятельность в целях эффективного использования ограниченных ресурсов и достижения максимального эффекта.

Внедрение проектного управления, HR-управления, KPI показателей, новых технологий оценки работы служащих становятся новыми механизмами повышения эффективности деятельности государственного аппарата.

Одним из актуальных методов менеджмента в государственных структурах во многих странах признано проектное управление не только как способ оптимального использования ресурсов, но и как платформа с новыми принципами и задачами организации рабочего процесса. Проектное управление в системе государственной службы «является одним из основных направлений реформирования организационной культуры государственных органов, предусматривающего принятие взвешенных управленческих решений, повышение эффективности и качества деятельности организаций, закрепление ответственности, анализ причин отклонений от прогнозных показателей, управление рисками, оптимизацию бизнес-процессов» [1].

Одним из критериев успешности проекта является удовлетворенность пользователей проекта. То есть проекты в сфере государственного управления должны основываться на анализе интересов населения, неправительственного сектора, представителей бизнеса и других субъектов общественных отношений, а не только на решении проблемных вопросов в определенных сферах. Внедрение данного метода государственного управления позволит повысить уровень доверия населения государственным органам, снизит протестные настроения, позволит поднять показатели Казахстана в международных рейтингах.

Материалы и методы

Исходя из того, что одной из задач исследования была идентификация основных рисков процесса внедрения проектного управления в систему государственной службы, были использованы такие методы научных исследований, как контент-анализ научной литературы отечественных и зарубежных авторов, SWOT-анализ, «мозговой штурм» в группе экспертов – государственных служащих, ответственных за внедрение проектного управления. Также применена методика «Цветок лотоса», автором которой является Ясуо Мацумура. Данная методика позволила систематизировать информацию, определить основные проблемы, риски, предложить мероприятия по разрешению проблемных вопросов.

Основные положения

Международный опыт. Появление в мировой практике проектного управления связывают с началом разработки масштабных строительных проектов в сфере нефти, газа и авиастроения в Соединенных Штатах Америки в начале 1930 гг. В данных проектах впервые были использованы методы выявления основных характеристик и координации рабочего процесса по строительству космической ракеты Polaris, далее по созданию исследовательских программ по изучению космоса [2].

Созданная в 1965 г. Международная организация по управлению проектами на сегодняшний день объединяет 55 организаций и более 200 000 экспертов.

Кроме того, существует множество профессиональных организаций, такие как Японская ассоциация, Австралийский институт и Green Project Management International, деятельность которых направлена на развитие устойчивого управления социальными проектами, предотвращение изменения климата (climate change) и совершенствование методологии проектного менеджмента.

С появлением проектного управления до настоящего времени ведущие организации проектного менеджмента разработали и систематизировали множество практических пособий и справочных материалов в данной области. Одним из таких международных стандартов в сфере применения проектного подхода можно отметить ИСО 21500:2012 «Руководство по менеджменту

проектов», являющийся одним из широко используемых международных стандартов Guidance on project management, базируемый на принципе достижения конечных результатов [3].

В целях стандартизации основных задач проектного управления был создан Технический комитет по управлению проектами (ИСО/ТК 236), вошедшие 30 стран, а также 5 стран являются странами-наблюдателями. Как упоминал Дж. Гордон (председатель данного Комитета), «разработка международного стандарта будет поддержана многими странами и будет иметь большое значение для проектов во многих отраслях промышленности и в общественном секторе» [3].

Более того, международный опыт свидетельствует, что во многих странах были разработаны собственные методологии проектного менеджмента со своими подходами и инструментами. В США институтом, уполномоченным на работу с проектными процессами, разработан единый стандарт по руководству управления проектами; в Англии проектный подход используется во всех государственных органах; в Новой Зеландии применение проектного управления осуществляется на основе «конкурирующих корпораций» (государственные организации заключают между собой контракты на конкурсной основе по оказанию взаимовыгодных услуг).

В Великобритании проектное управление является одной из ключевых стратегий государства, в связи с чем контроль за финансированием стратегических проектов осуществляет Центр крупных проектов, а одобрение или отклонение данных проектов возложено на Совет по оценке крупных проектов.

В Сингапуре для разработки государственных проектов также имеется специальный орган, осуществляющий контроль за работой с проектами.

В Канаде по проектам, касающимся вопросов рационального использования природных ресурсов, контроль возложен на Офис управления крупными государственными проектами.

В Катаре функционируют системы управления проектами на государственном уровне.

В Германии при использовании проектного подхода примером являются информационные проекты для сил обороны, а также проекты в отношении строительства социальных объектов (школы, больницы и т.д.).

В Японии подходы проектного управления нашли свое отражение в национальной стратегии страны по социально-экономическим вопросам [4]. При этом, согласно данным Японского института по проектному менеджменту, «все инвестиционные проекты по строительству, реализующиеся посредством программ развития территорий, осуществляются в рамках методологии и инструментов проектного подхода» [5].

Обзор литературы

В настоящий момент проектное управление является одним из актуальных методов менеджмента во всех сферах деятельности, в том числе и государственного управления. В научной литературе имеется большая база исследований, разработок, методологий данного инструментария. При этом данные труды относятся не только к экономической науке, но и к психологии, педагогике, социологии, прикладным и другим наукам, так как вопрос проектного управления может являться междисциплинарным предметом исследования.

К примеру, исследователи И. Э. Толстова, Т. Ю. Калошина рассматривают проектный подход как инструмент мониторинга сформированности профессиональных компетенций [6]. В своей научной работе авторы подтверждают эффективность использования проектного подхода в вопросах кадровой работы, организационной деятельности, корпоративной культуры.

Ю.Н. Лапыгин в своих работах поднимает вопрос оценки эффективности проектного управления. Автор указывает, что оценка должна проводиться на каждом этапе реализации проекта, в частности в проектировании проекта, реализации и использовании результатов проекта. Исследователь также отмечает наличие вопросов и проблем с определением основных подходов, критериев модели оценки эффективности проектов. Ю.Н. Лапыгиным предложена трехмерная матрица, отображающая инструменты оценки эффективности на каждой стадии проекта [7].

Вопросам повышения эффективности государственного управления посредством использования проектного управления посвящены работы С.А. Кожевникова [8]. Автором проведен анализ научной литературы в целях определения основных компонентов понятия «проектное

управление», выявлены основные «родовые» признаки проекта, предложены идеи по использованию проектного подхода в системе государственного управления. Наряду с этим автор на основе изучения опыта внедрения и применения проектного управления в государственных органах Белгородской области РФ исследовал институционально-правовое и организационно-методическое обеспечение данного процесса, обозначил основные проблемы внедрения в органы государственной власти.

Множество научных и прикладных работ в области проектного управления имеется и у зарубежных исследователей. В частности, Christophe Bredillet, кандидат наук факультета управленческих наук Университета Квебека, говорит о проектном управлении как о сложном комплексе мероприятий, имеющем как положительные, так и отрицательные стороны [9].

Maude Brunet исследует практику использования управления крупными проектами в сфере общественной инфраструктуры в Канаде [10]. При этом практическая значимость данного исследования заключается в возможности использования результатов анализа при проектировании, реализации аналогичных проектов.

Какие возможности дает проектное управление в решении политических и управленческих проблем, на примере государственных органов Швеции изучают и анализируют Mats Fred и Patrik Hall [11]. На примере работы Общественного муниципалитета по вопросам здравоохранения были проведены исследования по результатам работы организации и опросы сотрудников. В результате исследования эффективность и результативность проектного управления как формы организации работы были подтверждены.

Результаты и обсуждение

В рамках проекта разрабатываются нормативы, регламенты, методология, шаблоны отчетности. Формат и виды данных документов в большой степени зависят от отрасли, масштаба, ресурсов и сроков проекта.

Самыми популярными Agile подходами проектного управления в государственном секторе в настоящий момент являются Scrum, Kanban, PRINCE2.

Процесс внедрения проектного управления предусматривает ряд этапов, которые являются обязательными для эффективности и результативности данного процесса.

Важно определить приоритетность проекта, какие из элементов являются основными и корректировка их недопустима – время, ресурсы, результат.

Формирование оптимальной организационной культуры. На данном этапе определяются ответственность и полномочия участников проекта, их функции, структура проектного офиса и комитета, основные задачи, сроки и ресурсы проекта. Также очень важны уровень и зрелость организационной культуры. Необходимо уделить внимание качеству трудовых ресурсов, их компетенций, мотивации. В данном случае каждый сотрудник должен стремиться к достижению цели проекта, осознавать ответственность за работу, вносить предложения для оптимизации и эффективности, обеспечивать высокий уровень информационного обмена. Данные требования в особенности актуальны для руководителя проекта, так как степень его вовлеченности в проект снизит риски для всего проектного процесса. Упущения в данном блоке работы могут в значительной мере сказаться на расходах и сроках реализации проекта.

Реализация проекта и процедуры контроля.

Этот этап реализации проекта предусматривает выполнение запланированных работ, проведение контроля всех составляющих элементов проекта (затраты, качество, сроки и т.д). Отдельным блоком работы является деятельность по управлению, предотвращению рисков, снижению их отрицательного влияния на проект. В данном периоде возможно возникновение необходимости корректировки отдельных действий, оценки альтернатив и принятия решений.

Проектной группой проводится презентация продукта, формируется отчет о результатах работы, готовится анализ опыта и описание ошибок, недочетов.

После завершения проекта необходимо организовать процесс обучения, передачи накопленного опыта сотрудниками проекта для специалистов, планирующих инициацию новых проектов. В результате будет обеспечена большая экономия ресурсов будущих проектов как трудовых, временных, так и финансовых.

В Республике Казахстан с 2013 г. начата работа по изучению и внедрению проектного подхода в системе государственного управления, подготовке методологического сопровождения процесса и обеспечению кадровыми ресурсами.

Постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 ноября 2017 г. № 790 «Об утверждении Системы государственного планирования в Республике Казахстан» утверждена «система государственного планирования, иерархия документов, принципы и порядок мониторинга» [12]. В соответствии с данным Постановлением к документам Системы государственного планирования относятся и национальные проекты.

В целях реализации национальных приоритетов Указом Президента Республики Казахстан от 07.10.2021 г. № 670 утверждены 10 национальных проектов [13]. Контроль и анализ исполнения данных проектов возложен на Офис по мониторингу реализации национальных проектов, осуществляющий деятельность в формате матричной структуры и состоящий из действующих работников государственных органов, институтов, учебных организаций.

В целом порядок осуществления проектного управления на государственной службе определен Постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 мая 2021 г. № 358 «Об утверждении Правил осуществления проектного управления» [14]. В частности, регламентировано:

- ♦ «управление портфелем общенационального приоритета (структура, порядок и компетенции, полномочия участников управления портфеля общенационального);
- ♦ управление программами (структура, порядок, компетенции и полномочия участников управления программы);
- ♦ управление проектами (порядок, компетенции и полномочия участников управления проектами);
- ♦ информационная система проектного управления;
- ♦ организация деятельности проектного персонала» [14].

В правовом акте предложена Типовая организационная структура проектного управления государственного органа, Карта целей общенациональных приоритетов, Карта проектов и инициатив (мер) программы, Схема замещения проектных ролей.

Вместе с тем при организации проектного управления можно руководствоваться Национальным стандартом Республики Казахстан «Руководство по управлению проектами СТ РК ISO 21500-2014», утвержденным приказом Комитета технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 11.07.2014 г. № 230-од [15].

В центральных государственных и местных исполнительных органах созданы проектные офисы.

Академией государственного управления при Президенте Республики Казахстан осуществляется подготовка квалифицированных и сертифицированных специалистов в области проектного управления в системе государственной службы. Так, порядка 3000 работников государственных органов прошли обучение [16]. Вместе с тем данный процесс в полной мере не обеспечивает потребности в кадрах, компетентных в области проектного управления. Соответственно, необходимо продолжить обучение государственных служащих с последующим мониторингом данного компонента, организовать процесс обмена опытом и знаниями сертифицированными работниками с коллективами государственных органов.

Таким образом, в Республике Казахстан частично обеспечено методологическое сопровождение и кадровое обеспечение процесса внедрения и использования проектного менеджмента в государственном секторе.

При этом процесс имплементации проектного менеджмента в систему государственной службы осуществляется без учета рисков и, соответственно, замедляет данный процесс, в отдельных случаях он носит формальный характер, появляются бюрократические процессы, приводя к провалу данной инициативы.

Одним из рисков внедрения проектного управления в систему государственной службы Республики Казахстан является слабое «горизонтальное» взаимодействие между государственными органами. Данный «разрыв» возможно минимизировать путем полномасштабного использования информационно-коммуникационных систем. В настоящий момент Центром мо-

мониторинга реализации национальных проектов используется информационная платформа для анализа ситуации по проектам. Данная система позволяет в режиме онлайн контролировать исполнение Национальных проектов. Однако данный информационный ресурс не прошел процесс сертификации, является нелегальным продуктом, что, в свою очередь, ставит под сомнение законность решений и способствует повышению риска информационной безопасности деятельности государственных органов.

Таблица 1 – Идентификация рисков процесса внедрения проектного управления в систему госслужбы по методу «Цветок лотоса»

Привлечение работников к обмену опытом	Материальное вознаграждение по результатам успешных проектов	Обучение сотрудников	Разработка программного документа с четко регламентированными целями, сроками, мероприятиями, ответственными исполнителями	Определить сферы реализации проектного подхода	Проведение обучающих семинаров экспертами
Неожиданные, непредсказуемые и нерегулярные поощрения	Низкая мотивация	Устная благодарность руководителя в присутствии коллег	Открытость к информации о результатах работы ПУ	Формальный подход к реформированию	Привлечение заинтересованных сторон к процессу внедрения ПУ
Развивать культуру сотрудничества	Продвижение по службе	Вовлекать сотрудников в процесс планирования и принятия решений	Организовать процесс обучения, передачи накопленного опыта сотрудниками проекта для специалистов, планирующих инициирование новых проектов	Закрепление ответственности	Запуск пилотных проектов
Аутсорсинг	Проведение обучающих семинаров	Внедрение наставничества	Уменьшение использования традиционного подхода	Совершенствование законодательства и иных НПА в сфере ПУ	Разработка методологического обеспечения
Введение новой системы оценки эффективности гос. служащих	Недостаточность квалифицированных специалистов	Привлечение иностранных экспертов	Принятие решения снизу вверх	Слабое горизонтальное взаимодействие	Создание и использование инфор. коммуникаций и платформ
Поощрение самостоятельного обучения и сертификации	Тимбилдинг/обмен опытом	Зарубежные стажировки	Разработка и внедрение четких регламентов	Оптимизация государственного аппарата	Внедрение системы использования бюджета ориентированного на результат

Примечание: Составлено авторами по результатам исследования.

Также важной составляющей проектного управления является Agile подход к управлению проектом, то есть максимальная гибкость и адаптивность в целях достижения целей проекта. Однако для государственного управления снижение степени бюрократизма, быстрая реакция на изменяющиеся условия, корректировка целей пока являются нерешенными задачами.

Эффективное использование кадровых ресурсов также способствует быстрому и мобильному переходу проектного управления в организационную культуру. Однако на практике государственные служащие зачастую не хотят выходить из зоны комфорта из-за отсутствия мотивации к изменениям. Для снижения данных рисков необходимо проводить соответствующее обучение, повышение квалификации и мониторинг кадрового обеспечения, постоянно отмечать значимость их участия в реализации проекта.

Кроме того, немаловажным фактором является недостаточная квалификационная и сертифицированная база сотрудников на государственной службе.

Согласно представленной ниже таблице были идентифицированы 4 основные группы рисков по внедрению проектного управления в стране и пути их решения, такие как:

- ◆ низкая мотивация работников;
- ◆ формальный подход к реформированию;
- ◆ недостаточность квалифицированных специалистов;
- ◆ слабое горизонтальное взаимодействие.

Обязательным требованием как для документов стратегического планирования, так и для реализации проектного подхода является идентификация внешних и внутренних рисков и факторов, способных оказать воздействие на достижение цели и задач, а также осуществление мер по их предупреждению, нивелированию. Вместе с тем в утвержденных национальных проектах риски не оговорены, следовательно, отсутствуют сценарии и мероприятия, позволяющие их снизить. К примеру, в сложившейся сложной ситуации военной конфронтации между Российской Федерацией и Украиной появилось очень много рисков в части стабильности национальной валюты, возможности реализации экспортной продукции, ограниченности доступа к отдельным технологиям и много другое. В результате государственные органы начинают в спешном порядке принимать управленческие решения, возможно не всегда рациональные, оптимальные и своевременные.



Рисунок 1 – SWOT-анализ проектного подхода в государственном управлении

Примечание: Составлено авторами по результатам исследования.

Также необходимо учесть, что риски дают и возможности, анализ и планирование которых, может воздействовать на результаты деятельности государственных органов. Так, из-за закрытия воздушного пространства над Россией авиация столкнулась с большой нагрузкой в авиасообщении. Однако возможность данной ситуации ранее не была предусмотрена, вследствие низкой готовности служб может привести к упущению выгод в виде поступлений в бюджет государства. Следовательно, необходима разработка документа, регламентирующего порядок и механизмы управления рисками в системе проектного управления государственных органов.

К примеру, «в целях повышения качества осуществления основных задач государственных органов за счет внедрения в работу государственного органа «узкопрофильных» экспертов без увеличения штата государственных служащих» [16] Агентством по делам государственной службы Республики Казахстан был разработан проект «Введение института контрактных служащих». В результате реализации проекта будет возможным оптимизировать штат госаппарата, привлекать экспертов с необходимыми навыками на момент реализации государственных программ. При этом в соответствии с методикой проектного управления предусмотрен срок реализации проекта (2023 г.), разработана методология реализации и конечный результат. Так, на первоначальном этапе в пилотном режиме привлечение контрактных служащих будет осуществляться для реализации национальных, отраслевых и иных проектов в сферах проектного управления, процессного управления и информационных технологий. На контрактного служащего будет возлагаться ответственность за достижение результатов, соблюдение норм этики.

Помимо данного проекта в рамках Плана действий по реализации Концепции развития государственного управления в Республике Казахстан до 2030 г. Агентством разработаны и реализуются 7 проектов через информационную платформу easy project [17].

Заклучение

Проектное управление дает возможности государственным органам в утвержденные сроки, используя имеющиеся ресурсы, достичь цель и получить продукт, необходимый для повышения благосостояния и устойчивого развития населения. Данный подход позволяет обеспечить эффективное использование бюджетных средств, трудовых ресурсов и сократить сроки реализации инициатив.

Процесс внедрения проектного подхода в систему государственного управления Казахстана проводится медленными темпами, что говорит об отсутствии стратегического видения данного процесса. Следовательно, необходима разработка программного документа с четко регламентированными целями, сроками, мероприятиями, ответственными исполнителями. Следует точно определить сферы деятельности государственных органов, в которых проектный подход управления будет единственным способом осуществления государственных функций.

Отдельного внимания требует процесс использования информационных технологий и систем, отвечающих требованиям законодательства и безопасности. В последующем опыт их использования может быть перенесен в сферу стратегического планирования и операционного управления в государственной службе.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Грядунова А.В., Крюкова О.А., Леонова О.В. Проектный менеджмент в системе государственного управления: проблемы применения // Среднерусский вестник общественных наук. – 2016. – Т. 11. – № 4. – С. 203–213.
- 2 Тухватуллина М.А. Проблемы внедрения проектного управления в работу органов власти (кадровый аспект) // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. – 2018. – № 3. – С. 69–72.
- 3 Зиядуллаев Н.С., Фридлянов М.А. Современные стандарты проектного управления // Стандарты и качество. – 2017. – Т. 962. – № 8.
- 4 Морозов С.И., Смирнов Е.Б. Проблемы научного обеспечения стратегического планирования социально-экономического развития региона // Проблемы современной экономики. – 2011. – № 3. – С. 188–191.
- 5 Ускова Т.В., Копытова Е.Д. К вопросу о внедрении проектного управления в органах власти // Проблемы развития территории. – 2017. – № 4 (90). – С. 7–27.
- 6 Толстова И.Э., Калошина Т.Ю. Проектная деятельность как инструмент мониторинга уровня сформированности профессиональных компетенций управленческих кадров // Профессиональное образование в современном мире. – 2014. – № 3. – С. 103–109.
- 7 Лапыгин Ю.Н., Гоньшаков А.Г. Оценка эффективности проектного управления // Экономический анализ: теория и практика. – 2011. – № 15. – С. 50–53.
- 8 Кожевников С.А. Проектное управление как инструмент повышения эффективности деятельности органов государственной исполнительной власти // Вопросы территориального развития. – 2016. – № 5(35). – С. 2.
- 9 Bredillet C. N. Blowing hot and cold on project management // Project Management Journal. 2010. P. 41. No. 3. P. 4–20.
- 10 Brunet M. Governance-as-practice for major public infrastructure projects: A case of multilevel project governing // International journal of project management. 2019. P. 37. No. 2. P. 283–297.
- 11 Fred M., Hall P. A projectified public administration: How projects in Swedish local governments become instruments for political and managerial concerns // Statsvetenskaplig tidskrift. 2017. No. 1. P. 185–205.
- 12 Постановление Правительства Республики Казахстан от 29 ноября 2017 года № 790 «Об утверждении Системы государственного планирования в Республике Казахстан». URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1700000790> (дата обращения: 23.06.2022)

13 Указ Президента Республики Казахстан от 07.10.2021 г. № 670 «Об утверждении перечня национальных проектов». URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=38213624 (дата обращения: 23.06.2022)

14 Постановление Правительства Республики Казахстан от 31 мая 2021 года № 358 «Об утверждении Правил осуществления проектного управления». URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000358> (дата обращения: 23.06.2022)

15 Национальный стандарт Республики Казахстан «Руководство по управлению проектами СТ РК ISO 21500-2014». URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=39196466&show_di=1 (дата обращения: 23.06.2022)

16 Картов А.Е. Перспективы применения проектного менеджмента в государственном секторе Казахстана // Economics: the strategy and practice. – 2020. – Т. 15. – № 4. – С. 181–192.

17 Постановление Правительства Республики Казахстан от 8 июля 2021 года № 470 «Об утверждении Плана действий по реализации Концепции развития государственного управления в Республике Казахстан до 2030 года». URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000470> (дата обращения: 24.06.2022)

REFERENCES

1 Grjadunova A.V., Krjukova O.A., Leonova O.V. (2016) Proektnyj menedzhment v sisteme gosudarstvennogo upravlenija: problemy primeneniya [Project management in the system of public administration: problems of application] //Srednerusskij vestnik obshhestvennyh nauk. P. 11. No. 4. pp. 203–213. (In Russian).

2 Tuhvatullina M.A. (2018) Problemy vnedrenija proektnogo upravlenija v rabotu organov vlasti (kadrovyy aspekt) [Problems of introducing project management into the work of government bodies (personnel aspect)]// Gosudarstvennoe i municipal'noe upravlenie. Uchenye zapiski. No. 3. P. 69–72. (In Russian).

3 Zijadullaev N., Fridljanov M. (2017) «Sovremennye standarty proekty upravlenija» [Modern standards projects management]// Standarty i kachestvo. P. 962. No. 8. (In Russian).

4 Morozov S.I. (2011) Problemy nauchnogo obespechenija strategicheskogo planirovanija social'no-jekonomicheskogo razvitija regiona [Problems of scientific support for strategic planning of socio-economic development of the region] // Problemy sovremennoj jekonomiki. No. 3. P. 188–191. (In Russian).

5 Usakova T.V., Kopytova E.D. (2017) «K voprosu o vnedrenii proektnogo upravlenija v organah vlasti» [To the question of the implementation of project management in the authorities]// Problemy razvitija territorij vypusk. P. 4(90), pp. 8–22. (In Russian).

6 Tolstova I.Je., Kaloshina T.Ju. (2014) Proektnaja dejatel'nost' kak instrument monitoringa urovnja sformirovannosti professional'nyh kompetencij upravlencheskih kadrov [Project activity as a tool for monitoring the level of formation of professional competencies of managerial personnel] //Professional'noe obrazovanie v sovremennom mire. No. 3. P. 103–109. (In Russian).

7 Lapygin Ju.N., Gon'shakov A.G. (2011) Ocenka jeffektivnosti proektnogo upravlenija// Jekonomicheskij analiz: teorija i praktika [Evaluation of the effectiveness of project management // Economic analysis: theory and practice]. No.15. P. 50–53.

8 Kozhevnikov S.A. (2016) Proektnoe upravlenie kak instrument povysheniya jeffektivnosti dejatel'nosti organov gosudarstvennoj ispolnitel'noj vlasti [Project Management as a Tool for Improving the Efficiency of State Executive Bodies]// Voprosy territorial'nogo razvitija. No. 5. (In Russian).

9 Bredillet C.N. (2010) Blowing hot and cold on project management //Project Management Journal. P. 41. No. 3. P. 4–20. (In English).

10 Brunet M. (2019) Governance-as-practice for major public infrastructure projects: A case of multilevel project governing // International journal of project management. P. 37. No. 2. P. 283–297. (In English).

11 Fred M., & Hall P. (2017) A projectified public administration: How projects in Swedish local governments become instruments for political and managerial concerns. Statsvetenskaplig tidskrift, P. 119. No. 1. P. 185–205. (In English).

12 Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 29 nojabrja 2017 goda No. 790 «Ob utverzhenii Sistemy gosudarstvennogo planirovanija v Respublike Kazahstan» [On approval of the State Planning System in the Republic of Kazakhstan]/ <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1700000790> (data obrashhenija: 23.06.2022 g.). (In Russian).

13 Ukaz Prezidenta Respubliki Kazahstan ot 07.10.2021 g. No. 670 «Ob utverzhenii perechnja nacional'nyh proektov» [On approval of the list of national projects]/ https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=38213624 (data obrashhenija: 23.06.2022 g.). (In Russian).

14 Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 31 maja 2021 goda No. 358 «Ob utverzhdenii Pravil osushhestvleniya proektnogo upravleniya» [On approval of the Rules for the implementation of project management] / <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000358> (data obrashheniya: 23.06.2022 g.). (In Russian).

15 Nacional'nyj standart Respubliki Kazahstan «Rukovodstvo po upravleniju proektami STRK ISO 21500-2014» [PROJECT MANAGEMENT GUIDE] / https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=39196466&show_di=1 (data obrashheniya: 23.06.2022 g.). (In Russian).

16 Kartov A.E. (2020). Perspektivy primeneniya proektnogo menedzhmenta v gosudarstvennom sektore Kazahstana. Economics: the strategy and practice, no. 15(4), pp.181–192. (In Russian).

17 Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 8 ijulja 2021 goda No. 470 «Ob utverzhdenii Plana dejstvij po realizacii Konceptii razvitija gosudarstvennogo upravleniya v Respublike Kazahstan do 2030 goda» [On approval of the Action Plan for the implementation of the Concept for the development of public administration in the Republic of Kazakhstan until 2030] / <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000470> (data obrashheniya: 24.06.2022 g.). (In Russian).

Ә.С. ОМАРХАНОВА,*¹

докторант.

*e-mail: Oso-79@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-9359-7130

Ж.Б. БАТЫРОГОЖИНА,¹

докторант.

e-mail: Z.batyrgozhina@apa.kz

ORCID ID: 0000-0002-1735-5700

Е.С. ЖОЛДЫБАЕВ,¹

докторант.

e-mail: zherlan@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-3101-2616

¹Қазақстан Республикасы Президентінің
жанындағы Мемлекеттік басқару академиясы,
Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан

МЕМЛЕКЕТТІК БАСҚАРУДАҒЫ ЖОБАЛЫҚ ТӘСІЛ: ТӘУЕКЕЛДЕР МЕН МҮМКІНДІКТЕР

Андатпа

Мақалада Қазақстан Республикасының Мемлекеттік қызмет жүйесіне жобалық тәсілді енгізу мәселесі қарастырылады. Жобалау қызметін реттейтін негізгі құқықтық актілер мен әдіснамалық нормалар зерттелді. Авторлар жобалық қызметтің негізгі кезеңдеріне және Германия, Жапония, АҚШ, Италия және т.б. елдерде жобалық менеджментті пайдаланудың халықаралық тәжірибесіне талдау жүргізді. Контент-талдау, «SWOT» талдау және басқалары сияқты ғылыми талдаудың әдістері пайдаланылып, Қазақстан Республикасының мемлекеттік органдары қызметінде жобалық тәсілді пайдалану туралы қабылданған шешімнің тиімділігіне теріс әсер ететін негізгі ескерілмеген тәуекелдер мен факторларды анықтау мүмкіндігі пайда болды. Жұмыста жобалық менеджментті енгізу қызметіндегі қауіптер мен әлсіз жақтарды жою бойынша іс-шаралар ұсынылып, жобалық тәсілдің дамуына серпін беретін күшті жақтар мен мүмкіндіктер анықталған. Зерттеу шеңберінде жобалық басқаруға, жобалық қызметтің тиімділігін бағалауға, қызметті ұйымдастыру құралын іс жүзінде қолдануға, сондай-ақ мемлекеттік қызметте жобалық тәсілдің табыстылық шарттарына арналған ғылыми жұмыстар зерделенді. Отандық және шетелдік ғылымдағы ғылыми зерттеулердің үлкен базасы зерттеу тақырыбының өзектілігін растай отырып, бұл әдістің барлық салаларда кең таралуы жобалық тәсілдің әсері мен тиімділігін көрсетеді. Мақаланың мақсаты: Қазақстан Республикасының мемлекеттік қызмет жүйесіне жобалық тәсілді енгізу процесінің тәуекелдерін анықтау және талдау. Зерттеу гипотезасы: тәуекелдерді төмендету бойынша ұсынылған іс-шаралар Қазақстанның мемлекеттік қызмет жүйесіне жобалық басқаруды енгізу үрдісін жеделдетуге және аяқтауға мүмкіндік береді.

Тірек сөздер: жобалық басқару, мемлекеттік басқару, жоба, тәуекелдер, ұйымдық құрылым, билік органдары, ұйымдастырушылық мәдениет.

A.S. OMARKHANOVA,*¹

PhD student.

*e-mail: Oso-79@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-9359-7130

ZH.B. BATYRGOZHINA,¹

PhD student.

e-mail: Z.batyrgozhina@apa.kz

ORCID ID: 0000-0002-1735-5700

Y.S. ZHOLDYBAYEV,¹

PhD student.

e-mail: zherlan@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-3101-2616

¹Academy of Public Administration under the President
of the Republic of Kazakhstan, Nur-Sultan, Kazakhstan

PROJECT APPROACH IN PUBLIC ADMINISTRATION: RISKS AND OPPORTUNITIES

Abstract

The article considers the issue of the implementation of the project approach in the public service system of the Republic of Kazakhstan. The main legal acts, methodological norms regulating project activity are studied. The authors analyzed the main stages of project activity and international experience in the use of project management in such countries as Germany, Japan, USA, Italy and others. The methods of scientific analysis used, such as content analysis, “SWOT” analysis and others, allowed to identify the main unaccounted risks and factors that have a negative impact on the effectiveness of the decision to use the project approach in the activities of state bodies of the Republic of Kazakhstan. The paper proposes measures to neutralize threats and weaknesses in the implementation of project management, and also identifies opportunities and strengths that give impetus to the development of the project approach. Within the framework of the research, scientific works devoted to project management, evaluation of the effectiveness of project activities, practical application of the activity organization tool, as well as the conditions for the success of the project approach in public service were studied. A large base of scientific research in domestic and foreign science confirms the relevance of the research topic, and the widespread use of this method in almost all areas indicates the effectiveness and effectiveness of the project approach. The purpose of the article is to analyze and identify the risks of the process of implementing the project approach in the public service system of the Republic of Kazakhstan. The research hypothesis: the proposed risk reduction measures will accelerate and complete the process of implementing project management in the public service system of Kazakhstan.

Key words: project management, public administration, project, risks, organizational structure, authorities, organizational culture.

FTAXP 06.77.59
ӘОЖ 331.108.2
JEL Classification J24, J62, M15

<https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-3-212-222>

Д.Б. ЖУЛАМАНОВА,*¹

докторант.

*e-mail: zhakdinara@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-6996-1297

Г.К. НИЕТАЛИНА,¹

э.ғ.к., қауымдастырылған профессор.

e-mail: g.niyetalina@turan-edu.kz

ORCID ID: 0000-0002-2004-0603

Э. ТАНКОВА,²

PhD, профессор.

e-mail: eleonora@vfu.bg

ORCID ID: 0000-0002-7860-8193

С.К. ИСКЕНДИРОВА,³

э.ғ.к., профессор.

e-mail: s.iskendirova1968@gmail.com

ORCID ID: 0000-0003-3596-8831

¹«Тұран» университеті, Алматы қ., Қазақстан

²Черноризец Храбр атындағы Варна

еркін университеті, Варна қ., Болгария

³Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы
мемлекеттік басқару Академиясының Ақмола облысы

бойынша филиалы, Көкшетау қ., Қазақстан

ТАЛАНТТАРДЫ БАСҚАРУ АДАМИ КАПИТАЛДЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ

Андатпа

Қазіргі таңда басқару тәжірибесінде жаңа парадигманың қалыптасуына тәуелді, ұйымның адами капиталы туралы сөз қозғағанда таланттарды басқару ұғымы да пайдаланылады. Таланттарды басқару адами капиталды қалыптастыру құралы ретінде теориялық тұрғыдан сипатталып, стратегиялық маңыздылығын түсіну керек. Зерттеу мақсаты – таланттарды басқарудың мән жайын және мемлекет деңгейінде маңыздылығын нақтылау, дәлелдеу. Осы күнге дейін жасалған шетелдік іргелі және қолданбалы зерттеулерге әдеби шолу арқылы басты түсініктерге анықтама беріліп, теориялық негіздері жүйеленеді. Дарынды адамдарды тартуға, дамытуға және ұстап қалуға (сақтауға) бағытталған кәсіби өсуге ынталандырушы жүйенің қажеттілігі дәлелденді. Авторлар ұсынған тұжырымдар экономиканың барлық салаларында, әсіресе білім беру саласында басқару талантын енгізудің маңыздылығын арттырады. Бұл тенденция уақыт талабына байланысты өзгеретінін ескере отырып, нәтижелер зерттеу саласына теориялық және практикалық үлес қосады. Мемлекет үшін құндылықты көрсету барысында IMD (World Talent Ranking) институтының әлемдік деңгейде құраған рейтингіне талдау жүргізілді. Нәтижесінде таланттарды басқару ерекшеліктері мен кадр резервін қалыптастыру үрдісі кезінде оның тиімділігі дәлелденді. Қажетті мамандар тапшылығы мәселесін алдын-алу үшін, әлеуметтік тұрғыдан өзекті білім беру саласында таланттарды басқару маңыздылығы зерттелді.

Тірек сөздер: менеджмент, адами капитал, таланттарды басқару, кадрлық резерв, білім беру саласы, кәсіби даму.

Кіріспе

XXI ғасырдың алғашқы жылдарында жаһандану үрдісіне тәуелді ұйымдастыру мен басқарудың басым тұжырымдамалары өзіндік өзгерістерге тап болды. Стратегиялық басқару рационализациялау құралына айналды. Стратегиялық тұрғыдан білімді, білікті, яғни талантты қызметкерлерді тарту, дамыту және ұстау ұйымға қажетті адами капиталмен қамтамасыз етуге

ат салысады. Демек ұйым үшін адами капитал бәсекелестік артықшылығы есебінен нарықта өз орындарын тауып, оны сақтап қалуда маңызды. Әлемдік демографиялық көрсеткіштер еңбек нарығы ресурстарының қысқаруын болжауда [1].

Қазіргі таңда қызметкерлердің өз жұмысына адал болуын қамтамасыз етудің ең тиімді құралдарының бірі – таланттарды басқару. Қызметкерлердің кәсіби құзыреттерін тиімді пайдалану басқарушы тұлға қызметінің негізгі бағытына айналды. Басшылар ұйымның дамуы мен жұмыс істеуі үшін таланттың маңыздылығын мойындайды [2]. Заманауи технологиялардың қарқынды дамуы таланттарға деген сұраныстың ұсыныстан асып түсуіне әкелді. Сонымен қатар жұмысқа орналастыруға байланысты шығындарды талдау кезінде қажетті қызметкерді табу, оларды сыртқы нарықтан іздеуден гөрі, бар талантты қызметкерлермен жұмыс істеу және оларға жеткілікті деңгейде қамқорлық жасау арзанырақ екенін дәлелдейді [3].

Қазақстан Республикасы үшін маңызды әлеуметтік салаларда мамандардың жетіспеуі байқалуда. Соның ішінде білім беру саласындағы тапшылыққа тоқталу қажет, өйткені білім беру арқылы біз қоғамымызға маңызды таланттарды қалыптастырамыз. Қазіргі кезде үлкен көрсеткіштерге ие болып отырған көші-қон – өткір мәселе. Елімізден кеткен білікті азаматтардың ішінде педагог мамандардың саны да аз емес [4]. Талантты жастардың шетелге кету үдерісінің өсуі және олардың қайтадан елге оралу ниетінің болмауына қатысты отандық зерттеушілер бірнеше себептерді айтады. Олардың баса назар аударатыны мемлекет және ұйым басшылары тарапынан құзыретті мамандарды ынталандыратын жүйенің жоқтығынын себепсалдары [5].

Мақалада адами капиталды қалыптастыру құралы ретінде анықталған таланттарды басқару түсінігіне, оның қолдану аясына қатысты теориялар зерделенеді. Жоғарыда белгіленген таланттарды басқару бойынша еліміздегі мәселелерді негізге ала отырып, жаһандық тұрғыдан қамтылған мәліметтер қарастырылуы қажет. Ол үшін Әлемдік таланттар рейтингі дәрежесін бағалайтын тәуелсіз International Institute of Management Development (IMD), Халықаралық басқарушылық даму институты жүргізетін зерттеулерге жүгінеміз [6]. Сонымен қатар қалыптастырылған деректер негізінде таланттардың, яғни қызметкерлердің кәсіби өсуге, дамуға әсер ететін факторлары анықталып және статистикалық талдау арқылы олардың маңыздылығы түсіндіріледі.

Материалдар мен әдістер

Әдебиетке шолу жасау барысында таланттарды басқарудың маңызды теорияларына талдау жасалды және қажетті, маңызды аспектілері анықталды. Сәйкесінше зерттеудің әдістемелік негізі статистикалық-экономикалық қайталама деректерді салыстырмалы түрде талдауына негізделеді. Қайталама деректер IMD Халықаралық басқарушылық даму институты ұсынған, 64 елді қамтитын World Talent Ranking (WTR) сәйкес таланттарды дамыту, тарту және ұстап тұру қабілетін бағалаудан қалыптастырылған [6]. Осы рейтингке сәйкес Қазақстан Республикасы деңгейінің арақатынасы ескеріле отырып, өсу және кему серпіні талданып, бағаланады.

Сандық әдістер арқылы бастапқы деректер қалыптастырылады. Білім беру саласында таланттарды басқаруда маңызды жұмысқа берілу деңгейін және ерекшелігін анықтау келесі қадам ретінде анықталды. Ол үшін Gallup консалтингтік ұйымының сауалнамасы таңдалды [21], өйткені ол көпшілікке арналған және білім беру саласында да қолдану мүмкіндігі бар. Сонымен қатар бұл сауалнамада белгіленген факторлар әдеби шолуда қарастырылған негіздерге сәйкес келеді. Жинақталатын сандық деректер арасындағы байланысты анықтап, статистикалық өңдеу және болжамдарды сынау үшін IBM SPSS Statistics бағдарламасы қолданылады.

Негізгі ережелер

Талант менеджментке қатысты қалыптасқан теориялық білімдер мен тәжірибені ұштастыру – негізгі бағыттардың бірі. Себебі таланттарды басқару ең алдымен стратегиялар мен ұйымдастырушылық жетістік арасындағы байланысты қарастырады. Мансапты, дамуды басқару әр ұйымның тиімділігі үшін өте маңызды, себебі басшылықтың дұрыс шешімдеріне тәуелді қызметкерлердің жетер жетістіктері арта түседі. Таланттарды басқару стратегиялық

маңыздылыққа ие және ол арнайы қойылған мақсат, жоспар мен қаражатты талап етеді [7]. Топ-менеджерлер мен сызықтық менеджерлер бұл үдерістің тек кейбір элементтерін қарастырып қоймай, талантты басқаруды бейресми талқылаудан ресми түрде шешім қабылдау мен стратегиялық орындау процедуралары арқылы интеграцияға ауыстыруы орынды, яғни тәжірибе жүзінде бөлшектерді тұтасқа біріктіру қажет.

Әдебиетке шолу

Адами капиталды басқару – бұл макро және микро деңгейде, яғни мамандар жұмысының тиімділігі мен нәтижелілігін арттыру рәсімі. Бүгінгі тез өзгеретін жаһандық ортада, бүкіл әлемдегі бәсекеге қабілетті мемлекеттер мен ұйымдар құзыретті қызметкерлерге байланысты көптеген маңызды мәселелерге тап болады. Олар негізінен тиесілі мотивациясы қалыптасқан таланттарды өздерінің қажеттіліктеріне сай анықтай білу мен оларды ұзақ мерзім бойы ұстай алу мәселелерімен байланысты [8].

«Талант менеджмент» термині (ағылш. «talent management») терминологияға 1990ж. енді. Бұл тәсіл адами капиталды басқару тәжірибесінде McKinsey-дің «The War for Talent» зерттеуі негізінде жарыққа шыққан еңбектен кейін пайда болды [9]. «Таланттарды басқару» бұл жағдайда талантты жұмысшыларды тартуға және ұстап тұруға ұмтылатын бәсекеге қабілетті компаниялардың іс-әрекеттерін білдіреді, бұл таланттың маңыздылығын негіздейтін ойлаудың жаңа түрі. Мұндағы негізгі тұжырымдама: «ұйымдар қызметкерлерді таңдамайды, керісінше ... талант оларды анықтайды».

Сәйкесінше жаңа саяси, экономикалық, әлеуметтік, құқықтық және технологиялық өзгерістер жағдайында жетістікке жету үшін ұйымдар ең жақсы таланттарға ие болу қажеттілігіне тәуелді [10]. Бұл үрдіс екі жақтан да құндылыққа ие.

Әдетте, «талант» ұғымы саланың түріне, ұйымға және оның жұмысының сипатына байланысты және ол уақыт өте келе бағыттары мен басымдықтарына сәйкес өзгеруі мүмкін [11]. Байқағанымыздай, «талант» негізінен белгілі бір әрекеттерді жоғары деңгейде орындауға мүмкіндік беретін кез-келген кәсіпте дағдылары, ақыл-ойы және қабілеті бар адамдарға қатысты [12].

Уақыт өте келе таланттардың кең дамуын қамтамасыз ету негізінде және жұмыс күшін тиімді бөлуге қатысты көптеген көзқарастар пайда болды. Егер ұйым немесе жалпы сала динамикалық және үнемі өзгеріп отыратын ортада өз қызметкерлерінің әлеуетін барынша пайдаланғысы келсе, онда таланттарды басқару стратегиясын әзірлеуде, жүзеге асыруда шеберлік танытуы қажет [13]. Robert E. Lewis және Robert J. Heckman алғашқы перспективада талант менеджмент стандартты тәжірибелер, қызмет түрлері және адами капиталды басқару функциялары жиынтығы ретінде қабылдануы керек деген ойды ұсынады [14]. Бұған қоса авторлар кадрлық резерв шеңберіндегі қызметке қатысты, қызметкерлердің ағынын талдау және бақылау керектігіне тоқталады. Бұл үрдіс ұйымның ішкі бөлігіне бағытталғандықтан, жұмысқа қабылданғандар тиісті жоғары жұмыс лауазымдарына тағайындалады.

Таланттарды басқарудағы күш-жігердің едәуір бөлігі кадрлар резервін басқаруға және фирмадағы ең жақсы таланттардың мансаптық траекторияларын дамытуға бағытталған. Бұған мансаптық жоспарлау, сабақтастық құбырларын құру, даму бағдарламалары және ұйымға қажет деп санайтын жоғары білікті қызметкерлер үшін жүзеге асырылатын басқа да стратегиялар кіруі мүмкін [2].

Қазақстан Республикасы бойынша арнайы Президенттік жастар кадр резерві қалыптастырылууда [15]. Оның негізгі ерекшелігі Президент жанындағы Кадр саясаты жөніндегі ұлттық комиссияның шешімі бойынша күрделі іріктеуден өтіп, резервке алынған адамдар, болашақта саяси және басшы лауазымдарына тағайындалуы мүмкін. Қазіргі таңда осы резервтің бірнеше өкілдері мемлекет үшін әлеуметтік маңызы бар білім беру саласында жұмыс істейді, бірақ білім беру саласы бойынша арнайы кадр резерві құрылмаған.

Таланттарды басқару тәжірибесін тереңірек қарастыру мақсатында оған әсер етуші әлемдік көрсеткіштерді зерделеу қажеттілігі туындады. Жалпы IMD Халықаралық басқарушылық даму институты мәліметтеріне тоқталуымыздың себебі, олар деректерді қалыптастыру барысында,

елдің еңбек нарығының сыртқы жоғары білікті мамандарға тартымдылығын және ішкі кадрлар резервін дамыту дәрежесін бағалауы [6].

Демек Қазақстан Республикасында талант менеджмент түсінігі қаншалықты және қандай бағытта дамығандығын анықтау орынды. Бұл мәселеге қатысты қазақстандық және шетелдік компаниялар арасында салыстыру жүргізілген [16]. Қазақстандық компаниялар талант менеджментті пайдалануда негізінен әлеуеті жоғары қызметкерлермен жұмыс істеуге бағытталуы тиіс деп санайды. Қалыптасқан пікірге сәйкес «талант» тұлғаға туғаннан берілетін қасиет және оны өзгертуге не көбейтуге мүмкін емес. Ал шетелдік компаниялар талантты «нәтижелілік» және «әлеует» деп санайды. Сонымен қатар нәтижелілікті дәл осы сәтке емес, болашаққа жоспарлайды және талантқа тек қана жеке тұлға ретінде емес, командамен байланыс тұрғысынан қарайды. Сәйкесінше олар жұмыс істейтін қызметкерлердің әлеуетін команда деңгейінде дамытады.

Кез-келген уақытта қызметкерлердің қажеттіліктеріне зер салу, олардың сол ұйымда қалуына және команда ретінде қалыптасуына негіз болады. Қажеттіліктерді қанағаттандыру ұйым мен талант арасындағы эмоционалды байланысты арттырады және ол қызметкерлердің жұмысқа ынтасы, адалдығы мен жұмысқа берілу деңгейінің одан әрі жоғары болуына ықпал ете алады [17]. Осы таңда адами капиталды дамытушы ретінде баса назар аударатынымыз – жұмысқа берілу деңгейі. Stephen P. Robbins және Timothy A. Judge ұйымдық мінез-құлыққа арналған еңбектерінде жұмысқа берілу келесідей түсіндіреді [18]. Жұмысқа берілу – бұл адамның бар ниетімен нәтижелілікке жету мақсатында жұмысқа барын салу. Ол орындалатын жұмысты өзіндік парыз ретінде мойындауы және өзін-өзі бағалауы үшін маңызды деп санауы.

Deerika Pandita және Sampurna Ray зерттеулерінде таланттардың жұмысқа берілуі мен ұйым арасында психологиялық әсер етуде оң байланыс бар екенін анықтады [17]. Қызметкерлер өз жұмысында дәйектілікті және жұмыс берушілерден сенімділік сезімін тапқан кезде, олар жұмыс үрдісіне көбірек араласады. Бұл тұрғыда қажетті қолдау көрсетуде басшылар мен ұжым маңызды рөл атқарады, өйткені осылайша ұйымға керемет кадрлар резервінің тартылуын, олардың белсенділігін және жұмысқа берілуін қамтамасыз етеді. Жұмысқа берілу қызметкерлердің ұйымға деген адалдығы арқылы үгіт-насихат, талантты толық пайдалану және ұйымның мақсаттары мен құндылықтарын қолдау арқылы пайда әкеледі. Жұмысқа берілу – бұл ең алдымен белсенді іс-әрекеттер туралы. Даму, өсу үшін белсенді іс-әрекеттер тек қана қызметкер тарапынан емес, жұмыс беруші тарапынан да талант менеджмент арқылы жүзеге асырылуы қажет. Осы орайда еліміздің білім беру саласында таланттарды басқару қаншалықты жүзеге асырылады деген сауалға жауап іздеу және таланттың қалыптасуына оң әсерін тигізетін негізгі факторлардың бірі – жұмысқа берілу деңгейін анықтау зерттеуіміздің қсымша мақсаты ретінде белгіленді.

Жоғарыда айтылып өткендей, заман талабына сай таланттарды басқаруға қатысты өзгеше, жаңа тұжырымдамалар туындауы әбден мүмкін. COVID-19 салдарынан, яғни пандемия жағдайында кез-келген ұйымның басты назары – қызметкерлердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету болды [19]. Демек бұл зерттеу жүргізудің жаңа шарттары. Пандемия кезіндегі белгісіздік, дағдарыс – талант менеджменттегі рөлдер мен қатынастардың өзгеруіне, сондай-ақ қосымша міндеттердің қысымы көптеген бұрыннан қалыптасқан ойлар мен пікірлерге әсер етті [20].

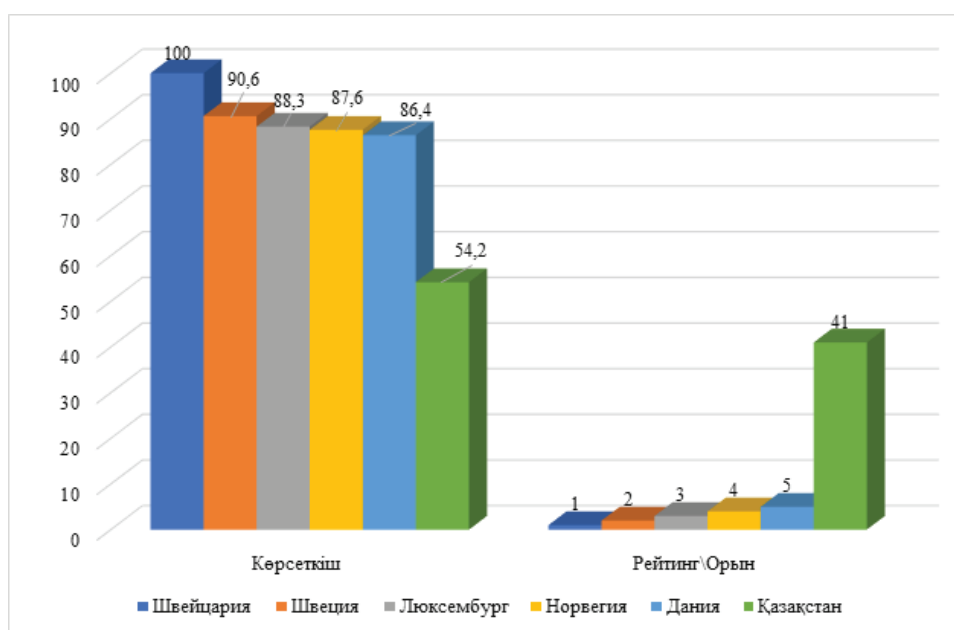
Таланттарды басқару адами капиталды дамыту бағыты ретінде өзіне адамдарды жүйелі түрде тарту, сақтау, сонымен қатар жұмысқа ынталандыру, берілу деңгейін арттыру және жетілдіру сияқты іс-шараларды кіріктіре отырып, кәсіби өсу деңгейін көтереді. Әлеуметтік маңызы бар білім беру саласында мамандардың тұрақтануы үшін, одан әрі кәсіби өсуі үшін жұмысқа берілу қалай, қаншалықты маңызды екендігі және оған қандай іс-әрекеттер ықпал ететіндігі төменде анықталады.

Нәтижелер және талқылау

IMD World Talent Ranking (WTR) ұзақ мерзімді құнды құру үшін кәсіпорындар мен экономикаға қажет құзыреттердің жай-күйі мен дамуын бағалайды. Ол үшін халықаралық жоғары білікті жұмыс күшін дамытуды, ұстап тұруды және тартуды өлшейтін көрсеткіштер жиынтығы қолданылады, сәйкесінше өлшеу барысында үш жақты көзқарасты қолданады [6].

Ең алғашқы инвестициялау мен дамыту факторы – жергілікті жұмыс күшін дамытуға арналған ресурстарды өлшеуге бағытталған. Келесі тартымдылық факторы – экономиканың шетелдік, яғни жаһандық деңгейде кадрлық резервті тарту, шақыру дәрежесін бағалайды және жергілікті таланттарды сақтауды, ұстап қалу қабілетін қарастырады. Ал дайындық факторы – елдің кадр резервиндегі дағдылар мен құзыреттердің сапасын өлшейді. Осы үш фактор негізінде елдердің рейтингтегі орны анықталады.

IMD ұсынған World Talent Ranking 2021 мәліметтері бойынша, COVID-19 дағдарысы салдарынан қалыптасқан жағдайға сәйкес таланттардың бәсекеге қабілеттіліктері төмендеген және қызметкерлердің ұтқырлығы арта түсіп, ұйымдастырушылық мәдениеттің өзгеруіне әкелген. Ең үздік 5 елдер қатарына Швейцария, Швеция, Люксембург, Норвегия және Дания жатады (сурет 1). Өткен жылда Қазақстан бұл рейтингте 54,2 көрсеткішімен 41-ші орынға ие болып, алдағы 2020 ж. 44-ші, одан бір жыл бұрын, яғни 2019 ж. 38-ші орында болған. Айта кететін жайт, соңғы бес жыл ішінде ең үздік көрсеткіш 2017 ж. 30-шы орын. Сонымен қатар 2021 ж. 54,2 көрсеткішімен тұрғындар саны 20млн-нан аспайтын елдер арасында 27-ші орында, ал халықтың жан басына шаққандағы ЖІӨ көлемі 20мың АҚШ долларынан аспайтын елдер ішінде 8-ші орында орналасқан [6].

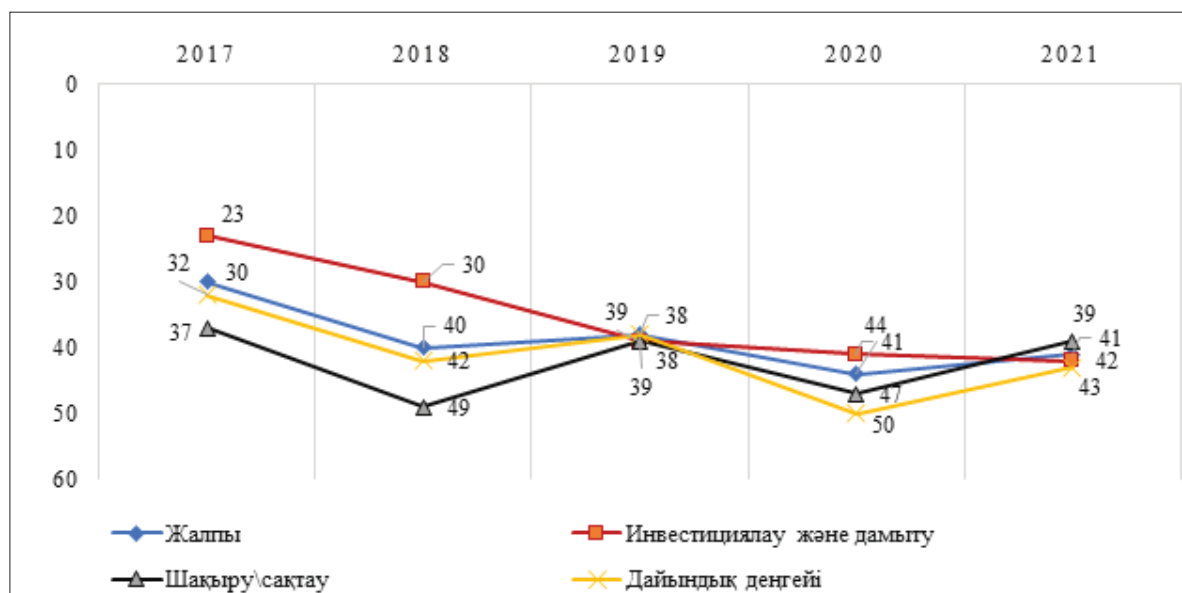


Сурет 1 – IMD World Talent Ranking 2021. Әлемнің топ–5 экономикасы және Қазақстан

Ескертпе: [6] дереккөздер негізінде жасалған.

Ең жоғары рейтингке ие елдердің ең басты артықшылықтары оқыту және білім беру, сонымен қатар пандемия кезінде денсаулық сақтау жүйесінің таланттардың қажеттіліктерін қанағаттандыра алуымен түсіндіріледі [6]. IMD ұйымының зерттеулеріне сәйкес қызметкерлерді оқыту қажеттілігін басымдық ретінде белгілеуі өз нәтижесін көрсетуде. Таланттардың қалуы мен оларға елдің тартымдылығын арттыру арқылы өздерінің жергілікті таланттарының тиімділігі мен халықаралық жоғары білікті кадрларды тарту арасындағы тепе-теңдікті қамтамыз етуде.

Қазақстан Республикасы бойынша үш негізгі факторларға сәйкес соңғы 5 жылға талдау жасалды. Ең алғашқы жұмыс күшін дамытуға арналған ресурстарды өлшеуге бағытталған көрсеткіштер (инвестициялау және дамыту) жылдан-жылға төмендегенін көреміз (сурет 2, б. 217). Таланттарды шақыру мен сақтауға байланысты көрсеткіштер 2018 жылы 49-ға дейін түсіп, кейін аздап көтерілгенімен, бес жыл ішінде қарқынды даму байқалмайды. Сонымен қатар елдің кадр резервиндегі дағдылар мен құзыреттердің сапасын, яғни дайындық деңгейін өлшеу барысында көрсеткіштердің пандемия кезеңінде 50-ге дейін түскендігін көреміз. Жоғарыда айтылып өткендей, елімізде кадр резервин қалыптастыру тәжірибесі толыққанды жүзеге асырылмайтындығын байқаймыз.



Сурет 2 – IMD World Talent Ranking Қазақстан Республикасы, 2017–2021 жж.

Ескертпе: [6] дереккөздер негізінде жасалған.

Әр мемлекет және ұйым ішінде басқарушы тарапынан қызметкерлердің таланттарына сұраныс ең алдымен ұйым ішіндегі ұйымдастырушылық мәдениетке, көшбасшылық стильге және бәсекеге қабілетті бизнес стратегиясына байланысты өзгереді. Егер олар осы факторларды елемейтін болса, бұл таланттарды басқарудың маңызды көрсеткіштері назардан тыс қалғанын білдіреді. Таланттарды басқаруда кадр резервтерін қалыптастырудан басқа, қалайша қолданылуы жүзеге асырылатындығын және салаға байланысты ерекшелігін анықтау мақсатында білім беру саласы таңдалған болатын. Сондықтан жұмысқа берілу арқылы таланттарды басқару құралы зерттелмек.

Адами капитал және басқару бойынша әлемге танымал консалтингтік Gallup [21] қызметі де талант және талант менеджментті түсіндіруде жұмысқа берілу деңгейіне баса назар аударады және ол сәттіліктің негізі ретінде сипатталады. Жұмысқа берілу – бұл адамдар өздерінің жұмысымен және компаниясымен байланысты, сонымен қатар олардың тиімділігінің жоғары деңгейіне жетуге түрткі болатын жағдай деп түсіндіреді. Дәл осы «берілу» талант менеджмент факторы аясында адамның тиімділігіне, нәтижелілігіне өз компаниясы үшін қандай зейнет көрсететініне әсер ететіндігін айтады.

Жиналған ақпараттарға сәйкес төменде болжамдар қалыптастырылады және сауалнама арқылы олар тексеріледі. Бұл жерде жұмысты ұйымдастыру, басқару, топтық жұмыс тәуелсіз айнымалы ретінде анықталды, ал қызметкердің кәсіби өсуі тәуелді айнымалы ретінде белгіленді.

Б1: Жұмысты ұйымдастыру мен қызметкерлердің кәсіби өсуі мен дамуы оң байланысқа ие.

Б2: Басқару мен қызметкерлердің кәсіби өсуі мен дамуы арасында оң байланыс бар.

Б3: Топтық жұмыс пен қызметкерлердің кәсіби өсуі мен дамуы арасында оң байланыс бар.

Болжамдарды дәлелдеу немесе жоққа шығару үшін сауалнамада әрбір айнымалыға тиесілі сұрақтар жүйелену арқылы қойылды. Мәліметтер онлайн формада сауалнама жүргізу арқылы жинақталды. Зерттеу этикасын сақтау мақсатында респонденттер зерттеуге ерікті және жасырын түрде қатысты. Зерттеу барысында негізгі жиынтық білім беру саласында жұмыс істейтін 72 адамнан тұрды. Олар қарапайым кездейсоқ іріктеу әдісімен анықталды және зерттеуге өз еріктерімен қатысты. Ал іріктеме тобы таланттарды басқару ұғымымен, құралымен таныс болған адамдардан құралды. Ол Gallup ұйымы ұсынған сауалнамаға қосымша сұрақ қою арқылы анықталды және сол себептен іріктеме тобына тек 23 адам енді. Сандық талдау тәсіліне сәйкес сауалнамаға талдау статистикалық мәліметтерді өңдеуге арналған SPSS компьютерлік бағдарламасы арқылы жүргізілді. Сенімділік-дәйектілікті анықтау үшін Кронбах (α) коэффициенті есептелді, ол қарастырылып отырған сауалнама үшін 0,828 құрады. Сәйкесінше $\leq 0,7$ болып, көрсеткіш құралдың жақсы ішкі сәйкестігін көрсетеді.

Келесі қадамдар, тәуелсіз айнымалылар мен тәуелді айнымалы арасындағы корреляцияны анықтау. Егер айнымалылар арасында корреляция анықталған болса, онда регрессиялық талдау жүргізу арқылы талдауымызды жалғастырамыз. SPSS бағдарламасы бойынша корреляциялық талдау жасаған кезде айнымалылар бір-біріне әсер етпесе, ешқандай айырмашылық жоқ немесе өзгеріс байқалмаса, келтірілген болжамдардың расталмағандығы. Ал болжамдардың біреуі немесе бірнешеуі корреляция арқылы расталса, сол болжамды, не болжамдарды қабылдаймыз.

Талдау жасау барысында топтық жұмыс пен қызметкерлердің кәсіби өсуі оң байланысқа ие екендігі дәлелденді, яғни топтық жұмыс өскен кезде, қызметкерлердің кәсіби өсуі мен дамуы байқалады. Қызметкердің жұмысқа берілуі негізінде, оның таланты да көрініс табады, яғни ұйымда қажетті адами капиталының қалыптасуына жағдай бар. Ал қалған болжамдарымыз өзінің дәлелін таппады (1-кесте).

Кесте 1 – Тәуелсіз және тәуелді айнымалылар арасындағы корреляция

Айнымалылар		Жұмысты ұйымдастыру	Басқару	Топтық жұмыс	Кәсіби Өсу
Жұмысты ұйымдастыру	Пирсон корреляциясы	1	.571**	.452*	.238
	Маңыз.(2-жақты)		.004	.031	.274
	N	23	23	23	23
Басқару	Пирсон корреляциясы	.571**	1	.618**	.497*
	Маңыз.(2-жақты)	.004		.002	.016
	N	23	23	23	23
Топтық жұмыс	Пирсон корреляциясы	.452*	.618**	1	.602**
	Маңыз.(2-жақты)	.031	.002		.002
	N	23	23	23	23
Кәсіби Өсу	Пирсон корреляциясы	.238	.497*	.602**	1
	Маңыз.(2-жақты)	.274	.016	.002	
	N	23	23	23	23

Ескертпе: **Корреляция 0,01 деңгейінде маңызды (2-жақты).
*Корреляция 0,05 деңгейінде маңызды (2-жақты).

Топтық жұмыс пен болжамда анықталған өсу $(0,306)=4,233$ $p>0,001$, бұл топтық жұмыс кәсіби өсуде өзіндік рөл атқара алатындығын көрсетеді (корреляция мөлшері β коэффициент – 0,615 маңыздылығы 0,019). Регрессиялық талдау нәтижелері командалық жұмыстың өсуге оң әсерін көрсетеді және сонымен қатар $R^2=0,401$ тең болып, өсу дисперсиясының мәні 40%- жуық екендігін білдіреді. Демек басшылық топтық жұмыстарды ұйымдастыру арқылы қызметкердің жұмысқа берілу деңгейіне әсер етіп, кәсіби дамыта алады және өз таланттарын қалыптастырады. Сауалнама қорытындыларынан анықтағанымыздай, еліміздің білім беру салаларында талант менеджмент түсінігі жоғары деңгейде қалыптаспаған. Бірақ талант менеджменттің элементтері арқылы кәсіби дами түсу жолдарын нақты көрсетіп отыр.

Шет ел тәжірибесі бойынша Shweta Tyagi, Gurinder Singh және Tripti Aggarwal білім беру саласындағы талант менеджментті зерттеу барысында мекемелердегі кадрлардың ауысу себептерін анықтаған [22]. Олар келесідей: жұмыстың шамадан тыс жүктелуі, жұмыспен қамту кепілдігінің болмауы, жеткіліксіз ресурстар мен қаржыландырудың төмен деңгейі сияқты себептер. Сонымен қатар мамандардың қоғамдағы рөлдерінің анық еместігін және басқару тәжірибесінің нашарлығы салдарынан ынталандыру мен жұмысқа берілуге кері әсерін тигізетін сыйақы мен құрметтің аз мөлшерде екендігін белгілейді. Олардың зерттеулерінде де білім беру саласының мамандары өз тәжірибелерінде кеңінен кездестірмеген. Сондықтан адами капиталды қалыптастыруда қолданылу мүмкіндігі бар – талант менеджмент толығымен жүзеге асырылуы қажет. Айта кететін жайт, Қазақстанда ерекше педагог мәртебесін нақтылау мақсатында арнайы заң жобасының күшіне енуі, бұл саланың таланттарын басқаруда алғашқы қадамдардың бірі [23].

Қорытынды

Бүгінгі таңда IMD Халықаралық басқарушылық даму институтының зерттеулерінің қорытындысы бойынша, әлемдік таланттар үшін жоғары сыйақы ең негізгі ынталандырушы ретінде анықталмайды. Икемді жұмыс кестесі және өндірістен қол үзбей оқу мүмкіндігі өз жұмысында қалуға деген ұмтылысына ықпал етіп, жұмысқа берілу деңгейін арттыра түседі [6]. Бұған негізгі себептердің бірі пандемия шектеулері салдарынан қызметкерлердің ұтқырлығының артуы. Бұл өз кезегінде таланттар заман талабына сай жаңа технологияларды пайдалана алу құзыреттіліктеріне ие болуымен түсіндіріледі. Сәйкесінше еліміздің жоғары білікті мамандарының дамыған елдерге кету мәселесі қалыптасады. Шетелдік тәжірибені зерделеу барысында байқағанымыз, таланттарды тарту және сақтау мемлекет деңгейінде шешілуі қажет. Әрине таланттарды басқару ең алдымен ұйым басшылығының жауапкершілігінен, яғни олардың өзіндік рөлдерін түсіну маңыздылығына тәуелді басталады.

Жоғарыда айтылып өткендей, таланттарды басқаруда негізге алатын факторлардың бірі – жұмысқа берілу. Жұмысқа деген жоғары деңгейдегі берілу кез-келген ұйым үшін оның қызметкерлерінің уақыт талабына сай дамуы мен өсуі үшін қалыпты жағдай. Зерттеу барысында анықталғандай, білім беру саласындағы мамандардың дамуына топтық қарым-қатынас оң әсерін тигізеді сәйкесінше қызметкерлерге команда тұрғысынан ықпал етудің маңыздылығын тағы да бір мәрте дәлелдедік. Сонымен қатар басшыларға ең алдымен жақсы ұжымды, ұйымдастырушылық мәдениетті қалыптастыру қажеттілігін түсіндіреді. Сондықтан елімізде талант менеджмент пен мотивация, көшбасшылық, адалдық және т.б. сияқты маңызды факторлардың арасындағы өзара ықпалды анықтау, болашақ зерттеулерге негіз бола алады.

Демек жүргізілген іс-шараларды саралау негізінде келесідей қорытынды жасай аламыз. Адами капитал – бәсекеге қабілетті экономиканы құра алу күшіне ие [24]. Адами капиталды қалыптастыруда, дамытуда қолданылатын таланттарды басқару – оңтайлы және үздіксіз үрдіс. Ол ұйымдастырушылық тиімділікті қамтамасыз етуге және кадрлар тапшылығын алдын алуға бағытталған. Сондықтан талант менеджментке қатысты әлемдік тенденцияны ескере отырып, Қазақстан Республикасында мемлекеттік қызметтен тыс салаларында да одан әрі тереңнен, жан-жақты зерттеу мен тиімділігін дәлелдеу қажеттілігі бар. Себебі таланттарды басқару – кез-келген ұйым мен оның ішіндегі ұжым, команда үшін болашақ маңызды рөлдерді, яғни жоғары білікті мамандарды жүйелі түрде анықтауда, бағалауда, тартуда және сақтауда қолданылатын барлық деңгейлер үшін стратегиялық маңызы бар құрал.

ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Balcerzyk R., Materac J. Talent management as a concept of human capital management. SPSUTOM. 2019, no. 133, pp. 7–18.
- 2 Cappelli P. Talent on Demand: Managing Talent in an Age of Uncertainty. Boston: Harvard Business School Press. 2008, 1st edition, p. 288.
- 3 Coulson-Thomas C. Talent management and building high-performance organizations. Industrial and Commercial Training. 2012, vol. 44, no. 7, pp. 429–436.
- 4 Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігі. Ұлттық статистика бюросы. URL: <https://stat.gov.kz/> (өтініш берілген күн: 25.04.2022)
- 5 Сабинова Р.К., Мусаева А.А., Тажиденов А.Р. Проблема трудовой миграции молодежи в Казахстане // Вестник университета «Туран». – 2021. – № 2. – С. 95–104.
- 6 World Talent Competitiveness Rankings – IMD. URL: <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-talent-competitiveness/> (date of access: 25.04.2022)
- 7 Obisanma O., Amah E., Okocha B. Talent Management Strategies and Organizational Success of Universities in Rivers State. Global Academic Journal of Economics and Business. 2022. Vol. 4. No. 2. P. 42–53.
- 8 Schuler R.S., Jackson S.E., Tarique I. Global talent management and global talent challenges: Strategic opportunities for IHRM. Journal of World Business. 2011, Vol. 46. No. 4. P. 506–516.
- 9 Chambers E.G., Foulon M., Handfield-Jones H., Hankin S.M., Michaels E.G. The War for Talent. The McKinsey Quarterly. 1998. No. 3. P. 44–57.

- 10 Singh R.P. Talent management literature review. *Feedforward: Journal of Human Resource*. 2021. Vol. 1. No. 1. P. 43–48.
- 11 Tansley C. What do we mean by the term “talent” in talent management? *Industrial and Commercial Training*. 2011. Vol. 43. P. 266–274.
- 12 Karacay G. Talent Development for Industry 4.0. *Industry 4.0: Managing. The Digital Transformation Springer Series in Advanced Manufacturing*. Cham: Springer International Publishing. 2018, P. 123–136.
- 13 Turner P., Edger C., McPherson A. *Talent and Talent Management*. 2014, p. 22.
- 14 Lewis R.E., Heckman R.J. Talent management: A critical review. *Human Resource Management Review*. 2006. Vol. 16. No 2. P. 139–154.
- 15 Президентский молодежный кадровый резерв. URL: <https://pkrezerv.gov.kz/> (дата обращения: 20.05.2022)
- 16 Кадырбекова У. Талант менеджмента в казахстанском бизнесе: уровень знаний и особенности применения // Вестник КазНУ. Серия Экономическая. – 2017. – Т. 121. – № 3. – С. 95–104.
- 17 Pandita D., Ray S. Talent management and employee engagement – a meta-analysis of their impact on talent retention. *Industrial and Commercial Training*. 2018. Vol. 50. No. 4. P. 185–199.
- 18 Robbins S.P., Judge T. *Organizational behavior*. Boston: Pearson, 2013, 15th ed., p. 676.
- 19 Anjum N., Rahaman M.S. Human Resource Management amidst COVID-19 Pandemic: Behavioral Implications for HR Practitioners. *Journal of Advanced Research in Economics and Administrative Sciences*. 2022. Vol. 3. No. 1. P. 57–66.
- 20 Martin L., Dabic M., Lord G. Talent management in English universities during the coronavirus pandemic. *Thunderbird International Business Review*. 2022, pp. 1–11.
- 21 Inc G. Analytics & Advice. About Everything That Matters. URL: <https://www.gallup.com/corporate/244445/home.aspx> (date of access: 22.04.2022)
- 22 Tyagi S., Singh D.G., Aggarwal T. Talent management in education sector. 2017. Vol. 6. No. 1. P. 7.
- 23 «Педагог мәртебесі туралы» – Қазақстан Республикасы Заңының жобасы – «Әділет» АҚЖ. URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1900000645> (өтініш берілген күн: 25.04.2022)
- 24 Pelinescu E. The Impact of Human Capital on Economic Growth. *Procedia Economics and Finance*. 2015. Vol. 22. P. 184–190.

REFERENCES

- 1 Balcerzyk R., Materac J. (2019) Talent management as a concept of human capital management. *SPSUTOM*, no. 133, pp. 7–18.
- 2 Cappelli P. (2008) *Talent on Demand: Managing Talent in an Age of Uncertainty*. Boston: Harvard Business School Press. 1st edition, p. 288.
- 3 Coulson-Thomas C. (2012) Talent management and building high-performance organizations. *Industrial and Commercial Training*. Vol. 44, no. 7, pp. 429–436.
- 4 Qazaqstan Respublikasy Strategialyq josparlau және reformalar agenttigi. Ұлттық статистика бюросы. URL: <https://stat.gov.kz/> (өтініш берілген күн: 25.04.2022)
- 5 Sabirova R.K., Musaeva A.A., Tazhidenov A.R. (2021) Problema trudovoj migracii molodezhi v Kazahstane // *Vestnik universiteta «Turan»*. No. 2. P. 95–104.
- 6 World Talent Competitiveness Rankings – IMD. URL: <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-talent-competitiveness/> (date of access: 25.04.2022)
- 7 Obisanma O., Amah E., Okocha B. (2022) Talent Management Strategies and Organizational Success of Universities in Rivers State. *Global Academic Journal of Economics and Business*. Vol. 4. No. 2. P. 42–53.
- 8 Schuler R.S., Jackson S.E., Tarique I. (2011) Global talent management and global talent challenges: Strategic opportunities for IHRM. *Journal of World Business*. Vol. 46. No. 4. P. 506–516.
- 9 Chambers E.G., Foulon M., Handfield-Jones H., Hankin S.M., Michaels E.G. (1998) *The War for Talent*. *The McKinsey Quarterly*. No. 3. P. 44–57.
- 10 Singh R.P. (2021) Talent management literature review. *Feedforward: Journal of Human Resource*. Vol. 1. No. 1. P. 43–48.
- 11 Tansley C. (2011) What do we mean by the term “talent” in talent management? *Industrial and Commercial Training*. Vol. 43. P. 266–274.
- 12 Karacay G. (2018) *Talent Development for Industry 4.0. Industry 4.0: Managing. The Digital Transformation Springer Series in Advanced Manufacturing*. Cham: Springer International Publishing. P. 123–136.
- 13 Turner P., Edger C., McPherson A. (2014) *Talent and Talent Management*, p. 22.

- 14 Lewis R.E., Heckman R.J. (2006) Talent management: A critical review. *Human Resource Management Review*. Vol. 16. No 2. P. 139–154.
- 15 Prezidentskij molodezhnyj kadrovyj rezerv. URL: <https://pkrezerv.gov.kz/> (data obrashhenija: 20.05.2022)
- 16 Kadyrbekova U. (2017) Talant menedzhmenta v kazhstanskom biznese: uroven' znaniy i osobennosti primenenija // *Vestnik KazNU. Serija Jekonomicheskaja*. Vol. 121. No. 3. P. 95–104.
- 17 Pandita D., Ray S. (2018) Talent management and employee engagement – a meta-analysis of their impact on talent retention. *Industrial and Commercial Training*. Vol. 50. No. 4. P. 185–199.
- 18 Robbins S.P., Judge T. (2013) *Organizational behavior*. Boston: Pearson, 15th ed., p. 676.
- 19 Anjum N., Rahaman M.S. 2022. Human Resource Management amidst COVID-19 Pandemic: Behavioral Implications for HR Practitioners. *Journal of Advanced Research in Economics and Administrative Sciences*. Vol. 3. No. 1. P. 57–66.
- 20 Martin L., Dabic M., Lord G. (2022) Talent management in English universities during the coronavirus pandemic. *Thunderbird International Business Review*, pp. 1–11.
- 21 Inc G. Analytics & Advice. About Everything That Matters. URL: <https://www.gallup.com/corporate/244445/home.aspx> (date of access: 22.04.2022)
- 22 Tyagi S., Singh D.G., Aggarwal T. (2017) Talent management in education sector. Vol. 6. No. 1. P. 7.
- 23 «Pedagog mäртеbesi turaly» – Qazaqstan Respublikasy Zaıynyń jobasy – «Ädilet» AQJ. URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1900000645> (ötiniş berilgen kün: 25.04.2022)
- 24 Pelinescu E. (2015). The Impact of Human Capital on Economic Growth. *Procedia Economics and Finance*. Vol. 22. P. 184–190.

Д.Б. ЖУЛАМАНОВА,*¹

докторант.

*e-mail: zhakdinara@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-6996-1297

Г.К. НИЕТАЛИНА,¹

к.э.н., ассоциированный профессор.

e-mail: g.niyetalina@turan-edu.kz

ORCID ID: 0000-0002-2004-0603

Э. ТАНКОВА,²

PhD, профессор.

e-mail: eleonora@vfu.bg

ORCID ID: 0000-0002-7860-8193

С.К. ИСКЕНДИРОВА,³

к.э.н., профессор.

e-mail: s.iskendirova1968@gmail.com

ORCID ID: 0000-0003-3596-8831

¹Университет «Туран», г. Алматы, Казахстан

²Варненский свободный университет

им.Черноризца Храбра, г. Варна, Болгария

³Филиал Академии государственного управления

при Президенте РК по Акмолинской области,

г. Кокшетау, Казахстан

УПРАВЛЕНИЕ ТАЛАНТАМИ КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

Аннотация

В настоящее время в управленческой практике, зависящей от формирования новой парадигмы, когда речь идет о человеческом капитале организации, используется и понятие управления талантами. Управление талантами как инструмент формирования человеческого капитала необходимо характеризовать с теоретической точки зрения и понимать стратегическое значение. Цель исследования – уточнить, доказать сущность и значение управления талантами на государственном уровне. На основе литературного обзора зарубежных фундаментальных и прикладных исследований, созданных до настоящего времени, дается определение основным понятиям и систематизация теоретических основ. Доказана необходимость мотивирующей системы

для профессионального роста, направленной на привлечение, развитие и удержание (сохранение) талантливых людей. Выводы, предложенные авторами, повышают значимость внедрения таланта менеджмента во всех отраслях экономики и в сфере образования в частности. Учитывая, что эта тенденция меняется в зависимости от требований времени, результаты вносят теоретический и практический вклад в сферу исследования. В ходе демонстрации ценности для государства был проведен анализ рейтинга, составленного институтом IMD (World Talent Ranking) на мировом уровне. В результате доказана особенность управления талантами и их использование в процессе формирования кадрового резерва. Изучена важность управления талантами в области образования как социально значимого для профилактики проблемы процесса дефицита необходимых специалистов.

Ключевые слова: менеджмент, человеческий капитал, управление талантами, кадровый резерв, сфера образования, профессиональное развитие.

D.B. ZHULAMANOVA,*¹

PhD student.

*e-mail: zhakdinara@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-6996-1297

G.K. NIYETALINA,¹

c.e.s, associate professor.

e-mail: g.niyetalina@turand.edu.kz

ORCID ID: 0000-0002-2004-0603

E. TANKOVA,²

PhD, professor.

e-mail: eleonora@vfu.bg

ORCID ID: 0000-0002-7860-8193

S.K. ISKENDIROVA,³

PhD, professor.

e-mail: s.iskendirowa1968@gmail.com

ORCID ID: 0000-0003-3596-8831

¹Turan University, Almaty, Kazakhstan

²Chernorizets Hrabar Varna Free University,
Varna, Bulgaria

³The Branch of the Academy
of Public Administration under the President
of the Republic of Kazakhstan
of Akmola Region, Kokshetau, Kazakhstan

TALENT MANAGEMENT AS A TOOL FOR THE FORMATION OF HUMAN CAPITAL

Abstract

Currently, in management practice, depending on the formation of a new paradigm, when it comes to the human capital of an organization, the concept of talent management is also used. Talent management as a tool for the formation of human capital must be characterized from a theoretical point of view and understand the strategic importance. The purpose of the study is to clarify and prove the essence and importance of talent management at the state level. Based on a literature review of foreign fundamental and applied research created so far, the definition of the basic concepts and systematization of the theoretical foundations are given. The necessity of a motivating system for professional growth aimed at attracting, developing and retaining (retaining) talented people is proved. The conclusions proposed by the authors increase the importance of introducing talent management in all sectors of the economy and in the field of education in particular. Considering that this trend changes depending on the requirements of the time, the results make a theoretical and practical contribution to the field of research. In the course of demonstrating the value for the state, an analysis of the rating compiled by the IMD (World Talent Ranking) institute at the world level was carried out. As a result, the peculiarity of talent management and its use in the process of forming a personnel reserve is proved. Based on the literature, factors affecting the level of staff engagement in the work in the talent management process have been identified.

Key words: management, human capital, talent management, talent pool, education, professional development.

MPHTI 06.56.21

УДК 334.021.1

JEL Classification JEL Classification Codes (r-project.org): M21

<https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-3-223-234>

А.М. ДЖУСУПОВА,*¹

докторант.

*e-mail: 20210584@turau-edu.kz

ORCID ID: 0000-0002-0151-405X

Г.У. ХАДЖИЕВА,¹

к.э.н., профессор.

e-mail: g.khajiyeva@turau-edu.kz

ORCID ID: 0000-0002-8889-543X

¹Университет «Туран», г. Алматы, Казахстан

МАЛОЕ И СРЕДНЕЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА В КАЗАХСТАНЕ

Аннотация

В статье были рассмотрены современные тенденции развития малого и среднего предпринимательства в Казахстане. На основе проведенного анализа развития были выявлены ключевые проблемы функционирования казахстанского бизнеса и даны рекомендации по их преодолению. Цель статьи состоит в выявлении проблем, обосновании и выработке рекомендаций по развитию малого и среднего предпринимательства в РК в условиях кризиса. Научной и практической значимостью данной статьи является формирование на основе результатов проведенного исследования направлений, способствующих совершенствованию программ развития малого и среднего предпринимательства в стране. Основными результатами исследований в данной статье стали следующие положения: определена необходимость создания в отраслях реального сектора эффективных инструментов поддержки малого и среднего предпринимательства, особенно в регионах страны, с учетом современных рыночных тенденций; обоснована потребность в совершенствовании качества человеческих ресурсов; предложены меры по дальнейшему усилению взаимодействия государства и предпринимательства. Ценностью проведенного исследования является обобщение и анализ собранной статистической информации и на ее основе определение основных проблем, возникающих перед малым и средним предпринимательством в новых реалиях. Практическая значимость статьи заключается в том, что результаты и предложения могут быть использованы при разработке и корректировке программ по развитию предпринимательской деятельности в малом и среднем сегменте.

Ключевые слова: малое и среднее предпринимательство, коронакризис, бизнес-среда, государственная поддержка, экспортная программа.

Введение

Тема настоящей статьи актуализирована современными экономическими кризисными условиями развития деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства (МСП), которая предполагает участие большого количества контрагентов. В свою очередь, все участники предпринимательской деятельности заинтересованы в повышении результативности их функционирования. Для эффективной деятельности малых и средних компаний необходимо уметь применять современные методы управления в условиях кризиса, чтобы адекватно и своевременно оценивать финансовое состояние и выявлять возможности для дальнейшего развития, акцентировать внимание на конкурентных преимуществах и в то же время на слабых сторонах компании, разрабатывать эффективные стратегии с учетом поведения конкурентов. Беспрецедентные ограничительные меры коронакризиса показали, что субъекты МСП могут быстро приспосабливаться к любым изменениям на рынке, оперативно менять бизнес-модели, используя новые возможности и стратегические меры в новой реальности [1].

В статье дана характеристика деятельности субъектов предпринимательства за период с 2018 по 2022 гг. В частности, рассматриваются активные субъекты малого и среднего предпри-

нимательства, проводится количественный анализ деятельности предприятий различных категорий предпринимательства и объема выпуска продукции за пять лет. На основе проведенного анализа были определены основные проблемы и пути решения этих проблем.

Объектом исследования являются предприятия малого и среднего предпринимательства Казахстана.

Предметом исследования выступают функционирование и направления развития малого и среднего предпринимательства в условиях кризиса.

Цель научной статьи состоит в выявлении проблем, обосновании и выработке рекомендаций по развитию малого и среднего предпринимательства в РК в условиях кризиса.

Руководствуясь целью, мы определили следующие основные задачи исследования:

- ♦ изучить современные труды ученых по проблемам малого и среднего предпринимательства;
- ♦ провести анализ современного состояния малого и среднего предпринимательства в РК;
- ♦ выработать рекомендации и предложения по преодолению проблем в деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства в условиях кризиса.

При написании статьи авторы реализовали системный подход к изучению и анализу деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства в условиях кризиса. Были применены общелогические, теоретические и эмпирические методы исследования. В частности, работа опиралась на единство индуктивных и дедуктивных методов, анализа и синтеза, обобщения и аналогии. Также в статье авторы применили количественный и качественный подходы, среди которых широко представлен статистический метод исследования.

Гипотеза исследования: увеличение финансирования в развитие экспортных программ, создание структур в области развития экспортной политики для предприятий МСП позволит значительно нарастить экспортный потенциал данного сегмента предпринимательства.

Практическая значимость исследования состоит в возможности использования рекомендаций и предложений при разработке или корректировке программ развития малого и среднего предпринимательства в Казахстане.

Материалы и методы

В статье были использованы информационные и аналитические материалы Бюро национальной статистики и Агентства по стратегическому планированию и реформам РК, государственные программы и нормативно-законодательные акты РК по вопросам регулирования малого и среднего предпринимательства и другие.

При написании работы были использованы общелогические методы исследования, в том числе анализ, синтез, индукция, дедукция, обобщение и абстрагирование. Также авторы применили теоретические и эмпирические методы, в том числе наблюдение, описание, сравнение и гипотетико-дедуктивный метод.

При исследовании современного состояния малого и среднего предпринимательства были проанализированы временные ряды данных по различным критериям, что позволило оценить ключевые показатели с позиции ретроспективы и влияния коронакризиса, выявить тенденции, определить проблемы и выработать рекомендации по дальнейшему развитию МСП. Гипотетико-дедуктивный метод в исследовании применялся в качестве методологического приема при выдвижении экономической гипотезы и ее проверки посредством соотнесения с фактическими показателями социально-экономического развития страны.

В работе были проанализированы статистические данные за последние пять лет. Синтез, индукция, дедукция, обобщение и абстрагирование нашли применение при формировании выводов и рекомендаций.

Теоретической основой данной статьи являются научные труды отечественных и зарубежных ученых, исследователей по проблемам малого и среднего предпринимательства. При анализе деятельности субъектов МСП были использованы отчеты АО «Фонд развития предпринимательства «Даму», Национальной палаты предпринимателей РК «Атамекен», АО «Национальный управляющий холдинг «Байтерек».

Основные положения

Сегодня в условиях кардинальных изменений, вызванных пандемией COVID-19, решение проблем развития малого и среднего предпринимательства выступает приоритетом для современных экономик, в том числе и для Казахстана.

В статье был проведен статистический анализ малого и среднего предпринимательства за период с 2018 по 2022 гг. по следующим основным критериям:

- ◆ количество активных субъектов малого и среднего предпринимательства в РК по категориям;
- ◆ численность занятых в малом и среднем предпринимательстве в РК по категориям;
- ◆ объем выпуска продукции субъектами малого и среднего предпринимательства в РК;
- ◆ валовая добавленная стоимость малого и среднего предпринимательства;
- ◆ доля валовой добавленной стоимости малого и среднего предпринимательства в ВРП.

На основе проведенного исследования деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства в Казахстане были выявлены проблемы, которые свидетельствуют о том, что существуют значительные различия в секторе МСП в разрезе категорий субъектов. Мы видим пробелы в формировании институциональной среды и законодательной базы, регулирующей развитие МСП в Казахстане [2]. Для усиления сектора малого и среднего предпринимательства необходимо совершенствовать государственную политику, что благоприятно скажется на улучшении бизнес-среды, реализации новых бизнес-инициатив, повышении доверия к институтам предпринимательства со стороны бизнеса [3].

Обзор литературы

Основной теоретический исследования явились труды отечественных и зарубежных авторов по проблемам малого и среднего предпринимательства. В отечественной научной литературе эти вопросы были отражены в трудах Есенбаевой А.Е., Омаровой К.А. [4], Дингазиевой Б.Д., Нурмуханбетовой Л.К., Байбатыровой Г.Т. [2], Майсиговой Л.А., Ниязбековой С.У., Исаевой Б.К., Джолдошевой Т.Ю. [3] и других.

В числе зарубежных экономистов можно назвать таких авторов, как Стивен Ю., Лю Е., Андреа Р., Тамер С., в исследованиях которых рассматриваются преимущества и проблемы партнерства многонациональных малых предприятий и неправительственных организаций, предлагаются способы усиления устойчивого развития и социальной ответственности в мировой индустрии мерчандайзинга моды [1]. Также особый интерес вызвала работа Юсафа Х. Акбара, Гвидо Бортолуцци, Бернардо Бальбони, Андреа Траконья, направленная на выявление институциональных барьеров, сдерживающих реализацию экспортных возможностей МСП [5]. Полезной оказалась статья Стефана Кристиан Гергина, Михая Александру Ботезату, Александра Хоссу и Лилиан Николета Симионеску, в которой обоснована роль инвестиций и инноваций как двигателей экономического роста МСП [6]. Важные аспекты развития рынка малого и среднего бизнеса в условиях экономической интеграции отмечены в исследованиях Аристейдиса Г., Димитриса Ф.К. [7]

Среди российских исследователей необходимо назвать Ксенофонову Е.А., которая предложила ряд антикризисных мер государственной поддержки и адаптации к изменившимся условиям внешней среды малого и среднего бизнеса в период пандемии и в постпандемический период [8]; Кокина А.Н., монография которого посвящена формированию системы инфраструктурного предпринимательства в контексте параметров устойчивого развития ключевых бизнес-функций [9]; Бутова П.Д., разработавшего современные методики оценки эффективности деятельности субъектов малого предпринимательства [10].

Несмотря на то что вопросам развития малого и среднего предпринимательства уделяется значительное внимание со стороны современной научной мысли, многие аспекты остаются недостаточно изученными. В частности, особое значение деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства проявилось в условиях коронакризиса COVID-19. Мы увидели, что благодаря большому потенциалу, инновационной активности, оперативности и гибкости малое и среднее предпринимательство в условиях пандемии выступило важным фактором экономического развития страны [7].

Результаты и обсуждение

Ключевая роль для обеспечения устойчивого роста национальной экономики Казахстана отводится развитию малого и среднего предпринимательства. Согласно Предпринимательско-му кодексу РК к малому предпринимательству относят субъекты хозяйствования со среднегодовой численностью не более 100 работников и среднегодовым доходом, не превышающем 300-тысячекратный месячный расчетный показатель. К среднему предпринимательству относятся субъекты со среднегодовой численностью работников от 100 до 250 человек и со среднегодовым доходом от 30 -тысячекратного до 3-миллионнократного МРП [11].

Малое и среднее предпринимательство выступает основой любой экономики и, как показывает опыт, занимает значительную долю в ВВП развитых стран. Так, в странах ОЭСР доля МСП в ВВП этих экономик составляет 50-60%, в то же время удельный вес трудовых ресурсов, занятых в деятельности субъектов МСП, достигает 60% от общего количества занятых [8].

В экономике Республики Казахстан на долю МСП в ВВП в 2015 г. приходилось 24,9%, в 2020 г. эта доля составила 30,8%, а в 2021 г. ее значение увеличилось до 34,7%. В «Стратегии Казахстан–2050» удельный вес МСП в ВВП планируют довести до 50% [12].

Малое и среднее предпринимательство характеризуется высокой мобильностью и способностью быстро подстраиваться под меняющиеся рыночные условия. Субъекты МСП стараются занимать востребованные рыночные ниши, тем самым способствуют структурной перестройке экономики, увеличивают объемы производства продуктов и услуг, пользующихся спросом, оперативно внедряют инновационные идеи, помогают решению проблем с занятостью населения в тех сферах, где крупное предпринимательство неэффективно [4].

Проанализируем развитие МСП в Казахстане по статистическим данным за последние пять лет. Важным показателем развития МСП является количество действующих субъектов. Так, по данным рисунка 1, видно, что в Казахстане за пятилетний период количество активных предприятий малого и среднего предпринимательства возросло к 1 января 2022 г. до 1 431 641 тыс. единиц, то есть темп роста составил 124,92 % в сравнении с 1 января 2018 г.

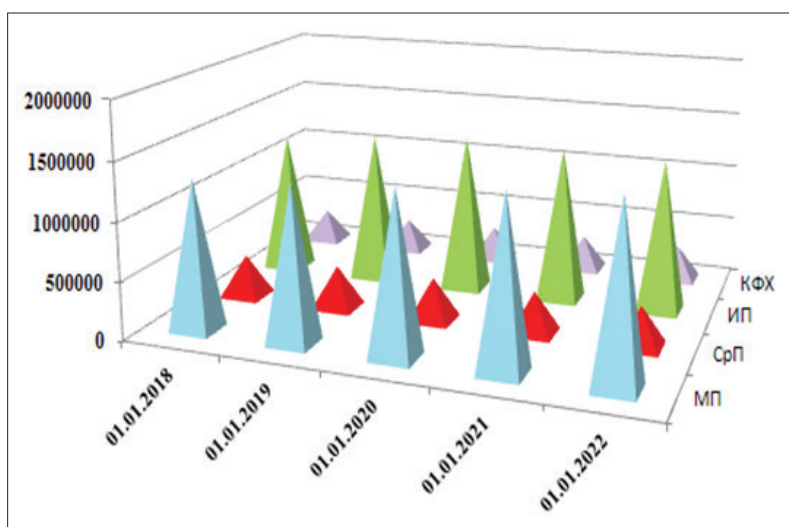


Рисунок 1 – Количество активных субъектов малого и среднего предпринимательства в РК по категориям на период 01.01.2017–01.01.2021 (ед.)

Примечание: Составлено авторами на основе источников [13, 14].

Положительная динамика количества активных субъектов малого и среднего предпринимательства связана с тем, что государством в период пандемии был принят ряд финансовых и нефинансовых мер по поддержке МСП. В то же время можно заметить, что в структуре действующих компаний наименьшую долю занимают субъекты среднего предпринимательства – менее 1% от всех категорий субъектов МСП.

Кроме того, Правительством в настоящее время проводится работа по принятию антикризисных мер, начатых еще в период карантина. Эти мероприятия включают финансовую и нефинансовую поддержку компаний, пострадавших в период пандемии.

К примеру, был заключен трехлетний мораторий на проведение различного рода проверок деятельности МСП. Были предоставлены налоговые льготы, облегчен процесс получения финансовых средств на пополнение оборотного капитала, была внедрена новая регуляторная политика (SMART регулирование) и др. Согласно реализации таких программ, как «Дорожная карта бизнеса – 2025», «Экономика простых вещей», «Дорожная карта занятости» и др., была продолжена работа по предоставлению льготных кредитов для субъектов МСП [9].

В связи с январскими событиями 2022 г. у предпринимателей также возникли проблемы, для решения которых были приняты оперативные меры по возмещению имущественного убытка. Были даны отсрочки платежей по займам предприятий МСП в размере 8,3 млрд тенге.

На рисунке 2 отражены данные по изменению численности занятых в МСП Казахстана по категориям за период 2018–2022 гг.

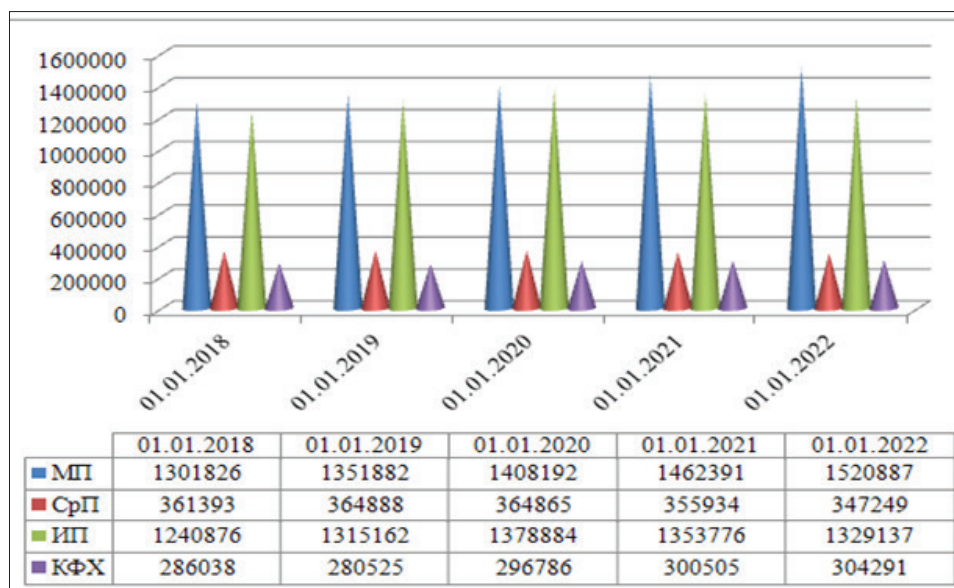


Рисунок 2 – Численность занятых по категориям малого и среднего предпринимательства в РК за период 01.01.2017–01.01.2022 (чел.)

Примечание: Составлено авторами на основе источников [13, 14, 15].

Из рисунка 2 видно, что общая численность занятых в МСП возросла за анализируемый период. Если в 2018 г. она составляла 3 190 133 человека, то в 2022 г. – 3 501 564 человека, темп роста составил 109,76 %. Данную динамику можно принять за положительный тренд, так как это говорит о том, что государственная политика в сфере малого и среднего предпринимательства дает определенные результаты. Решаются проблемы с занятостью, снижается уровень безработицы и, соответственно, снимается социальная напряженность в обществе, повышается конкуренция, работают рыночные механизмы, улучшается качество предоставляемых товаров и услуг.

Подробнее рассмотрим структуру занятых в МСП с 2018 по 2022 гг. Из таблицы видно, что количество крестьянских и фермерских хозяйств увеличилось на 6,38%. Численность занятых в индивидуальном предпринимательстве также постепенно увеличивалась. Так, если количество индивидуальных предпринимателей на первое января 2018 г. составляло 1 240 876, то в 2022 г. – 1 329 137 человек, прирост составил 7,11%. В то же время с 2021 по 2022 гг. число индивидуальных предпринимателей сократилось на 1,82 %, что связано с влиянием пандемии COVID-19.

Количество занятых в среднем предпринимательстве снизилось на 3,91%. Данная тенденция может свидетельствовать о том, что меры регулирования и государственной поддержки

деятельности субъектов МСП в Казахстане недостаточные. Все реже из микро- и малых компаний может вырасти среднее предпринимательство.

Далее рассмотрим динамику объема выпускаемой продукции субъектами МСП на рисунке 3.

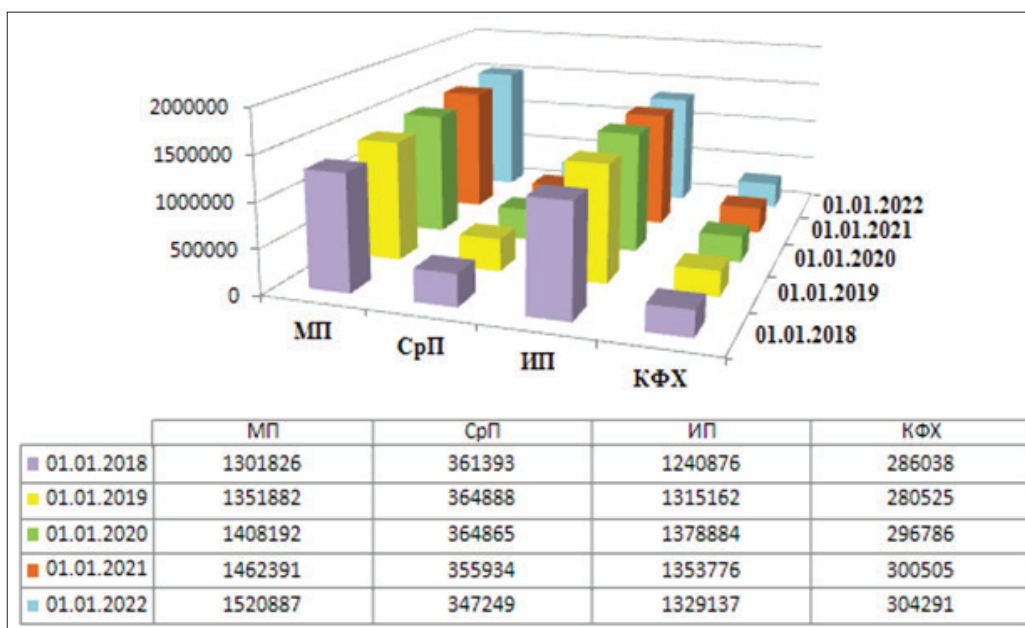


Рисунок 3 – Выпуск продукции субъектами малого и среднего предпринимательства в РК с 01.01.2018 по 01.01.2022, млн тенге

Примечание: Составлено авторами на основе источников [15, 16].

Как видно из рисунка 3, самые высокие объемы выпуска продукции приходятся на малые предприятия. Так, на 1 января 2018 г. объем выпуска продукции субъектами малого предпринимательства составил 16,5 млрд тенге, а к 1 января 2022 г. – уже 29,3 млрд тенге. Рост составил 77,93 %, что показывает активное развитие малого предпринимательства в Казахстане и большую отдачу от него.

По остальным категориям предпринимательства выпуск продукции был значительно ниже. Субъекты среднего предпринимательства обеспечили продукцией на 4,0 млрд тенге на 1 января 2018 г., а к 1 января 2020 г. – уже на 7,0 млрд тенге. Далее идут индивидуальные предприниматели и крестьянские хозяйства. Их показатели составили соответственно в январе 2018 г. 1,5 и 1,1 млрд тенге, а в январе 2022 г. – 2,3 и 2,6 млрд тенге.

Главой государства в декабре 2021 г. был принят закон о новой регуляторной политике в предпринимательской деятельности. Реализация этого закона существенно снизит нагрузку, а также повысит активность субъектов предпринимательства в условиях новой экономической политики РК [17, 18].

К важным индикаторам оценки МСП относится валовая добавленная стоимость. Рассмотрим информацию, которая представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Валовая добавленная стоимость малого и среднего предпринимательства в РК за период 2018–2022 гг., млн тенге

Республика Казахстан	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020	01.01.2021	01.01.2022
Валовая добавленная стоимость	17 569 900,4	22 029 151,3	23 189 145,1	22 335 916,9	27 399 000,3

Примечание: Составлено авторами на основе источника [16].

Для наглядности отразим динамику валовой добавленной стоимости на рисунке 4.

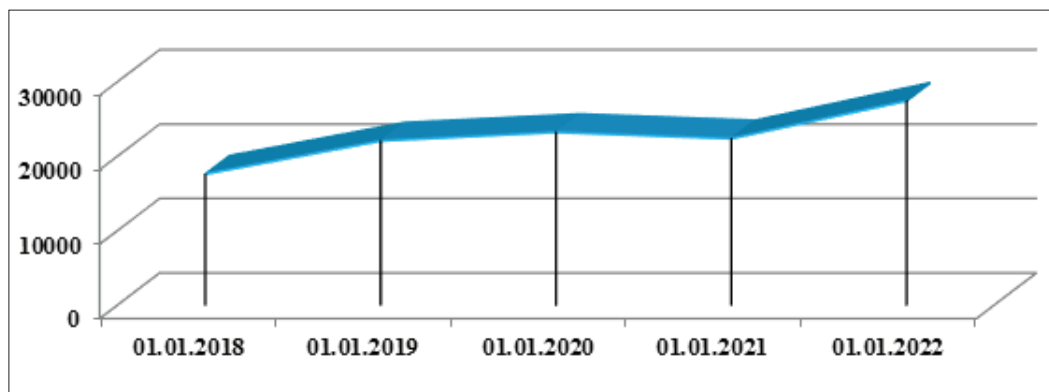


Рисунок 4 – Валовая добавленная стоимость МСП РК за период 01.01.2018– 01.01.2022, млрд тенге

Примечание: Составлено авторами на основе источников [14, 16].

Из рисунка 4 видно, что величина валовой добавленной стоимости увеличилась на 55,94% с 2018 по 2022 гг. Рост валовой добавленной стоимости говорит о том, что субъекты малого и среднего предпринимательства обеспечивают социально-экономическое развитие страны, в то же время необходимо изучить, за счет каких факторов мы наблюдаем данную динамику.

Также особое внимание при проведении анализа МСП в Казахстане нужно уделить показателю доли валовой добавленной стоимости при формировании валового регионального продукта [10]. В таблице 2 показаны данные по изменению удельного веса ВДС в ВРП за период 2017–2021 гг.

Таблица 2 – Доля валовой добавленной стоимости малого и среднего предпринимательства в ВРП за 2017–2021 гг., в процентах

	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
Республика Казахстан	26,8	26,8	28,4	31,7	32,8
Акмолинская	26,1	25,1	30,8	28,6	27,1
Актюбинская	19,4	18,3	20,7	21,2	23,8
Алматинская	26,9	26,4	32,0	33,6	32,4
Атырауская	11,8	16,8	18,7	22,0	19,5
Западно-Казахстанская	41,9	40,1	36,0	37,3	34,1
Жамбылская	19,8	18,8	20,9	20,9	26,5
Карагандинская	12,1	12,7	17,2	16,8	17,9
Костанайская	23,2	25,1	29,4	32,8	31,5
Кызылординская	13,2	14,2	16,9	17,8	17,6
Мангистауская	22,9	15,6	16,8	22,9	29,4
Южно-Казахстанская	22,9	21,9	-	-	-
Павлодарская	15,1	17,4	16,2	18,6	18,8
Северо-Казахстанская	24,4	25,4	29,7	30,3	31,5
Туркестанская	-	-	19,5	23,1	24,4
Восточно-Казахстанская	16,9	15,7	18,0	19,5	20,0
г. Нур-Султан	57,4	54,4	48,6	55,1	56,8
г. Алматы	33,7	35,3	40,1	44,8	49,2
г. Шымкент	-	-	25,6	34,1	31,8

Примечание: Составлено авторами на основе источника [19].

Из таблицы 2 видно, что доля ВДС малого и среднего предпринимательства в ВРП в целом по республике за период 2017–2018 гг. оставалась на одном и том же уровне – 26,8%, а в последующие годы постепенно возрастала и к 2021 г. составила 32,8%.

Следует заметить, что в 2017 г. в четырех регионах Казахстана доля ВДС малого и среднего предпринимательства в ВРП была выше, чем по стране в целом. К ним относятся такие регионы, как Алматинская, Западно-Казахстанская области, а также гг. Алматы и Нур-Султан. Мы видим, что в 2020 г. таких регионов было шесть. Но уже к 2022 г. количество регионов страны по данному показателю сократилось до трех. В Алматинской области доля ВДС малого и среднего предпринимательства в ВРП была ниже, чем в целом по стране.

Снижение доли ВДС в ВРП можно объяснить влиянием пандемии коронавируса на деятельность МСП. Жесткие ограничительные меры негативно сказались на деятельности малых и средних компаний. Многим из них пришлось приостановить или полностью прекратить деятельность, так как сократились объемы заказов и продаж, соответственно, снизилась деловая активность и доходность компаний [9]. Кроме того, у предпринимателей небольших фирм возникают проблемы с выходом продукции на зарубежный рынок. А возможность экспортировать продукцию, могла бы не только увеличить объемы производства, но и привлечь иностранных инвесторов для развития рентабельных предприятий [20].

Однако в некоторых отраслях можно наблюдать повышение активности и эффективности деятельности компаний. К примеру, в фармацевтической отрасли, сфере медицинских и IT услуг и других.

Следовательно, нами определено что малое и среднее предпринимательство выполняет важную функцию при формировании ВРП и в процессе формирования валовой добавленной стоимости.

Кроме того, проведенный анализ позволил выделить ряд проблем, стоящих перед малым и средним предпринимательством в новых условиях:

1. Предоставляемые меры государственной поддержки МСП часто игнорируют социальные ценностные ориентиры, распространенные в обществе, а также низкая результативность работы государственных органов по осведомленности льготного финансирования и других инструментов господдержки МСП сдерживают рост активных действующих субъектов.

2. Непрозрачность мероприятий по предоставлению государственной поддержки МСП, административные барьеры, злоупотребление полномочиями на местах и допущение фактов коррупции снижает доверие предпринимателей и граждан к государственным институтам.

3. Недостаточно развитая институциональная среда сдерживает динамичное развитие МСП. Множество различных государственных программ, стратегий, концепций и нормативно-правовых актов размывает целевые ориентиры развития МСП в Казахстане. Предприниматели часто ощущают незащищенность собственности бизнеса, что выступает дополнительным риском МСП. Также нездоровая конкуренция и давление на процесс ценообразования не способствуют повышению активности деятельности МСП [16].

На основе проведенного исследования были выработаны следующие выводы и предложения.

Во-первых, необходимо разработать программы, направленные на развитие малого и среднего предпринимательства в отраслях, имеющих региональное значение. Увязка интересов государства и регионов позволит поднять экономику регионов и страны в целом. Важно понимать, что для гармонизации интересов государства и регионов необходимо разработать современную эффективную модель управления, основанную не на ручном управлении, а на объективных законах рынка.

Во-вторых, нужно особое внимание уделить развитию человеческого капитала, поднять предпринимательскую и финансовую грамотность населения через популяризацию программ, направленных на развитие малого и среднего предпринимательства. Поэтому следует усилить работу институтов поддержки МСП на всех уровнях управления.

В-третьих, несмотря на имеющееся желание предпринимателей МСП экспортировать свою продукцию за рубеж, реализовать это крайне сложно. Это связано с рядом причин. В частности, сложности с проведением процедур оформления соответствующих документов, низкая изученность зарубежных рынков, а также отсутствие опыта работы с зарубежными импортерами. Все эти проблемы требуют вмешательства государственных органов в их решение. Для этого, на

наш взгляд, необходимо увеличение финансирования этой сферы и создание структур в области развития экспортной политики для предприятий МСП. Данные структуры снизили бы препятствия при получении необходимых сертификатов, разрешений, позволили бы будущим экспортерам освоить логистику, методы анализа международных рынков, правовые основы международного права.

Таким образом, современная реальность такова, что коронакризис COVID-19 нанес значительный ущерб всем мировым экономикам. Особенно пострадала сфера малого и среднего предпринимательства. Выработанные рекомендации и предложения, которые авторы получили по итогам проведенного исследования, могут быть приняты во внимание при разработке и корректировке программ по развитию малого и среднего предпринимательства в Республике Казахстан.

Заклучение

Малое и среднее предпринимательство относится к значимым сферам экономики Казахстана. Проведенное исследование позволило выявить основные проблемы в развитии малого и среднего предпринимательства, среди которых следует выделить необходимость акцентирования инструментов государственной поддержки МСП на ценностные ориентиры общества. Также необходимо повысить роль регуляторной функции в развитии институциональной среды МСП, которая включает наряду с административными и рыночные методы регулирования деятельности субъектов предпринимательства.

Особая роль в развитии МСП отводится человеческому капиталу, поэтому необходимо создать благоприятные условия для повышения качества трудового потенциала. Нужно обучать население основам предпринимательства, знакомить общество с действующими программами государственной поддержки МСП, повысить доверие граждан к государственным институтам, не допускать случаи злоупотребления полномочиями работников государственного аппарата в сфере МСП.

В целом меры по развитию МСП в условиях кризиса должны носить системный характер. Необходимо разработать эффективную государственную политику регулирования и поддержки МСП, повысить привлекательность бизнес-климата в стране.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Steven Y.H., Liu E.N., Andrea R.S., Tamer C. MNE-NGO partnerships for sustainability and social responsibility in the global fast-fashion industry: A loose-coupling perspective // *International Journal of businesses*. 2018, no. 5(29), pp. 214–222. URL: www.sciencedirect.com.
- 2 Дингазиева Б.Д., Нурмуханбетова Л.К., Байбатырова Г.Т. Развитие и государственная поддержка малого бизнеса в Казахстане / Б.Д. Дингазиева, Л.К. Нурмуханбетова, Г.Т. Байбатырова // *Universum: технические науки*. – 2021. – № 3.1 (72.1). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-i-gosudarstvennaya-podderzhka-malogo-biznesa-v-kazahstane/viewer> (дата обращения 15.01.2021 г.)
- 3 Maisigova L.A., Niyazbekova S.U., Isayeva B.K., Dzholdosheva T.Y. Features of Relations between Government Authorities, Business, and Civil Society in the Digital Economy // *Studies in Systems, Decision and Control*. 2021. Vol. 314. P. 1385–1391. ISSN 2198-4182
- 4 Есенбаева А.Е., Омарова К.А. Развитие предпринимательства в Казахстане / А.Е. Есенбаева, К.А. Омарова // *Научная дискуссия*. – 2020. URL: <https://www.elibrary.ru/> (дата обращения: 25.01.2021)
- 5 Akbar Y.A., Balboni B., Bortoluzzi G., Tracogn A. SME export performance, capabilities and emerging markets: the impact of institutional voids // *European Journal of International Management*. 2017. Vol. 11. No 2. P. 201–225. URL: https://www.researchgate.net/publication/299038101_SME_export_performance_capabilities_and_emerging_markets_the_impact_of_institutional_voids (дата обращения: 05.03.2022)
- 6 Gherghina S., Botezatu M., Hosszu A., Simionescu L. Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs): The Engine of Economic Growth through Investments and Innovation // *Sustainability*. 2020. No. 12, P. 347. URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12> (дата обращения 07.03.2022 г.)
- 7 Aristeidis G., Dimitris F.K. Entrepreneurship, small and medium size business markets and economic integration // *Journal of Policy Modeling*. 2019. No. 3(27). P. 363–374. URL: www.sciencedirect.com. (дата обращения: 11.03.2022)
- 8 Ксенофонтowa Е.А. Формирование новых направлений развития предпринимательства в посткризисный период. – СПб., 2021. URL: <https://unecon.ru/sites/default/files/dissksenofontovaea.pdf>

9 Кокин А.Н. Формирование системы инфраструктурного предпринимательства: цели развития, ключевые бизнес-функции и параметры устойчивости: Монография / Кокин А.Н. – М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2020. – 132 с.

10 Буров П.Д. Современные методики оценки эффективности деятельности субъектов малого предпринимательства / П.Д. Буров // Финансы и управление. – 2020. – № 1. – С. 91–102.

11 Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. Предпринимательский кодекс Республики Казахстан. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1500000375> (дата обращения: 27.04.2022)

12 Официальный информационный ресурс Премьер-Министра Республики Казахстан. Стратегия «Казахстан–2050». URL: <https://primeminister.kz/assets/media/strategiya-kazakhstan-2050.pdf> (дата обращения: 15.05.2022)

13 Малое и среднее предпринимательство в Республике Казахстан / Статистический сборник /на казахском и русском языках/ Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан / гл. ред. Айдапкелов Н.С. / Нур-Султан. – Январь, 2021 г. – 59 с. URL: <https://stat.gov.kz/> (дата обращения: 12.07.2022)

14 Социально-экономическое развитие Республики Казахстан / Информационно-аналитический журнал / Агентство по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан: Бюро национальной статистики. – Нур-Султан. – Январь, 2022 г. – 73 с. URL: <http://stat.gov.kz/> (дата обращения: 02.06.2022)

15 Мониторинг количества зарегистрированных и действующих субъектов МСП в РК / Агентство по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан Бюро национальной статистики: Экспресс-информация № 16-2-22/384-вн: 21 января 2022 года. URL: <http://stat.gov.kz/> (дата обращения: 12.07.2022)

16 Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. URL: <https://stat.gov.kz/> (дата обращения: 12.07.2022)

17 Дорожная карта бизнеса – 2025. URL: <https://clck.ru/UqoSa> Стратегия «Казахстан–2050»

18 Государственная программа индустриально-инновационного развития РК 2020–2025 гг. URL: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1900001050/history> (дата обращения: 27.05.2022)

19 Экономика Казахстана 2022. Цифры, анализ, прогнозы /Адилъ Таскимбаев. – Институт маркетинговых и социологических исследований Elim. – Нур-Султан. – 2022. URL: <https://marketingcenter.kz/20/economy-kazakhstan.html#msp> (дата обращения: 27.05.2022)

20 Об утверждении Концепции развития малого и среднего предпринимательства в Республике Казахстан до 2030 года / Постановление Правительства Республики Казахстан от 27 апреля 2022 года № 250. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000250> (дата обращения: 27.05.2022)

REFERENCES

1 Steven Y.H., Liu E.N., Andrea R.S., Tamer C. (2018) MNE-NGO partnerships for sustainability and social responsibility in the global fast-fashion industry: A loose-coupling perspective // International Journal of businesses. No. 5(29), pp. 214–222. URL: www.sciencedirect.com. (In English).

2 Dingazieva B.D., Nurmuhambetova L.K., Bajbatyrova G.T. (2021) Razvitie i gosudarstvennaja podderzhka malogo biznesa v Kazahstane / B.D. Dingazieva, L.K. Nurmuhambetova, G.T. Bajbatyrova // Universum: tehnicheckie nauki. No. 3.1 (72.1). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-i-gosudarstvennaya-podderzhka-malogo-biznesa-v-kazahstane/viewer> (data obrashhenija 15.01.2021 g.). (In Russian).

3 Maisigova L.A., Niyazbekova S.U., Isayeva B.K., Dzholdosheva T.Y. (2021) Features of Relations between Government Authorities, Business, and Civil Society in the Digital Economy // Studies in Systems, Decision and Control. Vol. 314. P. 1385–1391. ISSN 2198-4182. (In English).

4 Esenbaeva A.E., Omarova K.A. (2020) Razvitie predprinimatel'stva v Kazahstane / A.E. Esenbaeva, K.A. Omarova // Nauchnaja diskussija. URL: <https://www.elibrary.ru/> (data obrashhenija: 25.01.2021). (In Russian).

5 Akbar Y.A., Balboni B., Bortoluzzi G., Tracogn A. (2017) SME export performance, capabilities and emerging markets: the impact of institutional voids // European Journal of International Management. Vol. 11. No 2. P. 201–225. URL: https://www.researchgate.net/publication/299038101_SME_export_performance_capabilities_and_emerging_markets_the_impact_of_institutional_voids (data obrashhenija: 05.03.2022). (In English).

6 Gherghina S., Botezatu M., Hosszu A., Simionescu L. (2020) Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs): The Engine of Economic Growth through Investments and Innovation // Sustainability. No. 12, P. 347. URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12> (data obrashhenija 07.03.2022 g.). (In English).

7 Aristeidis G., Dimitris F.K. (2019) Entrepreneurship, small and medium size business markets and economic integration // Journal of Policy Modeling. No. 3(27). P. 363–374. URL: www.sciencedirect.com. (data obrashhenija: 11.03.2022). (In English).

8 Ksenofontova E.A. (2021). Formirovanie novyh napravlenij razvitija predprinimatel'stva v postkrisisnyj period. SPb., URL: <https://unecon.ru/sites/default/files/dissksenofontovaea.pdf>. (In Russian).

9 Kokin A.N. (2020) Formirovanie sistemy infrastruktornogo predprinimatel'stva: celi razvitija, ključevye biznes-funkcii i parametry ustojchivosti: Monografija / Kokin A.N. – M.: IC RIOR, NIC INFRA-M, 132 p. (In Russian).

10 Burov P.D. (2020) Sovremennye metodiki ocenki jeffektivnosti dejatel'nosti sub#ektov malogo predprinimatel'stva / P.D. Burov // Finansy i upravlenie. No. 1. P. 91–102. (In Russian).

11 Informacionno-pravovaja sistema normativnyh pravovyh aktov Respubliki Kazahstan. Predprinimatel'skij kodeks Respubliki Kazahstan. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1500000375> (data obrashhenija: 27.04.2022). (In Russian).

12 Oficial'nyj informacionnyj resurs Prem'er-Ministra Respubliki Kazahstan. Strategija «Kazahstan–2050». URL: <https://primeminister.kz/assets/media/strategiya-kazahstan-2050.pdf> (data obrashhenija: 15.05.2022). (In Russian).

13 Maloe i srednee predprinimatel'stvo v Respublike Kazahstan / Statisticheskij sbornik / na kazahskom i ruskom jazykah/ Bjuro nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniju i reformam Respubliki Kazahstan / gl. red. Ajdapkelov N.S. / Nur-Sultan. – Janvar', 2021 g. 59 p. URL: <https://stat.gov.kz/> (data obrashhenija: 12.07.2022). (In Russian).

14 Social'no-jekonomicheskoe razvitie Respubliki Kazahstan / Informacionno-analiticheskij zhurnal / Agentstvo po strategicheskomu planirovaniju i reformam Respubliki Kazahstan: Bjuro nacional'noj statistiki. – Nur-Sultan. – Janvar', 2022 g. 73 p. URL: <http://stat.gov.kz/> (data obrashhenija: 02.06.2022). (In Russian).

15 Monitoring kolichestva zaregistrirovyh i dejstvujushhijh sub#ektov MSP v RK / Agentstvo po strategicheskomu planirovaniju i reformam Respubliki Kazahstan Bjuro nacional'noj statistiki: Jekspress-informacija No 16-2-22/384-vn: 21 janvarja 2022 goda. URL: <http://stat.gov.kz/> (data obrashhenija: 12.07.2022). (In Russian).

16 Bjuro nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniju i reformam Respubliki Kazahstan. URL: <https://stat.gov.kz/> (data obrashhenija: 12.07.2022). (In Russian).

17 Dorozhnaja karta biznesa – 2025. URL: <https://clck.ru/UqoSa> Strategija «Kazahstan–2050». (In Russian).

18 Gosudarstvennaja programma industrial'no-innovacionnogo razvitija RK 2020–2025 gg. URL: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1900001050/history> (data obrashhenija: 27.05.2022). (In Russian).

19 Jekonomika Kazahstana 2022. Cifry, analiz, prognozy /Adil' Taskimbaev. – Institut marketingovyh i sociologicheskijh issledovanij Elim. – Nur-Sultan. – 2022. URL: <https://marketingcenter.kz/20/economy-kazahstan.html#msp> (data obrashhenija: 27.05.2022). (In Russian).

20 Ob utverzhdenii Konceptii razvitija malogo i srednego predprinimatel'stva v Respublike Kazahstan do 2030 goda / Postanovlenie Pravitel'stva Respubliki Kazahstan ot 27 aprelja 2022 goda No. 250. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2200000250> (data obrashhenija: 27.05.2022). (In Russian).

А.М. ДЖУСУПОВА,*¹

докторант.

*e-mail: 20210584@turan-edu.kz

ORCID ID: 0000-0002-0151-405X

Г.У. ХАДЖИЕВА,¹

э.ғ.к., профессор.

e-mail: g.khajiyeva@turan-edu.kz

ORCID ID: 0000-0002-8889-543X

¹«Тұран» университеті, Алматы қ., Қазақстан

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ДАҒДАРЫС ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ ШАҒЫН ЖӘНЕ ОРТА КӘСІПКЕРЛІК

Андатпа

Мақалада Қазақстандағы шағын және орта кәсіпкерлікті дамытудың негізгі үрдістері қарастырылды. Дамуды талдау негізінде қазақстандық бизнестің жұмыс істеуінің негізгі мәселелері анықталды және оларды шешуге арналған ұсынымдар берілді. Мақаланың мақсаты дағдарыс жағдайында ҚР-да шағын және орта кәсіпкерлікті дамыту бойынша мәселелерді анықтау, негіздеу және ұсынымдар әзірлеу болып табылады. Бұл

мақаланың ғылыми және практикалық маңыздылығы зерттеу нәтижелері негізінде елдегі шағын және орта кәсіпкерлікті дамыту бағдарламаларын жетілдіруге ықпал ететін бағыттарды қалыптастыру болып табылады. Мақаладағы зерттеудің негізгі нәтижелері келесі ережелер болды: нақты сектор салаларында қазіргі заманғы нарықтық үрдістерді ескере отырып, әсіресе ел өңірлерінде шағын және орта кәсіпкерлікті қолдаудың тиімді құралдарын құру қажеттілігі айқындалды; адами ресурстардың сапасын жетілдіру қажеттілігі негізделді; мемлекет пен кәсіпкерліктің өзара іс-қимылын одан әрі күшейту жөніндегі шаралар ұсынылды. Зерттеудің құндылығы – жиналған статистикалық ақпаратты жалпылау және талдау және оның негізінде жаңа шындыққа шағын және орта кәсіпкерліктің алдында туындайтын негізгі мәселелерді анықтау. Мақаланың практикалық маңыздылығы – нәтижелер мен ұсыныстарды шағын және орта сегментте кәсіпкерлік қызметті дамыту бағдарламаларын әзірлеу және түзету кезінде қолдануға болады.

Тірек сөздер: шағын және орта кәсіпкерлік, коронадағдарыс, бизнес-орта, мемлекеттік қолдау, экспорттық бағдарлама.

A.M. JUSSUPOVA,*¹

PhD student.

ORCID ID: 0000-0002-0151-405X

*e-mail: 20210584@turan-edu.kz

G.U. KHAJIYEVA,¹

c.e.s., professor.

e-mail: g.khajiyeva@turan-edu.kz

ORCID ID: 0000-0002-8889-543X

¹Turan University, Almaty, Kazakhstan

SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES IN THE CONDITIONS OF CRISIS IN KAZAKHSTAN

The article considered trends in the development of small and medium-sized businesses in Kazakhstan. Based on the analysis, the key problems of the business were identified and recommendations were given to overcome them. The purpose of the study is to identify problems, substantiate and develop recommendations for the development of businesses Kazakhstan in a crisis. The scientific and practical significance of this article is the formation, based on the results of the study, of directions that contribute to the improvement of programs for the development of small and medium-sized enterprises in the country. The main research results in this article are the following provisions: the need to create effective tools for businesses in the real sector, especially in the regions of the country, taking into account current market trends was identified; the need to improve the quality of human resources is justified; measures are proposed to further strengthen the interaction between the state and entrepreneurship, in particular, an increase in financing for the development of export programs for businesses. The value of the conducted research is the generalization and analysis of the collected statistical information and, based on it, the identification of the main problems facing small and medium-sized enterprises in the new realities. The practical significance of the research article lies in the fact that the results and proposals can be used in the development and adjustment of programs for the development of entrepreneurship in the small and medium segment.

Key words: small and medium-sized business, corona crisis, business environment, government support, export program.

FTAXP 06.52.13
ӘОЖ 338.45
JEL O14, O33

<https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-3-235-247>

Д.Е. ҚАНАШАЕВ,*¹

докторант.

*e-mail: kanashayev@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-4333-9317

Г.Б. САХАНОВА,²

PhD., қауымдастырылған профессор.

e-mail: g_sakhanova@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-4017-3059

А.Е. ЕСБОЛОВА,¹

PhD, доцент.

e-mail: yesbolova@gmail.com

ORCID ID: 0000-0001-9503-9482

¹М. Әуезов атындағы Оңтүстік Қазақстан
университеті, Шымкент қ., Қазақстан

²Алматы технологиялық университеті,
Алматы қ., Қазақстан

КІЛЕМ ӨНЕРКӘСІБІ КӘСІПОРЫНДАРЫНДАҒЫ ИННОВАЦИЯЛЫҚ БЕЛСЕНДІЛІКТІ БАҒАЛАУДЫҢ МАТЕМАТИКАЛЫҚ ӘДІСТЕРІ

Андатпа

Мақалада кілем өндірісіндегі ұйымның инновациялық қызметінің экономикалық тиімділігін бағалаудың негіздемесі мен математикалық әдістері қарастырылады. Қазақстан Республикасының цифрландыру бағытындағы заңнамалық негіздемесімен қатар, елдегі цифрландырудың қазіргі ахуалы кеңінен баяндалады. Мақалада еліміздегі ең үлкен кілем өндіруші кәсіпорынның қаржылық және операциялық көрсеткіштері көрсетілген. Компанияның ашылған сәттен бастап қазіргі уақытқа дейінгі негізгі көрсеткіштері кеңінен талданды. Кілем өндірісін цифрландырудың тиімділігі өңірлік кеңістік-салалық құрылымның технологиялық дамуында маңызды рөл атқарады, сондықтан өнеркәсіптің инновациялық цифрлық технологиялар базасында жоғары технологиялық кілемдер мен кілем бұйымдарын өндіру экономикаға оң әсерін тигізеді. Зерттеу барысында компанияның кілем өндірісі бойынша негізгі көрсеткіштерінің өсіп келе жатқан қатарларын экстраполяциялау, сондай-ақ трендтерді талдау әдісімен болжау мәселелері қаралды. Елдегі ең ірі кілем өндірушісінің негізгі көрсеткіштері экстраполяция арқылы талданды. Нәтижесінде авторлар таңдалған көрсеткіштер арасындағы байланысты талдауды ұсынды. Мақалада регрессиялық талдау жүргізілгеннен кейін ұсынылған модельдің сенімділік деңгейін бағалау үшін талдау жүргізу ұсынылады. Бұл жағдайда модельдің сенімділігі регрессия коэффициентімен тексеріледі, ал ұсынылған әдіс негізінде детерминация коэффициенті 95% сенімділік деңгейінде бағаланады. Ұсынылған әдіс негізінде кілемдер мен кілем бұйымдарын шығаратын кәсіпорын қызметінің негізгі көрсеткіштерін болжау мүмкіндігі бар.

Тірек сөздер: экономикалық тиімділік, инновациялық қызмет, бәсекеге қабілеттілік, бағалау, математикалық әдістер, байланыстыру, байланысқа тәуелділік.

Кіріспе

Қазақстанның инновациялық даму жолына бағдарланған қазіргі заманғы экономикасында шаруашылық жүргізуші субъектілердің тиімді жұмыс істеуі олардың ғылыми-техникалық прогресс жетістіктері, шаруашылық жүргізу мен басқарудың нарықтық әдістері негізінде прогрессивті өзгерістерді жүзеге асыру қабілетіне негізделген. Бәсекелестік артықшылықтарға білім, ақпарат, инновация арқылы қол жеткізіледі. Инновацияларды енгізу өндірілетін тауарлардың бәсекеге қабілеттілігін арттырудың, дамудың жоғары қарқыны мен кірістілік деңгейін сақтаудың жалғыз тәсілі ретінде қарастырылуда. Дамудың инновациялық жолына көшу өңірлер

экономикасының дәстүрлі секторларын жаңғыртуды да, бірінші кезекте олардың инновациялық бөлігінің өсуін де көздейді.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2017 ж. 12 желтоқсандағы № 827 қаулысымен (01.10.2020 ж. өзгерістер мен толықтырулармен) «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасын іске асыру үшін отандық өнеркәсіптік кәсіпорындардың алдында цифрлық технологияларды өндіріс пен басқару процестеріне енгізу жағдайында олардың жұмыс істеу әдістері мен тетіктерін әзірлеу міндеті қойылған болатын [1].

Жалпы өнеркәсіптік кәсіпорындардың және цифрлық технологияларды енгізетін кәсіпорындардың жұмыс істеу тетіктерін жетілдіру қажеттілігін шет мемлекеттердің жетекші өнеркәсіптік кәсіпорындарының бүгінгі күні өндірісте цифрлық технологияларды белсенді түрде қолдануы және айтарлықтай экономикалық нәтижеге қол жеткізгендігі де дәлелдейді. Мамандардың айтуынша, қазір өндірісті цифрландыру саласындағы жобалар 5–10 жыл бұрынғыдан 10–100 есе арзан. Сандық капитал тауарларының құнының экспоненциалды төмендеуі байқалады.

2025 ж. қарай Қазақстанның жалпы ішкі өнімі экономиканы одан әрі цифрландыру есебінен артуы мүмкін. Қазір Қазақстанның жалпы ішкі өніміндегі цифрлық экономиканың үлесі 4,5% құрайды, бұл осы саладағы көшбасшылардан 2–3 есе төмен [2, 3].

Цифрлық технологияларды енгізудің кілем өндірісіндегі жағдайына келсек, осы сала кәсіпорындарының еңбек өнімділігін және экономикалық тиімділігін арттыру келесі қамтамасыз ету шараларын жүзеге асыру есебінен жүзеге асырылады:

- ♦ электрондық үлгілерді (өнімнің цифрлық прототиптерін) жобалау және өндіру технологияларына, сондай-ақ өнімділігі жоғары есептеулерге енгізу арқылы өнім сапасын арттыру;
- ♦ өндірістің тиімділігін арттыру мақсатында кәсіпорындағы жұмыс орындарын автоматтандыру;
- ♦ бар ресурстарды зерттеу объектісінде шектеулі жағдайда тиімді пайдалану үшін кәсіпорындағы резервтерді іздеу.

Сондықтан цифрлық экономиканы енгізу деңгейінде кілем өндіруші кәсіпорының өндірістік процесін цифрландыруды қолдану бойынша жүргізіліп жатқан жұмыс жағдайында олардың қызметінің әдістері мен тетіктерін әзірлеу ерекше маңызға ие.

Зерттеу тақырыбының өзектілігі цифрлық технологияларды енгізу жөніндегі шаралардың жоғары маңыздылығы мен экономикалық орындылығына, өндірістің цифрлық технологияларын енгізу кезінде жұмыс істеу тетіктерін әзірлеу қажеттілігіне, цифрлық технологияларды енгізу жөніндегі шаралардың экономикалық тиімділігін бағалау әдістерін әзірлеу қажеттігіне байланысты.

Зерттеу барысында Қазақстан Республикасында цифрлық технологияларды енгізудегі кілем өндіруші кәсіпорындардың жұмыс істеуінің ұйымдастырушылық-экономикалық тетіктері төңірегіндегі практикалық тәжірибе талданды.

Дегенмен, цифрлық технологияларды енгізу кезінде кілем өндірісі кәсіпорындарының жұмыс істеу тетіктерін әзірлеуге арналған жарияланымдар тар мамандандырылған бағытқа ие және экономикалық пайда алу тетіктеріне назар аудармайды.

Цифрлық технологияларды енгізе отырып, кілем өндірісі кәсіпорындарының жұмыс істеуінің экономикалық әдістері мен тетіктерін әзірлеуге қатысты қолданыстағы тәсілдер нақтылауды және одан әрі дамытуды талап етеді.

Кәсіпорындарда цифрлық технологияларды енгізу кезінде кілем өндірісі кәсіпорындарының жұмыс істеуінің ұйымдастырушылық-экономикалық тетіктерін әзірлеумен байланысты мәселелердің өзектілігі мен жеткіліксіз зерттелуі зерттеудің ғылыми гипотезасы мен мақсатын анықтады.

Материалдар мен әдістер

Зерттеудің әдістемелік негіздері ретінде еліміздегі кілем және кілем бұйымдары нарығын реттеу мәселесі бойынша отандық және шетелдік ғалым-экономистердің ғылыми еңбектері, еліміздің заңдары, кілем бұйымдары нарығындағы мәселелерге қатысты ел Президентінің жарлықтары мен еліміздің үкіметінің қаулылары және статистикалық мекемелерінің ресми

мәліметтері алынды. Зерттеу жұмысындағы қорытындылар мен тұжырымдамалар салыстырмалы талдау, материалдарды өңдеу, экономикалық және математикалық болжамдау сияқты зерттеудің әдістерін қолданумен негізделеді.

Әдебиетке шолу

Инновацияларға негізделген даму мәселелерін зерттеу көптеген қазақстандық және шетелдік ғалымдардың еңбектерінде көрініс тапқан. Оның ішінде, инновациялық процестерді дамытудың бастапқы теориялық және әдістемелік ережелері белгілі ғалымдардың: Warasthe R. [4], Milton J. [5], Gbolarami F. [6], Pourmoradian S. [7]. және т.б. еңбектерінде берілген. Сонымен қатар, инновациялық белсенділікті арттыру мәселесінің зерттелу дәрежесін Қазақстан Республикасының ғалымдары: Р. Алшанов, А. Есентүгелов, А. Ерәлі, Қ. Ертаев, Р. Каренов, А. Қошанов, О. Сәбден, Ә. Сатыбалдин, А. Отаровтың ғылыми еңбектері аясында байқауға болады.

Қазақстандық ғалымдардың еңбектерінде өндірістік ресурстарын (негізгі өндірістік қорлар мен физикалық және интеллектуалдық адам еңбегінің ресурстары) инновациялық жаңарту мәселесі өте аз қозғалғанын атап өткен жөн.

Бүгінгі күні кәсіпорындардың инновациялық әлеуетінің мәніне жалпы көзқарас, әдістер мен бағалау критерийлерін әзірлеу әлі қалыптаспаған, ал теориялық және әдістемелік даму деңгейі кәсіпорындардың қажеттіліктерін қанағаттандыруға мүмкіндік бермейді.

Сонымен қатар, қазіргі уақытта инновациялық дамуды басқарудың теориялық және практикалық мәселелеріне көп көңіл бөлінуіне қарамастан, кілем өндірісі деңгейінде бұл мәселенің бірқатар тұжырымдамалық және әдістемелік аспектілері зерттелмеген күйінде қалып отыр. Қарастырылып отырған мәселелердің жеткіліксіз даму дәрежесі, бір жағынан, ғылыми-практикалық маңыздылығы, екінші жағынан, зерттеу тақырыбын, зерттеу объектісі мен пәнін, оның мақсатын, міндеттері мен ауқымын таңдауды анықтады.

Қарастырылып отырған проблемалардың даму деңгейінің жеткіліксіздігі, бір жағынан, ғылыми-практикалық маңыздылығы, екінші жағынан, ғылыми мақаланың тақырыбын таңдауға әкелді.

Негізгі ережелер

Әлемдік ғылыми-техникалық прогресс үрдістерін талдау өнеркәсіптік кәсіпорындардың экономиканың инновациялық дамуындағы маңыздылығын көрсетеді, өйткені өнеркәсіптік кәсіпорындар қажетті қаржылық, өндірістік құралдарға, адами ресурстарға ие.

Өнеркәсіптегі инновациялық қызмет нәтижесі кәсіпорындардағы ғылыми-техникалық прогрестің негізі болып табылатын жаңа технологиялар, техника, материалдар түріндегі өнеркәсіптік инновациялар болып табылатын инновациялық процестерді іске асыруды қамтиды. Өңірлік деңгейде инновациялар азаматтардың экономикалық және әлеуметтік мінез-құлқын, өңірдің бәсекеге қабілеттілігін, өнеркәсіп саласының дамуын айқындайды.

Қазақстан Республикасы өңдеуші өнеркәсіптің әлемдік экспортындағы Қазақстанның үлесін ұлғайту жолымен 2035 жылға қарай өңдеуші өнеркәсіпте экономикалық ынтымақтас-тық және даму жөніндегі ұйымның (ЭЫДҰ) ең дамыған елдерінің бәсекеге қабілеттілігінің орташа деңгейіне қол жеткізуге бағытталған индустриялық-инновациялық саясатты іске асырады. Осыған байланысты өңдеу өнеркәсібіндегі инновациялық қызметті талдау, өнеркәсіп өндірістері түрлерінің даму әлеуеті мен мүмкіндіктерін айқындау қажеттілігі туралы мәселе туындайды.

Бір инновациялық процеске біріктірілген аймақтық ұйымдық құрылымдардың барлық нысандарының жиынтық инновациялық кілем өнімін өндіруді ынталандыру мәселесін зерттеу өзінің мультипликативті тиімділігін көрсетті. Бір кілем кәсіпорнының технологиялық процесінің жекелеген бөлімдерінде қабылданған дұрыс шешім ілеспе салалардағы басқа кәсіпорындардың басқа ұқсас бөлімдерінде бірден көрініс табады және кейіннен ол басқарудың әртүрлі басқа салаларына қолданылады. Соның нәтижесінде оң әсері артып келеді. Бұл жерде ең маңызды рөл Қазақстан Республикасындағы заңдылықтың сақталуына және инновациялық

бизнес құрылымдары арасындағы серіктестікке кепілдік беретін инновациялық процестерді басқару бойынша жергілікті билік органдарына тиесілі болуы керек.

Экономикалық дамудың жаһандық мақсаттарына жауап беретін негізделген қалыптасқан аймақтық инновациялық тәсіл ғана тұтастай алғанда аймақ экономикасының өсуін қамтамасыз етуге арналған өндіргіш күштерді инновациялық жаңарту мәселесін шеше алады. Демек, облыстың өндірістік әлеуетін арттыру арқылы біз оның тұрғындарының әл-ауқатының артуына қол жеткізе аламыз.

Шымкент қаласында кілем өнеркәсібі өнімдерін өндіруде инновацияға бағытталған аймақтық кілем өндірісін құрудың салдары ең құптарлық болады, өйткені бұл сала өнімдерінің ішкі және әлемдік нарықта бәсекеге қабілеттілігі қамтамасыз етіледі. Өңірлік инновациялық кластердің жұмыс істеуінен алынған аймақ экономикасы үшін кем дегенде келесі артықшылықтарды атап өтуге болады:

- ♦ аймақта инновациялық институттардың инфрақұрылымы қарқынды және сапалы түрде дамып келеді;

- ♦ облыстағы шикізатты өңдейтін өнеркәсіп кешендерінің инвестициялық тартымдылығы күрт артуда;

- ♦ халықтың әлеуметтік деңгейі жақсаруда, халықтың әл-ауқатының артуы байқалады, кейіннен облыстағы демографиялық жағдай жақсаруда;

- ♦ өндірістің өнеркәсіп және ауыл шаруашылығы салаларында елеулі құрылымдық өзгерістер күтілуде.

Шымкент қаласында кілем бұйымдарын өндіруде инновацияларды енгізуге бағытталған аймақтық инвестициялық кластерді құру, әрине, ең алдымен бүкіл Қазақстанның аграрлық секторына қолайлы әсер етеді:

- ♦ шикізат ретінде кілем өндірісінің жанама өнімдерін пайдаланатын өңдеуші өнеркәсіптік кешендер дамып келеді;

- ♦ облыстағы өнеркәсіптік кәсіпорындар өндіретін импортты алмастыратын өнімдердің бәсекеге қабілеттілігі артып келеді;

- ♦ өндірістік технологиялар мен логистикадағы кооперация есебінен көлік шығындарының төмендеуі байқалады;

- ♦ салалық мамандану аясында шағын өнім шығару үшін дамиды;

- ♦ басқару ұйымдарында шарттық қатынастардың вертикалды интеграциясы дамуда.

Инновациялық өнімнің өңірлік кластерлерін құру Қазақстан Республикасы деңгейінде жеңілдіктер алуға мүмкіндік береді:

- ♦ дүниежүзілік сауда ұйымының нарықтарындағы республикалық тауарлардың әсер ету аясын жаңа нарықтарға кеңейтуге мүмкіндік береді;

- ♦ экспорттық тауарлар баға саясатында қолайлы жағдайға ие болады, жоғары бағамен сатылады;

- ♦ облыстың ішкі нарыққа бағдарланған кәсіпорындарында өндірілетін тауарлар тұтынушылық сапасы жағынан тауарлардан кем түспейді, республикаға импорттаймыз;

- ♦ Қазақстан Республикасының ауқымында жоғары білікті ғылыми, басқарушы және жұмысшы кадрларды дайындау сапасы артып келеді;

- ♦ жоғары оқу орындарының ғалымдары, ғылыми-зерттеу институттары және өнеркәсіптік кәсіпорындардың енгізу зертханалары арасындағы байланыс жақсаруда.

Кілем өнеркәсібі кәсіпорнының бәсекеге қабілеттілік деңгейіне әсер ететін негізгі факторларды талдау оның тиімділігіне келесі факторлар топтары көбірек әсер ететінін көрсетеді:

- ♦ саяси (мемлекеттің экономикалық саясаты, нормативтік-құқықтық базасы, кеден саясаты, сыртқы экономикалық байланыстарды дамыту механизмі);

- ♦ экономикалық (ұйымдастыру-экономикалық қатынастар, бәсекелестік ортаны нығайту, тігін фабрикаларының импорттық матаға көшуі, негізгі қорлардың тозуы жоғары);

- ♦ әлеуметтік (сатып алу қабілеті деңгейінің төмендеуі, халықтың импорттық өнімге басымдық беруі, төлем қабілеттілігінің төмендеуі);

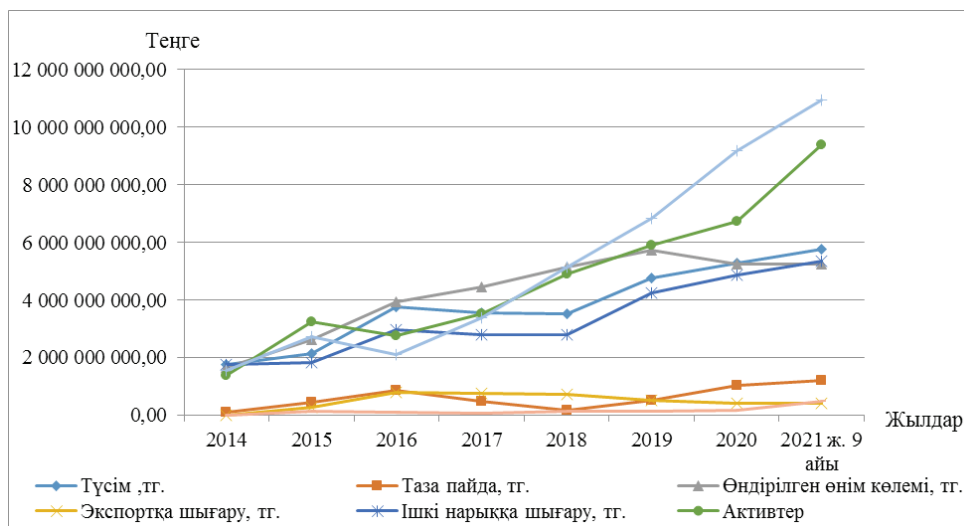
- ♦ технологиялық (жабдықтардың жоғары тозуы, шет мемлекеттерден ескірген технологиялар мен жабдықтардың импорты). Бұл факторлардың қатынасы мобильді, олардың біреуі өзгерсе, басқалары түрленеді.

Кілем өндірісі кәсіпорындарының бәсекеге қабілеттілігін арттыру мәселесінің әдіснамасы мемлекеттің, өңірлердің келісілген өзара байланысты іс-қимылдары арқылы ұзақ мерзімді перспективада тұрақты бәсекелестік артықшылықтардың бірыңғай механизмін құру стратегиясына негізделген оны шешудің кешенді тәсіліне негізделуі керек. Яғни, кілем өндіруші кәсіпорындардың нарықтық қатынастар негізінде ұйымдық-шаруашылық механизмін жетілдіру, әлеуметтік мәселелерді шешу, әсіресе халықтың материалдық жағдайын жақсарту.

Өндіріске керекті материал ағынын ұйымдастырудың мақсаты – кілем өндірісін материалдық ресурстармен тиімді қамтамасыз ету. Кілем өнімдеріне қатысты тұтынушылардың қалауларының өзгеруі кілем бұйымдарының өндірісіне әсер етеді және нәтижесінде сатып алынатын ресурстардың түрінің, сапасының және санының өзгеруіне әкеледі. Сондықтан кілем бұйымдарына сұраныс тенденцияларын зерттеу еліміздегі бүкіл кілем өнеркәсібін дамытудың маңызды міндеті болып табылады.

Сол себепті, іздену жұмысымыздың зерттеу нысаны ретінде «Бал Текстиль» ЖШС-ін тандадық «Бал Текстиль» ЖШС – Орталық Азиядағы ең ірі кілем фабрикаларының бірі-кілем және кілем бұйымдарын шығаратын қазақстандық маңызы жоғары фабрика. Фабрика 2012 ж. Қазақстан Республикасы, Шымкент қаласында құрылған. Кең ассортимент пен қолжетімді бағаның арқасында компания кілемдері ТМД елдерінде ғана емес, Еуропа нарығында да үлкен сұранысқа ие. Бұған мысал ретінде компания Қазақстан Республикасынан тұрмыстық тауарларды сататын әлемдегі ең ірі сауда желісі ИКЕА-ға өнімдерді бірінші жеткізуші болып табылады. Зауыт өнімдері СТ-KZ ұлттық стандарттары мен талаптарына және ISO 9001–2009 халықаралық стандарттарына толығымен сәйкес келеді. «Бал Текстиль» ЖШС Қазақстан Республикасы Үкіметі бекіткен «Модельдік цифрлық фабрикалар» тізіміне енген [5]. Осының арқасында кәсіпорын цифрландыру бойынша іс-шараларды кешенді түрде енгізіп келеді. Компания «Алтын сапа», «Парыз» сияқты отандық және халықаралық беделді марапаттардың иегері, сонымен қатар «Үздік сапа» номинациясы бойынша «Алтын жұлдыз» – ISAQ сыйлығының иегері (Женева, Швейцария). Компания нарықта жиырма жылдан астам уақыт болды және 2013 жылдан бастап кілемдер мен кілем бұйымдарын кәсіби түрде шығарады [8].

«Бал Текстиль» ЖШС-нің дамуындағы негізгі көрсеткіштерінің динамикасы төмендегі суретте (1-сурет) берілген.



Сурет 1 – «Бал Текстиль» ЖШС-нің дамуындағы негізгі көрсеткіштерінің динамикасы

Ескертпе: [10,11] дереккөздер негізінде авторлармен құрастырылды.

Компаниядағы түсімнің артуы ішкі нарыққа өнімдерді өткізу үлесінің артуы есебінен болып отыр. Қарастырылып отырған жылдары, яғни 2013 ж. ішкі нарыққа 221,9 млн теңге сомасындағы кілем және кілем бұйымдары өткізілсе, 2019 ж. 9 айында 5 млрд 348 млн теңге сомасында кілем және кілем бұйымдары сатылған. Ішкі нарыққа өткізілген өнімдер көлемі 24 есе артқан. Ал экспортқа жөнелтілген өнімдер көлемінің артуы 55 есеге жеткенімен, сатылу

көлемі аз – 426,8 млн теңгені құрайды. Компанияда экспортқа шығару 2014 жылдан басталады. Қазіргі таңда экспорт үлесі 7,39% құрап отыр [9]. Ал, компанияның өндірген өнімдерінің көлемі 2013 ж. 161,6 млн теңге құраса, 2021 ж. 9 айында – 5 млрд 235 млн теңгені құраған. Қарастырылып отырған жылдары компанияның өндірген өнімінің көлемі 32 есеге артқан. Өнім өндіру немесе қызмет көрсету процесінде кілем өндіруші компаниялар қызметінің тиімділігіне тікелей әсер ететін бірқатар ішкі және сыртқы мәселелерге тап болады. Және, оларды дер кезінде және сауатты түрде шешпей, одан әрі дамыту өте қиын болады. Қазақстандағы кілем және кілем бұйымдарын шығаратын кәсіпорындардың дамуына басты кедергі басқа елдермен, әсіресе Қытай және Түркиямен бәсекелестіктің тең емес шарттары болып табылады. Қазіргі уақытта отандық тауарлардың едәуір бөлігі дамыған елдердің өнімдерінің сапасы жағынан айтарлықтай төмен, еңбек өнімділігі салыстырмалы түрде төмен, ал өнімнің өзіндік құны әлемдік деңгеймен салыстырғанда әлдеқайда жоғары.

Қазіргі уақытта кілемдердің 60%-дан астамы химиялық талшықтардың үйіндісімен шығарылады; қада жамылғысының биіктігі бойынша кілемдер аз қадалы (қада биіктігі 4 мм-ге дейін), орташа қадалы (4–6 мм) және биік қадалы (6–10 мм) болуы мүмкін; қада жамылғысының сипаты бойынша велюр типті жік қадалы, үзіліссіз (ілімек) типті буклемен, біріктірілген (жарылған және үздіксіз қаданың қосындысы), бедерлі (қада әртүрлі биіктікке кесілген) бұйымдар шығарылады; 1 дм-ге қада шоқтарының санымен анықталатын тығыздығы бойынша кілем бұйымдары төрт топқа бөлінеді: 1000-ге дейін қада шоқтары (тығыздығы төмен), 1000–1500 (тығыздығы орташа), 1500–2500 (тығыз), 2500–3600 (жоғары тығыздық) [12].

Қазақстандағы кілем өнеркәсібінің қазіргі жағдайының проблемаларын айта отырып, бүгінгі күні кәсіпорындардың 80%-дан астамын шағын және орта бизнес өкілдері құрайтынын, ал сала кәсіпорындарының 80%-ға жуығы ескірген құрал-жабдықтармен жабдықталғанын атап өткен жөн.

Бірақ саладағы шағын кәсіпорындардың көпшілігінің негізгі кемшілігі еңбекті қорғау қызметінің толық болмауы, соның салдарынан еңбекті қорғауды басқару жүйесінің қанағаттанарлықсыз ұйымдастырылуы болып табылады.

Нәтижелер мен талқылаулар

Кілем өндірісіндегі дағдарыстың негізгі себебі – өнімнің бәсекеге қабілеттілігінің төмендеуіне әкелетін кәсіпорындардың көпшілігінің технологиялық артта қалуы. Бұл жағдайдан шығу үшін инновациялық қызметті белсендіру қажет, оның негізгі міндеті ғылыми зерттеулер мен тәжірибелердің нәтижелерін кәсіпорындарға енгізу және пайдалану болып табылады. Инновациялар саласындағы жағдайды талдау іргелі ғылыми-техникалық жетістіктер мен технологияларға сұраныстың айтарлықтай төмен екендігін көрсетті, бұл саланың технологиялық артта қалуын арттырады. Кәсіпорындардың инновациялық белсенділігі негізінен қаржылық ресурстардың жетіспеушілігімен шектеледі, басқа себептермен қатар олар инновацияларға тым жоғары шығындарды және ұзақ мерзімді өтелуді қажет етеді.

Кадр мәселесі де бар. Біріншіден, жоғары және орта деңгейдегі білікті менеджерлердің тапшылығы. Екіншіден, қазіргі жағдайда кәсіпорындардың табысты дамуы үшін қажетті білім мен бастама жетіспейді. Бұл мәселені жаңа кадрларды дайындау және ескі кадрларды қайта даярлау арқылы шешуге болады.

Кілем өнеркәсібін тұрақтандыру мен дамытудың негізгі проблемасының ішкі мәселелерінің құрамдас бөліктері ретінде, негізінен, кәсіпорындардың негізгі қорларының тозуына, маркетинг пен диллингтің әлсіздігіне, тұтынушылардың қалауын жеткіліксіз білуге, салалық өндірісті сыни қаржыландыруға назар аудару қажет.

Кілем өнеркәсібі кәсіпорындарының көпшілігі шағын қалалар мен ауылдарда орналасқандықтан, еңбекке қабілетті халықты жұмыспен қамту мәселесі ерекше өткір тұр. Кілем өндірісі ең алдымен шикізатты жеткізудегі байланыстың үзілуіне байланысты өте қиын жағдайда.

Проблеманы шешудің тенденциялары мен жолдарын анықтау үшін оны өзара байланысты ішкі мәселелер кешенін қалыптастырудан тұратын құрылымдауға бағындыру қажет. Әрбір ішкі мәселе салыстырмалы тәуелсіздік жағдайында нақты есептердің көмегімен шешіледі. Өзара байланыстардың көп немесе күрделі сипаты бар есептерді құрылымдау әдісі ретінде есеп-

тер ағашын құруды қолданған жөн. Бұл күрделі мәселені шешудің барлық компоненттерінің жүйеленген иерархиясы.

Өнеркәсіп секторын шикізатпен қамтамасыз ететін өндірушілер кем дегенде үш субъектінің: табиғи монополиялар субъектілерінің, өңдеуші кәсіпорындардың және делдалдық ұйымдардың қысымына ұшырайды. Олар рентабельді өндіріс құра алмайды, сөйтіп ауыл шаруашылығы тауар өндірушілерінің шаруашылық және қаржылық қызметі шығынмен аяқталады. Ал мұндай жағдайда заңды тұлға мәртебесі бар шаруашылық жүргізуші субъектілер мен жеке тұлғалар қаржы ресурстарының тапшылығына тап болып, келесі жылы өнім өндіру мүмкіндігінен айырылады. Өйткені қазіргі уақытта электр энергиясының, жанар-жағармайдың бағасы айтарлықтай жоғары, бұл кәсіпкерлік қызметті ұйымдасқан түрде дамытуды қиындатады. Сондықтан кәсіпкерлікті қолдау мақсатында бұл салаға мемлекеттің араласуын аса маңызды міндет деп санаған жөн.

Тізе беретін болсақ, отандық кілем өндірісінде түйіні шешілмей жатқан мәселелер жеткілікті. Сондықтан, мемлекет тарапынан кілем өнеркәсібіне қолдау көрсету өте қажетті болып табылады.

Әлемдік тәжірибеде экономиканы мемлекеттік реттеу ең алдымен көп құрылымды экономикалық жүйе мен еркін бәсекелестік ортаны қалыптастыру мақсатында монополияға қарсы шараларды жүзеге асыруды қамтиды.

Соңғы жылдары жүргізілген экономикалық реформалар республикада кәсіпкерліктің дамуына ықпал етіп, халықтың өмір сүру деңгейі жақсарып, экономиканың дамуындағы әртүрлі экономикалық құрылымдардың рөлі артты. Дүниежүзілік экономикалық жүйенің жаһандануы, ұлттық экономикадағы трансұлттық корпорациялар үлесінің үдемелі өсуі елдің ішкі және сыртқы нарықтардағы позицияларын қорғаудың объективті қажеттілігіне айналды.

Инновацияны тиімді бағалау үшін зерттелетін объектінің артықшылықтары мен кемшіліктерін анықтау үшін математикалық әдістерді қолдану қажет. Математикалық модельдеудің негізгі міндеті кәсіпорынның шектеулі ресурстары жағдайында кілемдер мен кілем өнімдерін өндіруді қамтамасыз етуді рационализациялау екенін атап өткен жөн.

Зерттеу барысында авторлар зерттелетін объектінің қолда бар ресурстарын жұмсау кезінде белгілі бір заңдылықтарды анықтады [13, 14]:

- ◆ жұмсалған ресурстардың өзгермелі екендігі дәлелденді;
- ◆ зерттелетін объектіде түпкілікті өнімді алу үшін қолданылатын барлық ресурстар қатаң өзара тәуелді екендігі анықталды;
- ◆ өндіріс процесіне қатысатын әрбір ресурстың өз шегі бар екендігі анықталды;
- ◆ шығыстардың барлық түрлері егжей-тегжейлі зерттелмегені анықталды.

Кәсіпорындағы шығындардың құрылымы мен түрлерін зерттей отырып, авторлар әрқайсысының тиімділігін анықтау үшін шығындарды баптар бойынша бөлу керек деген қорытындыға келді. Шығындарды есептеу үшін мамандар әртүрлі әдістерді қолданады, онда оларды анықтау кезеңдері қолданылады.

Кезең 1 (I). Бұл кезеңде қолда бар ресурстарды белгілі бір нормативке қолдана отырып, кәсіпорындағы немесе ұйымдағы ресурстардың жалпы көлемін есептеу жүзеге асырылады.

Кезең 2 (II). Бұл кезеңде ресурстарға мақсатты қажеттілік кәсіпорынның мүмкіндіктерімен бірдей көлемде болатындығын ескеру қажет, содан кейін кәсіпорында тауарлар мен қызметтерді алуда белгілі бір проблемалар болмайды. Егер кәсіпорынның ресурстарға қажеттілігі қолда бар ресурстардан жоғары болса, онда кәсіпорындағы ресурстардың айырмашылығын азайту жоспарын жасау қажет.

Кезең 3 (III). Жоспарланған іс-шараны өткізу үшін салыстырмалы түрде жоғары ықтималдығы бар Si элемент қажет.

Кезең 4 (IV). Мақсатқа жету үшін Si элементі жеткіліксіз болады, сондықтан Sia, Sib, Sic сияқты элементтер жиынтығын қолдану қажет, мұнда әр ресурсты бөлек бөлу керек.

Кезең 5 (V). Бұл кезеңде қолда бар ресурстарды толық пайдалану қажет – Sia ресурстарды қолданғаннан кейін өндіріс кезеңінде басқа элементтерді – Sib, Sic-ті барынша қолдану керек. Шығу кезінде зерттелетін объектінің өндіріс тиімділігіне теріс әсер етпейтін ресурстардың миналды мәні қалады.

Кезең 6 (VI). Бұл кезеңде, егер Si-жиынтығын іске асыруға бөлінген қолда бар ресурстар толық көлемде немесе барынша қолданылмаса, онда осы Si- жиынтығына бұрын осы өндіріс процесінде пайдаланылмаған элементтер толықтырылады.

Кезең 7 (VII). Бұл кезеңде кәсіпорындағы кілем өндірісі бөлімі соңғы шешім қабылдайды. Егер кәсіпорындағы қолда бар ресурстар кілем өндіру үшін барынша пайдаланылған болса, бірақ бұл ретте өндірістің орындалмаған көлемі қалса, онда бөлім осы жағдайды шешу үшін мынадай шешім қабылдайды: 1. Бұл жағдайды ешқандай әрекет жасамайды. 2. Қолда бар ресурстарды рационализациялау және жаңа шешімдерді іздеу. 3. Қолда бар нұсқаларды мамандар тобымен қайта қарау және өндіріс тиімділігін арттыру үшін жалпы шешім қабылдау.

Жоғарыда келтірілген талдаудан өндірістік және қаржылық ресурстардың шектеулілігі кәсіпорындағы қолда бар ресурстарды ұтымды пайдалануды анықтайтынын атап өткен жөн. Бұл жағдайда шығындардың құрылымын егжей-тегжейлі зерттеп, олардың әрқайсысының орнын анықтау керек. Бастапқы шығындарды ұтымды пайдалану керек, қайталама шығындарды азайту керек немесе өндірістегі шығындарды азайтудың баламаларын табу қажет.

Зерттелетін объектінің алынған экономикалық көрсеткіштеріне сүйене отырып, зерттеу кәсіпорынның экономикалық тұтынушыларына регрессиялық талдау жасалды.

Сонымен, жұмыста өсіп келе жатқан көрсеткіштер қатарын, соның ішінде өндірістік, экономикалық және қаржылық көрсеткіштерді экстраполяциялау есебі жүргізілді. Сондай-ақ, бұл зерттеуде трендтерді талдау әдісі қолданылған болжам жасалды.

Деректерді неғұрлым егжей-тегжейлі есептеу үшін авторлар жалпы өндіріс көлемі (жылдық, тоқсандық), жалпы шығындар, пайда, кіріс, экспорт және кәсіпорын шығындарының басқа баптары сияқты негізгі экономикалық көрсеткіштерді пайдаланды.

Өндіріс көрсеткіштерін дәлірек есептеу үшін көп факторлы модельдеуді қолдану керек. Бұл модельдеуді экономистер көрсеткіштердің өзара байланысын және әр фактордың екіншісіне әсерін анықтау үшін қолданады. Сонымен, көп факторлы жүйе әртүрлі мәндерге, қолдануға және басқаларына ие көрсеткіштердің жоғары тығыздығын көрсетеді. Қос корреляция коэффициенттерінің матрицасы көрсеткіштер арасындағы байланыс тығыздығын есептеуді жүргізетінін атап өткен жөн [15].

Экономикалық модельдеуде бірнеше корреляцияның сызықтық коэффициенттерінің көрсеткіштері бірнеше регрессия тендеуінде қолданылатын өзара байланысты айнымалылардың тығыздығын көрсетеді. Бұл жағдайда корреляция коэффициенті -1-ден +1-ге дейін анықталады (мұнда тәуелді айнымалы мен тәуелсіз айнымалы арасындағы тәуелділік деңгейін анықтау үшін өлшем қолданылады).

Жүргізілген математикалық есептеулерден авторлар өндіріс көлемі мен жалпы түсім сияқты екі экономикалық көрсеткіштің жоғары корреляция коэффициентіне байланысты көрсетілген факторлар бір-бірімен байланысты деп тұжырымдайды. Корреляция коэффициенті зерттелетін объектінің таза пайдасы мен экспорты арасында өте жоғары екенін анықталды.

Сондай-ақ, өндіріс көлемі мен ішкі нарыққа шығарылған өнім арасында жоғары коэффициент бар.

Есептелген матрица факторлардың шамалары арасындағы жоғары байланысты көрсетеді. Ол сонымен қатар индикатордың тығыздығын және әр фактордың бір-бірімен байланысын анықтайды. Бірақ сонымен бірге индикаторлардың қос байланысы бар, мұнда матрицаны регрессиялық тендеуге қосу үшін факторлар қолданылуы мүмкін.

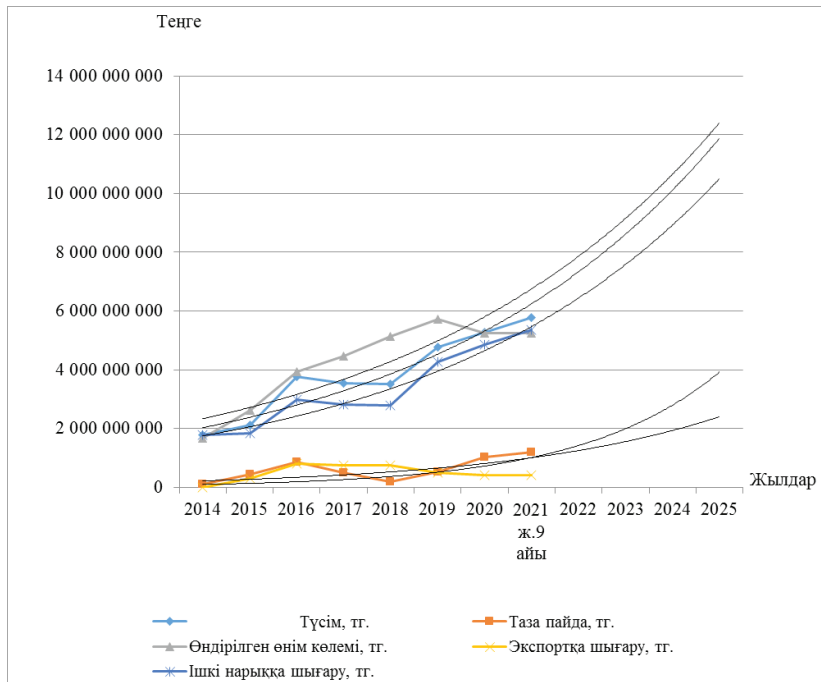
Осы зерттеуде өндірістің әлсіз жақтарын анықтау үшін зерттелетін объектінің (кілем және кілем бұйымдарын өндіруші) қаржы ресурстарын болжау қажет.

Сонымен, экономистер көрсеткіштерді болжау үшін әртүрлі ғылыми әдістер қолданылады. Оларға мыналар жатады: модельдеу, экстраполяция әдісі, Дельфи әдісі, салыстырмалы әдіс және басқалар [16, 17].

Кәсіпорынның экономикалық көрсеткіштерін болжау жұмысы кәсіпорынның мүмкіндіктерін анықтайды, сонымен қатар өндірістің әлсіз жақтарын түзету бойынша ұсыныстар береді.

Болжам мен жоспар арасында тікелей байланыс бар екенін атап өткен жөн. Сонымен, болжам неғұрлым дәл болса, кәсіпорынның дұрыс даму жолын таңдау мүмкіндігі соғұрлым көп болады, онда шығындар немесе күтпеген шығындар болмайды.

Теріс тәуекелдерді азайту мақсатында болжау кәсіпорынның барлық бағыттарында жүргізілуі керек. Экстраполяция әдісі қолданылатын «Бал Текстиль» ЖШС экономикалық көрсеткіштерін болжау кейсі ретінде қарастырайық (2-сурет).



Сурет 2 – «Бал Текстиль» ЖШС-і негізгі көрсеткіштерінің болжамдық мәндері

Ескертпе: [10] дереккөзі негізінде авторлармен құрастырылды.

2-суреттен алынған мәліметтердің математикалық көрінісі келесідей болады:

$$y_x = a + bx + cx^2$$

мұндағы Y_x – берілген мәліметтерден x уақыт аралығындағы сәйкес келетін түзетілген теориялық мәні;

a, b – y_x нақты мәндердің \hat{y}_x түзетілген теориялық ауытқу дәрежелерін аз шамаға келтіретін константалар, яғни $\sum (\hat{y}_x - y_x)^2 \rightarrow \min$.

2-суреттен зерттелетін кәсіпорындағы өндіріс көлемі 2025 ж. қарай 35% – ға өсетіні, сондай-ақ пайданың ұлғаюы байқалады. Сонымен қатар, басқа елдерге экспорт көлемі артады.

Сондай-ақ, есептеулерден кәсіпорын көрсеткіштерінің өзара байланысын анықтағаннан кейін сенімділікті анықтау қажет. Сонымен, Фишер критерийі бойынша анықтау коэффициенті есептелді. Есептеу деректері сенімділік деңгейі 95% құрайтынын көрсетті.

Алынған коэффициенттерді қолдана отырып жүргізілген есептеулер негізінде зерттелетін объект инновациялық белсенділікті арттыру бойынша іс-шаралар жүргізуге мүмкіндік алады.

Қорытынды

Зерттеу нәтижелерін ескере отырып және шағын және орта бизнес саласындағы кәсіпорындарда еңбекті қорғауды басқару жүйесін тиімді енгізу саласындағы экономикалық дамыған елдердің көпжылдық тәжірибесін ескере отырып, келесі ұсыныстар әзірленді:

- ♦ жұмысшылардың саны мен өндіріс ерекшелігіне қарай еңбекті қорғау жөніндегі манды толық немесе толық емес жұмысқа орналастыру үшін шағын және орта кәсіпкерлік субъектілерінің штатына міндетті түрде енгізу нормасын заңмен енгізу. Бұл шараның тиімділігін Германия тәжірибесі көрсетіп отыр, мұндай норманы қабылдау нәтижесінде салыстырмалы түрде қысқа мерзімде кілем фабрикаларында өндірістік жарақаттарды күрт төмендетуге мүмкіндік туды;

♦ шарт негізінде шағын және орта бизнес субъектілеріне кешенді сервистік қызмет көрсету үшін өңірлік еңбекті қорғау орталықтарының шағын кәсіпкерлікті қолдау қауымдастығын құру. Бұл ретте көрсетілген қызмет үшін төлем еңбекті қорғау жөніндегі маманның жалақысынан аспауы керек;

♦ қауіпсіз еңбек жағдайларын жасауда жұмыс берушілердің экономикалық мүдделерін қамтамасыз ету механизмін іске асыру мақсатында қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету шараларына салынған пайданың бір бөлігіне салық салу кезінде шағын және орта бизнес субъектілеріне тиісті жеңілдіктер енгізу;

♦ еңбек жағдайларын жақсарту бойынша шаралардың тиімділігін есептей отырып, еңбекті қорғау шығындары, сондай-ақ өндірістегі жазатайым оқиғалар туралы міндетті статистикалық есептілікті енгізу.

Еліміздің кілем өндіруші кәсіпорындары үшін инновациялық белсенділікті арттыру және кәсіпорынның келешекке деген жоспарын нақтылау үшін маңызды қадамдардың бірі математикалық әдістемелерді ұтымды қолдану болып табылады.

ӘДЕБИЕТТЕР

1 «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Үкіметінің қаулысы, 12.12.2017 ж. URL: <https://www.akorda.kz> (өтініш берілген күн: 12.08.2022)

2 Қазақстан Республикасында жеңіл өнеркәсіпті дамыту жөніндегі 2010–2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы Қазақстан Республикасы Үкіметінің қаулысы, 30.09.2010 ж. URL: www.akorda.kz (өтініш берілген күн: 13.08.2022)

3 Қазақстанның ЖІӨ: көлемі, өсу қарқыны, құрылымы / Статистикалық жинақ. – Нұр-Сұлтан, 2020. – 120 б. URL: <https://www.stat.gov.kz/> (өтініш берілген күн: 05.08.2022)

4 Warasthe R, Brandenburg M., Seuring S. Sustainability, risk and performance in textile and apparel supply chains. *Cleaner Logistics and supply chain*. 2022. Vol. 5. P. 433–441. URL: <https://doi.org/10.1016/j.clscn.2022.100069>

5 Milton J. The Insertion of the Ceara Textile Sector in a Circular Economy: A View of Sustainability Relations. *Journal of Textile Science and Technology*. 2021. Vol. 7. P. 101–111. URL: <https://doi.org/10.4236/jtst.2021.73009>

6 Gbolarumi F.T., Wong K.Y., Olohunde S.T. Sustainability Assessment in The Textile and Apparel Industry: A Review of Recent Studies. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. 2021. Vol. 1051. P. 560–567. DOI:10.1088/1757-899X/1051/1/012099

7 Pourmoradian S., Vandshoari A., Omarzadeh D. and others. An Integrated Approach to Assess Potential and Sustainability of Handmade Carpet Production in Different Areas of the East Azerbaijan Province of Iran. *Sustainability*. 2021, no. 13(4), p. 2251. URL: <https://doi.org/10.3390/su13042251>

8 Модельдік цифрлық фабрикалар» жобасын іске асыру. URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/miid/press/news/details/228982?lang=kk> (өтініш берілген күн: 02.07.2022)

9 «Килими» ақпараттық порталы / «Еуропалық кілем тоқу тарихы» URL: <https://kilimi.com.ua/statiki/konry-evropy/> (өтініш берілген күн: 03.07.2022)

10 «Бал Текстиль» ЖШС 2013–2021 жылдарға арналған есеп беру материалдары. URL: <https://www.baltextile.kz> (өтініш берілген күн: 01.07.2022)

11 Федосеева В.В. Экономико-математические методы и прикладные модели, 1999. – 413 с.

12 Қазақстандағы кілем нарығын талдау–2021. URL: <https://tebiz.ru/mi/analiz-rynka-kovrov-v-kazakhstan> (өтініш берілген күн: 01.07.2022)

13 Fu Jia, Shiyuan Yin, Lujie Chen, Xiaowei Chen. The circular economy in the textile and apparel industry: A systematic literature review. *Journal of Cleaner Production*. 2020. Vol. 259. P. 780–789. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120728>

14 Janbooranapinij K. Conversion of industrial carpet waste into adsorbent materials for organic dye removal from water. *Cleaner Engineering and Technology*. 2021. Vol. 4. URL: <https://doi.org/10.1016/j.clet.2021.100150>

15 Мулкеманов Р.Ж., Калыкулов К.М. Әлеуметтік саланың нәтижелі көрсеткіштерін жақсартуда математикалық әдістерді қолдану мәселелері // «Алтын Орда тарихы мен тағылымы» атты ХҒТК жинағы. IV бөлім. – Шымкент, 2020, 175–180 б.

16 Mohammadhosseini H. Enhanced performance for aggressive environments of green concrete composites reinforced with waste carpet fibers and palm oil fuel ash. *Journal of Cleaner Production*. 2018. Vol. 185. P. 252–265. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.03.051>

17 Bilgin Mehmet H. and others. The Turkish handmade carpet industry: an analysis in comparison with select Asian countries. *The journal of the Textile Institute*. 2011. Vol. 102. Issue 6. P. 514–526. URL: <https://doi.org/10.1080/00405000.2010.498171>

REFERENCES

1 «Sifirlyq Qazaqstan» memlekettik baǵdarlamasyn bekıtu turaly Qazaqstan Respublikasy qaulysy, 12.12.2017. URL: <https://www.akorda.kz> (ötınısh berılgen kün: 12.08.2022) (In Kazakh).

2 Qazaqstan Respublikasynda zhenil onerkasypty damytu jönindegi 2010–2014 jyldarǵa arnalǵan baǵdarlamany bekıtu turaly Qazaqstan Respublikasy qaulysy, 30.09.2010. URL: www.akorda.kz (ötınısh berılgen kün: 13.08.2022) (In Kazakh).

3 Qazaqstannyñ JIÖ: kölemi, ösu qarqyny/ Statistikalıyq jınaq. – Nürsültan, 2020. 120 p. URL: <https://www.stat.gov.kz/> (ötınısh berılgen kün: 05.08.2022) (In Kazakh).

4 Warasthe R, Brandenburg M., Seuring S. (2022) Sustainability, risk and performance in textile and apparel supply chains. *Cleaner Logistics and supply chain*. Vol. 5, pp. 433–441. URL: <https://doi.org/10.1016/j.clscn.2022.100069> (In English).

5 Milton J. (2021) The Insertion of the Ceara Textile Sector in a Circular Economy: A View of Sustainability Relations. *Journal of Textile Science and Technology*, vol. 7, pp. 101–111 URL: <https://doi.org/10.4236/jtst.2021.73009> (In English).

6 Gbolarumi F.T., Wong K.Y., Olohunde S.T. (2021) Sustainability Assessment in The Textile and Apparel Industry: A Review of Recent Studies. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. Vol. 1051, pp. 560–567. DOI:10.1088/1757-899X/1051/1/012099 (In English).

7 Pourmoradian S., Vandshoari A., Omarzadeh D. and others. (2021) An Integrated Approach to Assess Potential and Sustainability of Handmade Carpet Production in Different Areas of the East Azerbaijan Province of Iran. *Sustainability*. No. 13 (4), 2251 <https://doi.org/10.3390/su13042251> (In English).

8 «Modeldık sifirlyq fabrikalar» jobasyn ıske asyru. URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/miid/press/news/details/228982?lang=kk> (ötınısh berılgen kün: 02.07.2022) (In Kazakh).

9 «Kilimi» aqparattyq portaly /«Europalyq kilem toqu tarihy» URL: <https://kilimi.com.ua/stati/konryevropy/> (ötınısh berılgen kün: 03.07.2022) (In Kazakh).

10 «Bal Tekstil» JŞS 2013–2021 jyldarǵa arnalǵan esep beru materialdary. URL: <https://www.baltexile.kz> (ötınısh berılgen kün: 01.07.2022) (In Kazakh).

11 Fedoseeva V.V. (1999) *Jekonomiko-matematicheskie metody i prikladnye modeli*, 413 p. (In Russian).

12 Qazaqstandaǵy kilem naryǵyn taldau-2021. Kórsetkışter men boljamdar közderi: URL: <https://tebiz.ru/mi/analiz-rynka-kovrov-v-kazakhstane> (ötınısh berılgen kün: 01.07.2022) (In Kazakh).

13 Fu Jia, Shiyuan Yin, Lujie Chen, Xiaowei Chen. (2020) The circular economy in the textile and apparel industry: A systematic literature review. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 259, pp. 780–789. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120728> (In English).

14 Janbooranapini K. (2021) Conversion of industrial carpet waste into adsorbent materials for organic dye removal from water. *Cleaner Engineering and Technology*. Vol. 4 <https://doi.org/10.1016/j.clet.2021.100150> (In English).

15 Mulkemanov R.J., Kalykulov K.M. (2020) Aleumettik salanyñ natizheleri kórsetkışterin jaqsartuda matematikalıyq adisterdy qoldanu maseleleri//«Altyn Orda tarihy men taǵylymy» atty HĠTK jınaǵy. IV bölım. Şymkent, 175–180 p. (In Kazakh).

16 Mohammadhosseini H. (2018) Enhanced performance for aggressive environments of green concrete composites reinforced with waste carpet fibers and palm oil fuel ash. *Journal of Cleaner Production*., Vol. 185, pp. 252–265. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.03.051> (In English).

17 Bilgin Mehmet H. and others. (2011) The Turkish handmade carpet industry: an analysis in comparison with select Asian countries. *The journal of the Textile Institute*. Vol. 102, Issue 6, pp. 514–526. <https://doi.org/10.1080/00405000.2010.498171> (In English).

Д.Е. КАНАШАЕВ,*¹

докторант.

*e-mail: kanashayev@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-4333-9317

Г.Б. САХАНОВА,²

PhD., ассоциированный профессор.

ORCID ID: 0000-0002-4017-3059

А.Е. ЕСБОЛОВА,¹

PhD, доцент.

ORCID ID: 0000-0001-9503-9482

e-mail: yesbolova@gmail.com

¹Южно-Казахстанский университет
им. М. Ауэзова, г. Шымкент, Казахстан

²Алматинский технологический
университет, г. Алматы, Казахстан

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ КОВРОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Аннотация

В статье рассматриваются обоснование и математические методы оценки инновационной деятельности производителей ковров в целях определения влияния на экономическую эффективность предприятия. Наряду с законодательной основой цифровизации Республики Казахстан в статье освещается современное состояние цифровизации в стране. В статье также приводятся финансовые и операционные показатели крупнейшего в стране предприятия по производству ковров. В частности, автором исследуются основные показатели компании с момента открытия производства до настоящего времени. Эффективность цифровизации коврового производства играет важную роль в технологическом развитии региональной пространственно-отраслевой структуры, поэтому производство ковров и ковровых изделий с использованием цифровых технологий оказывает положительное влияние на экономику. В статье также рассмотрены преимущества и недостатки основных видов экономико-математического прогнозирования. В статье предлагается проведение регрессионного анализа экономических показателей, а также проведение анализа математической модели между показателями исследования. В ходе исследования были рассмотрены вопросы экстраполяции возрастающих рядов основных показателей компании по производству ковров, а также прогнозирования методом анализа трендов. Основные показатели крупнейшего в стране производителя ковров были проанализированы с помощью экстраполяции. В результате авторами рекомендовано проведение анализа взаимосвязи между выбранными показателями. В статье рекомендуется проведение анализа по оценке уровня надежности предлагаемой модели после проведения регрессионного анализа. В данном случае надежность модели проверяется с помощью регрессионного коэффициента, а на основе предлагаемого метода оценивается коэффициент детерминации в пределах уровня надежности 95%. На основе предложенного метода существует возможность прогнозирования основных показателей деятельности предприятия по производству ковров и ковровых изделий.

Ключевые слова: экономическая эффективность, инновационная деятельность, конкурентоспособность, оценка, математические методы, корреляция, корреляционная зависимость.

D.YE. KANASHAYEV,*¹

PhD student.

*e-mail: kanashayev@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-4333-9317

G.B. SAKHANOVA,²

PhD, associate professor.

e-mail: g_sakhanova@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-4017-3059

A.YE. YESBOLOVA,¹

PhD, associate professor.

ORCID ID: 0000-0001-9503-9482

e-mail: yesbolova@gmail.com

¹M. Auezov South Kazakhstan University,

Shymkent, Kazakhstan

²Almaty Technological University,

Almaty, Kazakhstan

MATHEMATICAL METHODS FOR EVALUATING INNOVATIVE ACTIVITY AT CARPET INDUSTRY ENTERPRISES

Abstract

The article examines the rationale and mathematical methods for assessing the innovative activities of carpet manufacturers in order to determine the impact on the economic efficiency of the enterprise. Along with the legislative framework of digitalization of the Republic of Kazakhstan, the article highlights the current state of digitalization in the country. The article also provides financial and operational indicators of the country's largest carpet manufacturing enterprise. In particular, the author examines the main indicators of the company from the opening of production to the present. The effectiveness of digitalization of carpet production plays an important role in the technological development of the regional spatial-industrial structure, so the production of carpets and carpet products using digital technology has a positive impact on the economy. The article also considers the advantages and disadvantages of the main types of economic and mathematical forecasting. The article offers a regression analysis of economic indicators, as well as conducting a mathematical model analysis between the indicators of the study. In the course of the study, the extrapolation of increasing series of the main indicators of the carpet manufacturing company, as well as the forecasting by trend analysis method were considered. The main indicators of the largest carpet manufacturer in the country were analyzed by extrapolation. As a result, the authors recommended an analysis of the relationship between the selected indicators. The article recommends conducting an analysis to assess the level of reliability of the proposed model after conducting a regression analysis. In this case, the reliability of the model is tested with the regression coefficient, and on the basis of the proposed method, the coefficient of determination is estimated within the 95% reliability level. On the basis of the offered method there is a possibility of forecasting of the main indicators of the carpet and carpet goods production enterprise.

Key words: economic efficiency, innovative activity, competitiveness, evaluation, mathematical methods, correlation, correlation dependence.

FTAXP 06.71.02
ӘОЖ 338.24
JEL R41, R42, R48

<https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-3-248-259>

А.Т. НУРБАЕВА,*¹

докторант.

*e-mail: aizhan.nurbaeva87@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-5382-4466

Б.С. ТОЛЫСБАЕВ,¹

Ә.Ф.Д. профессор.

e-mail: tol_b@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-9580-7058

У.С. АЛИМБЕТОВ,²

Ә.Ф.Д. профессор.

e-mail: u.alimbetov@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-5332-0505

З.М. ТУРДИЕВА,²

PhD, аға оқытушы.

e-mail: kalibaeva.z@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-6255-0599

¹Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті
Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан

²Әлихан Бөкейханов университеті,
Семей қ., Қазақстан

ТЕМІР ЖОЛ КӨЛІГІНДЕГІ ТРАНЗИТТІК ТАСЫМАЛДАУДЫҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ДАМУЫН БАСҚАРУ

Андатпа

Мақалада Қазақстандағы темір жол көлігіндегі транзиттік тасымалдың инновациялық дамуы, оған ішкі, экспорттық-импорттық және транзиттік жүк тасымалын басқару қарастырылған. Зерттеуде транзиттік жүк ағындарын тарту үшін Қазақстан заманауи көлік инфрақұрылымын құру қажеттілігі анықталды. Қазіргі уақытта Қазақстандағы мамандар темір жол көлігі үшін шектеулі халықаралық тасымалдар, шектеулі технологиялық даму, жеткіліксіз дамыған интермодальдық тасымалдар, көлік және логистикалық қызметтер деңгейінің төмендігі, көлік құралдарының жектіліксіз саны және олардың ескірген паркі сияқты мәселелерді бөліп көрсетті. Сонымен қатар, дамыған елдерде логистика ЖІӨ-ге айтарлықтай үлес қосады, Қазақстанда ол әлі төмен деңгейде тұр. Мақалада қазақстандық темір жол көлігінде жаңа жылжымалы құрамды, технологиялық инфрақұрылымның тиімді объектілерін, тасымалдау процесін басқарудың зияткерлік жүйелерін және басқа да технологиялық және ұйымдастырушылық инновацияларды енгізуге негізделген барлық технологиялық және бизнес-процестердегі түбегейлі өзгерістер қарастырылады. Теміржол көлігінің негізгі ерекшелігі, бұл сала кәсіпорындардағы инновациялық қызметтің қарқыны мен ауқымына әсер етеді, сол себепті темір жолдар инфрақұрылымға жатады және олардың негізі қызмет көрсетуге бағытталған. Аталған өзгерістердің мақсаты сала кәсіпорындарының бәсекеге қаблеттілігін, олардың жұмыс істеу тиімділігінің өсу және инвестициялық тартымдылығын арттыру қажеттілігі зерттеледі. Осы тұрғыда маңызды және күрделі міндеттердің бірі сала кәсіпорындарында инновациялық белсенділікті дамытуды басқару тәсілдерін әзірлеу болып табылады. Транзиттік тасымалдардың инновациялық дамуын басқару, инновациялық белсенділіктің өсуінің ішкі және сыртқы жағдайларын қалыптастыру бойынша мемлекеттік басқару органдары тарапынан теміржол көлігі кәсіпорындарына қатысты ұйымдастырушылық және экономикалық шаралар кешені қарастырылды.

Тірек сөздер: транзиттік тасымалдар, инновациялар, инфрақұрылым, сандық технологиялар, көлік құралдары, логистика.

Кіріспе

Орналасқан жерін ескере отырып, Қазақстан маңызды транзиттік елге айналуы мүмкін [1]. Қазіргі уақытта бұл әлеуетті ел толық пайдаланбады. Қазақстан Еуропа мен Азия арасындағы

жүк ағындарынан пайда алу үшін бүкіл жағдай жасалынған. Қазіргі уақытта Қытайдың Қазақстан арқылы өтетін транзиті аз, өйткені Қытайдан еуропалық Одаққа импорттың басым бөлігі әлі де оңтүстік теңіз жолы арқылы өтеді. Есептеулер көрсеткендей, Қытайдың Еуропаға тасымалданатын жүктің тек 5%-ы ғана құрлық жолын пайдаланады (34,8 млрд доллар жалпы 697 млрд.долл шамасынан) [2]. Қосымша транзиттік жүк ағындарын тарту үшін Қазақстан заманауи көлік инфрақұрылымын құру қажет.

Зерттеудің мақсаты – инновацияларды жүзеге асыруда теміржол көлігіндегі транзиттік тасымалдың инновациялық дамуын басқару тұжырымдамасын негіздеу және Қазақстан темір жол көлігінің инновациялық белсенділігін арттыруға бағытталған шаралар бойынша ғылыми-әдістемелік және ғылыми-тәжірибелік ұсыныстар әзірлеу. Зерттеуде қалданылатын тәсілдер нақты мақсаттарға қол жеткізуге бағытталған принциптердің, бастапқы ережелердің, теориялық әдістер мен тәжірибелік басқару құралдарының жиынтығын білдіреді.

Қазіргі уақытта Қазақстандық мамандар көлік секторын дамытудың мынадай мәселелерін бөліп көрсетеді: саяси тұрақсыздық; экономикалық дағдарыс салдарынан теміржол көлігі инфрақұрылымын жаңғыртудың бюджеттік қаржыландыру мүмкіндіктерін шектеу; тасымалдарға сұраныстың төмендеуі жағдайында меншікті қаражатты қысқарту және т.б. Осы тұрғыда маңызды және күрделі міндеттердің бірі – сала кәсіпорындарында инновациялық белсенділікті дамытуды басқару тәсілдерін әзірлеу.

Негізгі ережелер

Алдағы онжылдықта Қазақстандық темір жол көлігінде жаңа жылжымалы құрамды, технологиялық инфрақұрылымның тиімді объектілерін, тасымалдау процесін басқарудың зияткерлік жүйелерін және басқа да технологиялық және ұйымдастырушылық инновацияларды енгізуге негізделген барлық технологиялық және бизнес-процестерге түбегейлі өзгерістерді жүзеге асыру қажет. Аталған өзгерістердің мақсаты – сала кәсіпорындарының бәсекеге қаблеттілігін, олардың жұмыс істеу тиімділігінің өсуін және инвестициялық тартымдылығын арттыруды қамтамасыз ету.

Бірінші жағынан, көлік жүйесі аймақтың тұтастығын қамтамасыз етеді және аймақтың даму мүмкіндіктерін ұсынады. Екінші жағынан, темір жол көлігі Қазақстанның тарихи себептеріне байланысты экономикада жетекші рөл атқарады. Осы тұрғыда маңызды және күрделі міндеттердің бірі сала кәсіпорындарында инновациялық белсенділікті дамытудың басқару тәсілдерін әзірлеу.

Бәсекеге қабілетті теміржол транзиттік дәліздерін құру үшін, транзиттік тасымалдаудың қатысушылары теміржолдар, порттар, шекаралық және кедендік жүйелердің ұйымдастырушылық-технологиялық және инновациялық интеграциясын кеңейту, тауарларды халықаралық теміржол арқылы тасымалдау туралы келісімді әрі қарай құру қажет [4]. Инновацияны дамыту және интеграцияланған көліктік-логистикалық, зияткерлік технологиялық жүйелерді енгізу, тауарлардың жеткізу тізбегін басқарып, жүк поезддарының бәсекеге қабілетті коммерциялық жылдамдығын қамтамасыз етуге, тартымды тарифтік жоспарларды, сондай-ақ тауарларды жеткізу тізбегіндегі барлық қатысушылардың тығыз өзара әрекеттестігі арқылы теміржол көлігінің соның ішінде кеден және шекара қызметін түбегейлі қызметтерін қалыптастыру тәжірибесі.

Әдебиетке шолу

Теміржол көлігіндегі инновацияларды басқару саласын зерттеген ғалымдар: Б.С. Толысбаев [5], В. Можарова [6], ресейлік және шетелдік ғалымдар В.А. Колоколов [7], Ф.И. Хусаинов [8], Б.М. Лапидус [9], Дж. Козметский [10] және т.б. ғалымдар зерттеген.

Қазақстандағы теміржол көлігіндегі транзиттік тасымалдың инновациялық дамуын басқару саласындағы ғылыми зерттеулер мен әдістемелік тәсілдерді әзірлеу жақында саладағы нарықтық реформалармен басталды. Сондай-ақ, теміржол көлігіндегі транзиттік тасымалдың инновациялық дамуын басқару тәсілдерін зерттеу әзірге проблемалық аймақтың жекелеген аспектілерін зерттеумен шектелген.

Материалдар мен әдістер

Инновациялық қызметті дамыту әртүрлі әдістер мен тетіктердің көмегімен жүзеге асады. Алайда, қазіргі уақытта инновациялық қызметті дамыту тетігінің нақты анықтамасы жоқ. Әртүрлі ғалымдар инновацияны дамыту тетігін әртүрлі жолдармен анықтайды. Нарықтық экономика жағдайында тәжірибе мен білімді біртіндеп жинақтау, мәселенің тереңдігін түсінуге, оның күрделілігін талдауға, ресурстарды тиімді бағыттауға көмектеседі, бұл инновацияның маңыздылығын анықтайды.

Зерттеуде «КТЖ «ҰК» АҚ есептік және бағалау деректерін статистикалық өңдеу әдістерін қолдану, мемлекеттік органдардың, министрліктер мен ведомстволардың деректерін қолдану көзделеді.

Нәтижелер

Жаңа технологияларға сұраныстың төлем қаблеттілігін қамтамасыз ету, отандық ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстар (ҒЗТКЖ) мен теміржол көлігіндегі транзиттік тасымалды дамытуға, ғылыми-техникалық және технологиялық шешімдердің сапартамасын кеңейтуді, теміржол техникасын жеткізушілерге қойылатын техникалық талапты қатайтуды және т.б. таңдалған тәсілге сүйене отырып, теміржол көлігіндегі транзиттік тасымалдау кәсіпорындарының инновациялық дамуын басқаруға мүмкіндік береді.

Теміржол көлігінің негізгі ерекшелігі, ол сала кәсіпорындарындағы инновациялық қызметтің қарқыны мен ауқымына әсер етеді, себебі темір жолдар инфрақұрылымға жатады және олардың негізгі қызметі қызмет көрсетуге бағытталған, нәтижесінде темір жолдарда транзиттік тасымалдаудың инновациялары өте сирек кездеседі (көлік қызметінің өмірлік циклі 100 жылдан асады). Бұдан басқа, теміржол көлігі айтарлықтай дәрежеде экономикалық конъюктураға байланысты, себебі транзиттік тасымалдау ағындарының көлемі тұтастай экономиканың және атап айтқанда, өнеркәсіп салаларына байланысты. Саладағы инновациялық белсенділік деңгейі мен инновациялық процестердің сапасы басқа салалардағы инновацияларға тікелей байланысты. Бұдан басқа, темір жол көлігінде инновациялық дамудың технологиялық негізі ретінде өндірістік қорлардың жоғарғы құны, негізгі құралдарды жаңғырту кезінде неғұрлым жоғары экономикалық тәуекелдер орын алады. Осылайша, темір жол көлігінің болашақта тиімді жұмыс істеуінің негізгі факторы болып, инновацияларды жүзеге асырудың нақты бағыттары мен әдістерін қолдану қажет.

Талқылаулар

Қазіргі жаһандану процесі әлемдік және ішкі нарықтардағы бәсекелестікті күшейтеді, тауарлар мен қызметтердің отандық және шетелдік тұтынушылары тарапынан жоғарғы сұранысты қанағаттандыратын ғылыми-техникалық прогрестің жаңа жетістіктерін ескере отырып өндірілген немесе әзірленген өнім сапасына және қызмет көрсетуге қойылатын талаптар артып келеді. Бұл жағдайда инновациялық процес пен инновациялық қызметтің мәні мен мазмұнының аспектілерін зерттеу қажеттілігі, сондай-ақ салалық ерекшеліктерді ескере отырып, оның кәсіпорындардағы инновациялық дамуды күшейту бағыттарын анықтау қажеттілігі туындайды.

Темір жол көлігінің даму ерекшеліктерін талдау шеңберінде ғылыми өнертабыстың рөлін жүйелі түрде бағалау қажет. Сонымен бірге олардың экономикалық аспектісі шешуші мәнге ие, өйткені көлік компаниялары үшін де, олардың қызметтерін пайдаланушылар үшін де экономикалық тиімділіктің жаңа мүмкіндіктерін ашатын тек инновацияларды келтіруге болады. Экономикалық әдебиеттерде макро және микроөнертабыстар ерекшеліктеріне байланысты бөлінеді. Макроөнертабыстар – ұзақ мерзімді даму траекторияларының негізіне айналды, бұл өнімділіктің күрт өсуіне әкеледі. Микроөнертабыстар – бұл даму траекториясын жүзеге асыру барысында пайда болатын барлық жақсартулар, олар макро туындыларды толықтырады, дамытады және олардың әлеуетін толық іске асыруға мүмкіндік береді. Басқаша айтқанда, макроөнертабыстар техникалық және технологиялық үлкен дәрежеде әлеуметтік-экономика-

лық дамудың жаңа парадигмасын құрады, ал микроөнертастар бұл парадигманы экономикалық және географиялық кеңістікте, уақыт бойынша дамытуға, өзгертуге бағытталған. Осылайша, макроөнертабыстар «дәуір жасайтын инновациялар» ұғымымен, ал микроөнертабыстар «инновацияларды күшейту» ұғымымен ерекшеленеді [3].

Дәуірлік инновациялар – адам қызметінің белгілі бір саласында жүзеге асырылатын, кейде бірнеше ғасырда бір рет және ондаған жылдарға созылатын, қоғамның сол немесе басқа саласында терең өзгерістерге әкелетін және өтпелі кезеңді білдіретін инновациялар ретінде түсініледі, ал инновацияларды күшейту – олардың ерекшеліктерін ескере отырып, әртүрлі саладағы маңызды инновацияларды дамытуға, түрлендіруге және тартуға бағытталған. Мысалы ретінде, темір жолдардың пайда болуы екі макроөнертабыстарға байланыты болды: коксты пайдалана отырып салыстырмалы түрде арзан шойынмен балқыту және бу қозғалтқышының пайда болуы, содан кейін микроөнертабыстар нәтижесінде оны көлікте пайдалануға мүмкіндік беретін деңгейге дейін жетілдірілді. Бұл макроөнертабыстар бастапқыда Британдық көмір өнеркәсібінің дамуымен байланысты болды, ал бу машинасы болса, көмір шахталарын босату үшін ойлап табылған. Арзан шойын өндірісі көмірді қолданудың нәтижесі болды, бұл ағаш коксын көмірмен алмастыруға мүмкіндік берді. Сонымен қатар, теміржолдың пайда болуы көмір және металлургия өнеркәсібін дамытты – бұл микроөнертабыстың мысалына жатады.

Осылайша, теміржол көлігінің пайда болуы макро және бірқатар микро өнертабыстардан туындаған дәуірлік инновацияға айналды, олар бірге қазіргі заманғы экономикалық өсудің пайда болған дәуіріне сәйкес келетін тиімді жерүсті көлігін құруға мүмкіндік берді, сонымен қатар оның сапалық және географиялық дамуының катализаторы болды [4].

Әрбір технологиялық революция біртіндеп жаңа техникалық-экономикалық парадигманы құрайтын жаңа өнімдердің, салалар мен инфрақұрылымдардың кеңеюіне әкелді. Айта кету керек, әр революция шынымен бұрын болған салалар мен өнімдерді жаңартып, жаңа тауарлармен біріктіріледі. Екінші технологиялық революция ұлттық теміржол көлігі желілері мен телеграфтардың пайда болуын әкелді. Үшінші технологиялық революция болат рельсті трансқұрылықтық желілерді тудырды, олар пароходтармен және телеграфпен бірге халықаралық нарықтардың жұмысын қамтамасыз етті. Осылайша темір жол көлігі екінші және үшінші технологиялық революцияда маңызды рөл атқарды.

Қазіргі жағдайда Қазақстан Республикасының өндіруші кәсіпорындарының инновациялық белсенділігін дамытудың жетекші рөлі мемлекетке тиесілі. Инновациялық қызметті мемлекеттік деңгейде дамыту қажеттілігі келесі себептермен түсіндіріледі:

- ◆ нарық инновациялық қызметтің үздіксіз жұмыс істеуін дербес қамтамасыз ете алмайды және ол үшін қажетті жағдайлар жасай алмайды (ресурстық қамтамасыз ету қажет);
- ◆ инновациялық қызметті жүзеге асыру үшін шығындарды арттыру, бұл көптеген өндіруші компаниялар үшін инновациялық қызметті жүзеге асыруға мүмкіндік бермейді;
- ◆ инновациялық қызметті жүргізу салаларын, тәсілдері мен уақытын таңдауды негіздейтін ұзақ мерзімді болжамдар жасау қажеттілігі;
- ◆ түрлі бағдарламалар мен жобаларды енгізу арқылы инновациялық қызметтің субъектілердің кооперациясы мен өзара әрекетінің қажеттілігі (бұл жағдайда мемлекет инновациялық қызмет процесінде үйлестіруші болады).

Мемлекеттік деңгейде инновацияны дамыту тетіктері тікелей және жанама әдістермен жүзеге асырылады. Инновациялық қызметке тікелей әсер ету ғылыми-техникалық бағдарламаларды жоспарлау, ұйымдастыру және құру, жеке компаниялар мен мемлекеттік ғылыми-зерттеу құрылымдарының кооперациясы, сондай-ақ жобаларды мемлекеттік қаржыландыру арқылы жүзеге асырылады [5].

Жанама әсер ету негізінен инновациялық қызметті дамытудың қаржы-ресурстық тетігінің (несиелер мен салықтар), инновациялық қызметті жүргізу кезінде бәсекелестікті дамытудың нормативтік-құқықтық тетігінің және халықаралық деңгейде технологиялық трансферттер тетігінің көмегімен жүзеге асырылады.

Мемлекеттік деңгейде инновацияны дамытудың маңызды тетігі – бұл мемлекеттік ұйымдар әзірлеген технологиялардың жеке секторына беру ретінде анықталатын технологиялық трансферттерді қарастырады. Бұл тетіктердің маңыздылығы көптеген ашылымдар мен маңызды техникалық шешімдердің мемлекеттік ғылыми-зерттеу институттарында жасал-

ғандығымен байланысты, бірақ олардың іс жүзінде қолдану үшін зерттеу сатысында салынған инвестициялардан асатын қосымша шығындар қажет [6].

Мемлекет инновацияларды тәжірибеден өндіріске енгізу кезеңінде қаржыландырудың жеткілікті қаражаты болмайды, сондықтан коммерциялық ұйымдарға осы инновациялық әзірлемелерді өз бизнесінде пайдалану мүмкіндігін берумен негізделген. Трансферттердің осы түрін ұйымдастыру үшін мынадай міндеттерді шешу қажет:

- ♦ технологияларды беру принциптері мен формаларын анықтау;
- ♦ кәсіпорындарға одан әрі коммерцияландыру үшін берілетін технологияларды іріктеу критерийлерін айқындау;
- ♦ берілетін әзірлемелерге баға белгілеу әдіснамасын тұжырымдау;
- ♦ технологиялық трансферттерге сұраныс жасау.

Ең бастысы – технологияларды өндіріске беру тәртібін анықтау, ол өтемақығы, пайдаланудың бақылануы, одан әрі ғылыми-техникалық дамуы, қорғаныс және стратегиялық салаларға қауіп төндірмеу принциптеріне негізделуі тиіс [7].

Мемлекеттік деңгейде инновациялық процестерді дамыту қаржылық ресурстық тетіктерінің басым әдістерінің бірі ретінде салық жеңілдіктері қарастырылады.

Инновация саласындағы мемлекет пен жеке сектордың өзара әрекеттестігі тікелей ғана емес, сонымен қатар кері бағытта болады. Инновацияларды пайдаланушы тарапынан кері байланыстың болуы инновациялық дамудың басым бағыттарын анықтауға және инновацияларға қазіргі қажеттілікті негізге ала отырып, инновациялық қызмет саласындағы мемлекеттік саясатын түзетуге мүмкіндік береді [8].

Қазіргі таңда мемлекеттің әлеуметтік-экономикалық саясатында елеулі өзгерістер болып жатыр. Оны іске асыру тәжірибеде, фундаменталды зерттеулердің бағдарламалық-мақсатты басқарылуы және инновациялық қызметтің дамуы, мемлекеттік және өңірлік деңгейде жүзеге асырылады.

ҚТЖ рөлі Қазақстан арқылы жүк таранзиті үшін сенімді платформа құру және процестерді жетілдіруге шоғырлануы тиіс, ал «Самұрқ-Қазына» мультимодальдық көлік жүйесін дамытудың ұзақ мерзімді мақсаттарын қолдануы тиіс, бұл электр энергиясын бөлуге және көлік инфрақұрылымына елеулі инвестицияларды, сондай-ақ бюрократиялық процестерді жеңілдету мақсатында реттеушілік талаптарды төмендету үшін өз әлеуетін пайдалануды қамтиды, бұл өз кезегінде Қазақстан арқылы транзиттік тасымалдарды дамыту үшін қажет. Темір жол көлігінде транзиттік тасымалдың инновациялық дамуының макро көрсеткіштері 1-ші суретте қарастырылған.



Сурет 1 – Темір жол көлігінде транзиттік тасымалдың инновациялық дамуының макро көрсеткіштері

Ескертпе: [10] дереккөз негізінде құрастырылған.

Егер мемлекеттің инновациялық саясатын темір жол көлігі мысалында қарастыратын болсақ, онда мемлекеттік және өңірлік деңгейде инновацияларды құру және инновациялық қызметті жүргізу бойынша мемлекеттік тапсырыстармен келісімшарт бойынша жұмыс істейтін жобалық топтарды қалыптастыруды көздейтін инновациялық қызметті дамытудың ұйымдастырушылық тетігі қолданылады. Өңірлік деңгейде инновациялық қызметті дамытудың қаржылық-ресурстық тетігін дамыта отырып, инновациялық қызметті басқару тұтастай халық шаруашылық салалары бойынша емес, тікелей жекелеген өңірлердегі нақты кәсіпорындарда (Ақмола вагон жөндеу заводы, Тұлпар-Тальго ЖШС, Локомотив құрастыру заводы, Электровоз құрастыру заводы) енгізілуде [9].

Қазіргі таңда, темір жол саласын дамытудың маңызды қадамы – ол инновациялық технологияларды қызмет көрсету саласына енгізу. Бұл маңызды қадам кәсіпорынның дамуын, белгіленген стратегияларға қол жеткізу, инвесторлар мен клиенттерді тартуға себепші болады. Өндіріске немесе қызмет көрсетулерге сандық технологияларды қолданудың салыстырмалы кестесі 2-ші суретте қарастырылған. Нарықта көшбасшылық позицияны орнату үшін компания бірінші болып сандық технологияларды қолдану қажет. Ол өз кезегінде деректерді өңдеуге, талдауға және процесті үздіксіз жақсартуға бағытталған.

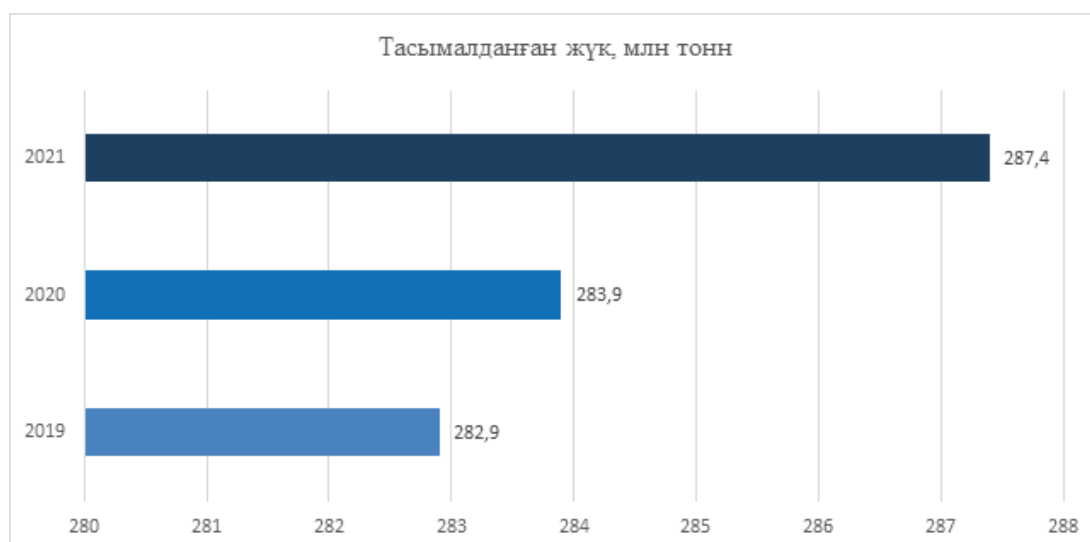
Аналогтық мәдениеттен кету		Сандық мәдениетке келу
<ul style="list-style-type: none"> - Саясат пен рәсімдерге негізделген; - Өнімдер мен қызметтерді нарыққа шығару; 	Клиенттер және сұраныс	<ul style="list-style-type: none"> - Клиенттердің қалауы бойынша өнімдерді таңдау; - Клиенттің қажеттіліктеріне жылдам жауап беру;
<ul style="list-style-type: none"> - Күшті иерархия және баяу шешім қабылдау; - Процеске, міндеттерге бағдарлану; - Алдын ала белгіленген жұмысы бар қызметкерлер («Өз міндетінді орында»); - Кво статусы және кедергілерді қабылдау; 	Ұйымдастыру және шешім қабылдау	<ul style="list-style-type: none"> - Тегіс иерархия және тез шешім қабылдау; - Нәтижелерге бағдарлану; - Уәкілетті қызметкерлер («Мақсатқа жетудің жолын тап»); - Инновация және кедергілерді жеңу әрекеттері;
<ul style="list-style-type: none"> - Аналогтық клиенттерді жақсы түсіну және өткен тәжірибені үйрену; - Тәжірибе және тұрақтылық; - Біртекті командалар және бөлімдердің бөлінуі; - Қатаң белгіленген міндеттер шеңберіндегі жұмыс; - Мансаптың алдын-ала анықталған, болжамды дамуы; 	Мәдениет, жұмыс істеу тәсілдері	<ul style="list-style-type: none"> - Сандық клиенттерді және тенденцияларды жақсы түсіну; - Қызығушылық, ынталандыру, икемділік; - Аралас командалар және қауымдастықтардағы жұмыс; - Күшті ынтымақтастық; - Жылдам, болжанбайтын мансаптық өсу; - Жылдам іске қосу және

Сурет 2 – Темір жол көлігінде қолданылатын аналогтық және сандық технологияларды салыстыру

Ескертпе: [10] дереккөз негізінде құрастырылған.

Темір жол саласының инновациялық дамуы көлік, жеткізу тізбегі, логистика және жүктерді тасымалдауға өзгерістер енгізуден басталады. ҚТЖ бизнес үлгісіне өзгерістерді неғұрлым тезірек енгізсе, Қытай мен ЕО елдері арасындағы транзиттік тасымалдың дамуы тезірек жүреді. Елге қаражаттар мен бірге инвестициялар да тартылады. ҚТЖ басқару жүйесін, мақсатты операциялық моделін және қызметін жаңғырту экспедиторларды, жеке логистикалық компанияларды, тарату және қоймалық сақтау орталықтарының назарын компанияға тартады. Қазақстанның жүк тасымалы транзиттен түскен кіріс күнделікті ұлғаюда, транзиттік тасымалда сандық технологиялардың қолдануы бюрократиялық кедергілерді жоюға көмектеседі. Транзиттік жүктер Қазақстан аумағы арқылы барынша жылдам әрі кедергісіз өте алады. ЕО пен Қытай арасындағы сауда күннен-күнге артып келеді. Қазақстан аумағы арқылы электроника және премиум-класс өнімдері сияқты тауарларды тезірек жеткізуге мүмкіндік береді. Үлкен көлемдегі пойыздар Еуразияны кесіп өтіп, ал жақсы инфрақұрылым оларға көбірек контейнерлер тасымалдауға мүмкіндік береді. Транзиттік тасымалдың дамуы арқылы Қазақстан аумағында жаңа ірі сауда артериясы құрылатын болады. Жақсартылған логистикалық жүйе қазақстандық азық-түлік өнімдерін, машиналарды, былғарыдан жасалған бұйымдарды өндірушілерге және кез келген дамып келе жатқан өнеркәсіпке шетелдік нарықтарға жылдам шығуға мүмкіндік береді [11].

2021 ж. компанияның жүк айналымы 232, млрд т-км құрады, бұл 2020 жылғы деңгейден 3,5%-ға артық. Өсім экспорттық және транзиттік қатынастардағы жүк айналымының ұлғаюына байланысты. Тасымалдау көлемі 287,4 млн тоннаны құрады (2020 ж. -283,9 млн тонна) 3-ші сурет [12].



Сурет 3 – 2019–2021 жж. «ҚТЖ «ҰК» АҚ тасымалданған жүк, млн тонна

Ескертпе: [13] дереккөз негізінде құрастырылған.

2021 ж. қорытындысы бойынша Қазақстан Республикасының аумағы бойынша транзитпен жүк тасымалдау көлемі 2020 ж. 17%-ға ұлғайды және 20,6 млн.тоннаны құрады, оның ішінде контейнерлік жүк тасымалдау 2021 ж. 32%-ға 876 мың ЖФЭ (жиырма футтық эквивалент) дейін жетті 4-ші сурет (б. 255).

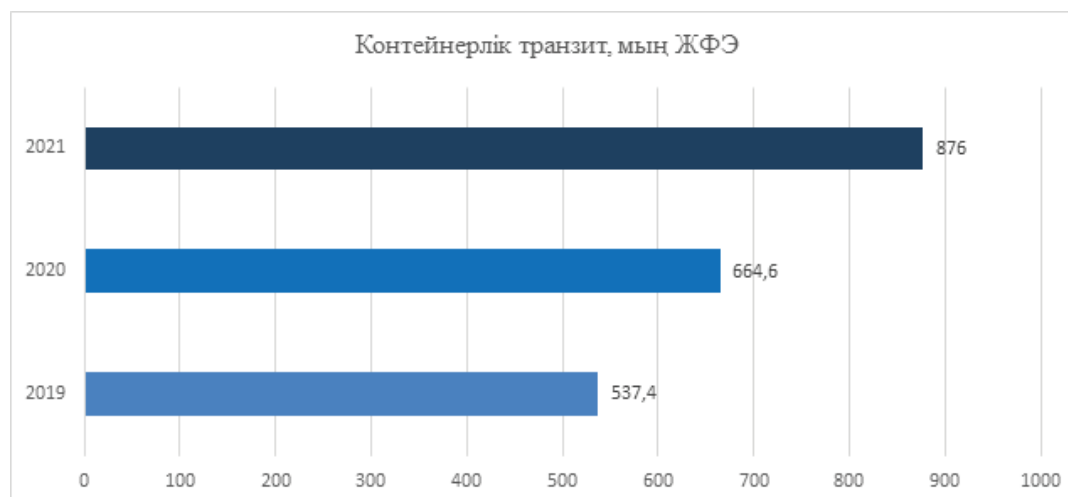
Транзиттік жүк тасымалдарының ең көп өсуі контейнерлік тасымалдарға қатысты болды. Барлық бағыттар бойынша контейнерлік жүк ағыны оң динамиканы көрсетті:

Қытай – Еуропа – Қытай – 517,5 мың ЖФЭ (2021 ж. + 65%);

Қытай – Орта Азия елдері – Қытай -215,7 мың ЖФЭ (2021 ж. + 15%);

Қытай – Ресей – Қытай – 37,2 мың ЖФЭ (2021 ж. + 11%);

Транскаспий халықаралық көлік бағыты (ТХКБ) – 8,1 мың ЖФЭ (2021 ж. + 9%) ұлғайды [13].

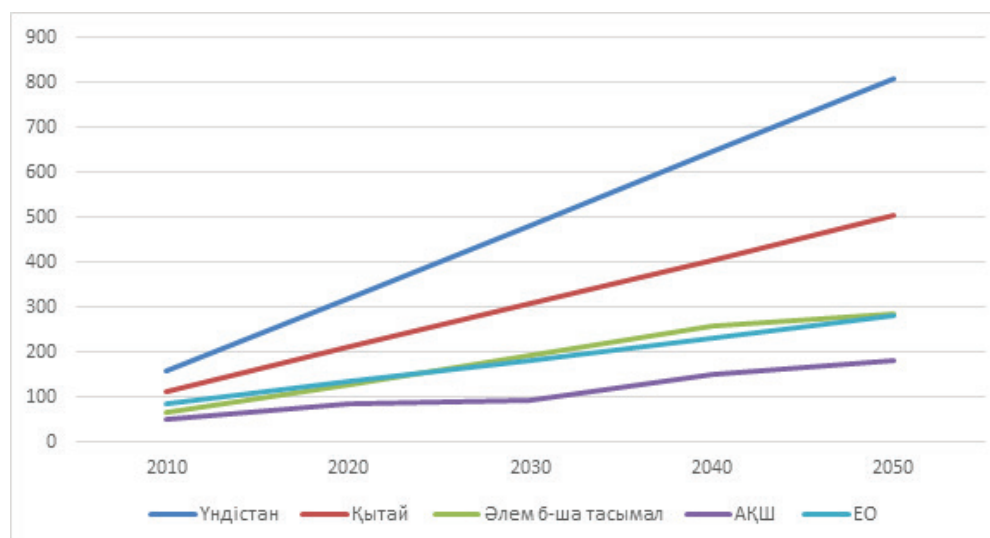


Сурет 4 – 2019–2021 жж. «ҚТЖ «ҰК» АҚ тасымалданған контейнерлік транзит, мың ЖФЭ

Ескертпе: [13] дереккөз негізінде құрастырылған.

Транзиттік контейнерлік тасымалдауда негізгі үлесті Қытай – Еуропа – Қытай бағыта алады, оның үлесі 59% құрайды. Қазақстан, Ресей және Беларусь темір жол әкімшіліктерінің бірлескен кәсіпорыны БКЛК-ЕТА табысты жұмысы өткен жылмен салыстырғанда осы бағыттағы жүк тасымалының 65%-ға артуына ықпал етті.

Мүмкіндіктер мұнымен бірге бітпейді. Дүние жүзінде жүк тасымалына сұраныс артқан сайын жаңа ойыншылар пайда болады және Қазақстанның орталық жағдайы транзиттік хаб ретінде позициясын одан әрі нығайтады. Атап айтқанда, Үндістанның жүк тасымалы 2050 ж. қарай жеті есеге жуық арттады деп күтілуде, бұл Қазақстанның мүмкіндіктерін кеңейтеді. Қазақстан мен шетелдік елдер арасындағы транзиттік тасымалдың 2050 ж. дейінгі жасалынған жүк ағынының болжамы 5-ші суретте келтірілген [14].



Сурет 5 – Қазақстан мен шетелдік елдер арасындағы транзиттік тасымалдың 2050 ж. дейінгі жасалынған жүк ағынының болжамы

Ескертпе: [14] дереккөз негізінде құрастырылған.

Қазақстан транзиттік тасымалдан барынша пайда алу үшін, экономикалық өсу мен тиімділіктің жаңа көздерін пайдалану орынды. Қазіргі уақытта Қазақстанда қолданылатын цифрландырудың деңгейі орташа, Ресей мен Қытай соңғы онжылдықта инновациялық

технологияларды темір жол саласында қолдану бойынша айтарлықтай алға жылжып кетті. Жаңа реформалар мен қолданып жатқан инновациялық тәжірибелер экономикалық тиімділік, ашықтық және мемлекеттік қызметтерге қол жеткізу тұрғысынан алшақтықты қысқартуға көмектеседі [15].

Қорытынды

ҚР темір жол көлігінің инновациялық дамуын зерттей келе келесідей қорытынды жасауға мүмкіндік береді.

1. «ҚТЖ» АҚ-ның жылжымылы құрамның және теміржол инфрақұрылымының тозуы инновацияны дамытуға, жаңғыртуға және жаңа техниканы енгізуге шұғыл қажеттілікті тудырады.

2. Шаруашылық жүргізуші субъектілер үшін саланы шикізат экспортынан өндіруге қайта бағдарлау үшін экономиканы дамыту мақсатында темір жол көлігі ұйымдарының инновациялық қызметін дамыту мақсатында мемлекеттік бағдарламалар мен стратегияларды әзірлеу және енгізу керек.

3. Теміржол көлігі нарығын мемлекеттік реттеуді жетілдіруге, теміржол көлігінің негізгі өндірістік қорларын пайдалану тиімділігін арттыруға, көрсетілетін қызметтердің сапасын арттыруға және көлік қатысушыларының клиентке бағдарлануына, сондай-ақ теміржол көлігі инфрақұрылымын жаңғырту мен дамытудың тиімді ұзақ мерзімді тетіктерін қалыптастыруға бағытталған.

4. Жүктерді темір жолмен тасымалдауды ұйымдастырудың сапасын жақсартуға және тиімділігін арттыруға бағытталған зерттеулерді ұйымдастыру мен жүргізуде көлік ғылымының дамуын қолдауды жандандыру.

5. Көптеген қолданыстағы нормалар мен ережелердің қайшылықты ережелері әртүрлі процедураларды түсіндіру және шағымдануды қиындатады. Нәтижесінде жүктерді жеткізу қарқыны мен көлемі төмендейді, бұл өз кезегінде тікелей қаржылық шығындарға әкеледі. Бұл өзгерістерді жүзе асырудың әртүрлі тетіктері мүмкін. Біріншіден, барлық қолданыстағы екіжақты келісімдерді қайта қарау, екіншіден, оларға тиісті өзгерістер мен толықтырулар енгізу. Көліктің барлық түрлерін біріктіретін халықаралық тасымалдар туралы көпжақты келісімдер әзірлеу және қабылдау неғұрлым тиімді болады.

Осылайша, теміржол көлігіндегі инновациялар логистикалық желінің тиімді жұмыс істеуіне ықпал етеді, бірақ осы кезеңдегі барлық мәселелерді шеше алмайды. Үнемі өзгеріп отыратын нарық қазіргі заманғы менеджменттен теміржол көлігі мен логистикадан жаңа инновацияларды үнемі іздеуді және енгізуді, инновациялық негізде компанияны дамыту үшін күрделі стратегияларды әзірлеуді талап етеді.

ӘДЕБИЕТТЕР

1 Қазақстан Республикасын индустриалдық-инновациялық дамыту стратегиясы 2020–2025 жылдарға арналған. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U030001096> (өтініш берілген күні: 10.09.2022)

2 Толысбаев Б.С. Казахстан в системе транспортной логистики мира // Сборник Международной научно-практической конференции. – 2018. – С. 204–211.

3 Kurmanov N., Tolysbayev B., Amirova G., Satkanova R., Shamuratova N. Foresight of the innovation managers competencies // Polish Journal of Management Studies. 2021. No. 2(23). P. 267–287.

4 Kireyeva A.A., Mussabalina D.S., Tolysbaev B.S. Assessment and identification of the possibility for creating IT clusters in Kazakhstan regions // Economy of Region. 2018. No. 14 (2). P. 463–473.

5 Габдуллина Л.Б., Толысбаев Б.С. Зарубежный опыт внедрения и применения инноваций в транспортной логистике // Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ-дың Хабаршы, Экономика сериясы. – 2020. – № 3. – С. 127–139.

6 Можарова В. Транспорт в Казахстане: современная ситуация, проблемы и перспективы развития: монография Алматы: Казахстанский институт стратегических исследований при Президенте Республики Казахстан. – 2011. – 216 с.

- 7 Колоколов В.А. Инновационные механизмы предпринимательских систем. – М.: Изд-во «РЭА им. Г.В. Плеханова». – 2004. – 320 с.
- 8 Хусаинов Ф.И. Как политика определила экономику железных дорог в США. URL: <https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2018/08/01/777075-politika-opredelila-ekonomiku>
- 9 Лapidус Б.М., Мачерет Д.А. Макроэкономический аспект эволюции железнодорожного транспорта // Вопросы экономики. – 2011. – № 3. – С. 124–137.
- 10 Козметский Дж. Трансфер технологий и эффективная реализация инноваций // Учебник // Под ред. Н.М. Фонштейн. – М.: АНХ, 1999. – 296 с.
- 11 Какова роль Казахстана в Новом Шёлковом пути? // Forbes қазақстан журналы. URL: https://forbes.kz/finances/markets/kazakhstan_i_novyiy_shelkovyiy_put/ (дата обращения 15.09.2022) с больш буквы страну
- 12 Қазақстан санмен. Кітапша: Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі. – Астана, 2017. – 20 б.
- 13 Стратегия развития акционерного общества «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» от 11 февраля 2016 года, протокол № 2. URL: https://www.railways.kz/upload/docs/strategiyarazvitiyaktzhd_o_2025goda_kratkiy_obzor.pdf (дата обращения 15.09.2022)
- 14 «Қазақстан темір жолы» ҰК» АҚ, 2021 жылдың бірінші жартыжылдығындағы қызмет қорытындылары және реттелетін қызметтер бойынша 2021 жылдың екінші жартыжылдығына арналған негізгі міндеттер. URL: https://www.railways.kz/articles/infrastruktura/itogi_deyatelnosti_za_2021_god_i_osnovnyye_zadachi_na_2022_god_ (өтініш берілген күні 10.09.2022)
- 15 Официальный сайт журнала Транспорт // Цифровые тренды в развитии железных дорог–2020. URL: <https://vc.ru/transport/120859-cifrovye-trendy-v-razvitiy-zheleznyh-dorog-2020> (дата обращения 15.09.2022)

REFERENCES

- 1 Qazaqstan Respublikasyn industrialdyq-innovasiyalyq damytu strategiasy 2020–2025 jylдарға арналған. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U030001096> (өтініш берілген күні: 10.09.2022). (In Kazakh).
- 2 Tolysbaev B.S. (2018) Kazakhstan v sisteme transportnoj logistiki mira // Sbornik Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskaja konferencii. P. 204–211. (In Russian).
- 3 Kurmanov N., Tolysbayev B., Amirova G., Satkanova R., Shamuratova N. (2021) Foresight of the innovation managers competencies // Polish Journal of Management Studies. No. 2(23). P. 267–287. (In English).
- 4 Kireyeva A.A., Mussabalina D.S., Tolysbaev B.S. (2018) Assessment and identification of the possibility for creating IT clusters in Kazakhstan regions // Economy of Region. No. 14(2). P. 463–473. (In English).
- 5 Gabdullina L.B., Tolysbaev B.S. (2020) Zarubezhnyj opyt vnedrenija i primenenija innovacij v transportnoj logistike // L.N. Gumilev atyndaғы ЕҰУ-дың Хабаршы, Jekonomika serijasy. No. 3. P. 127–139. (In Russian).
- 6 Mozharova V. (2011) Transport v Kazahstane: sovremennaja situacija, problemy i perspektivy razvitija: monografija Almaty: Kazahstanskij institut strategicheskikh issledovanij pri Prezidente Respubliki Kazahstan. 216 p. (In Russian).
- 7 Kolokolov V.A. (2004) Innovacionnye mehanizmy predprinimatel'skih sistem. M.: Izd-vo «RJeA im. G.V. Plehanova». 320 p. (In Russian).
- 8 Husainov F.I. Kak politika opredelila jekonomiku zheleznyh dorog v SShA. URL: <https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2018/08/01/777075-politika-opredelila-ekonomiku>. (In Russian).
- 9 Lapidus B.M., Macheret D.A. (2011) Makroekonomicheskij aspekt jevoljucii zheleznodorozhnogo transporta // Voprosy jekonomiki. No. 3. P. 124–137. (In Russian).
- 10 Kozmetskij Dzh. (1999) Transfer tehnologij i jeffektivnaja realizacija innovacij // Uchebnik // Pod. red. N.M. Fonshtejn. M.: ANH, 296 p. (In Russian).
- 11 Kakova rol' Kazahstana v Novom Shjolkovom puti? // Forbes қазақстан zhurnaly. URL: https://forbes.kz/finances/markets/kazakhstan_i_novyiy_shelkovyiy_put/ (data obrashhenija 15.09.2022) s bol'sh bukvu stranu. (In Russian).
- 12 Qazaqstan sanmen. Kітапша: Qazaqstan Respublikasy Ұлттық экономика министрлігі. Astana, 2017. 20 p. (In Kazakh).
- 13 Strategia razvitia aksionernogo obşestva «Nasionálnaia kompania «Qazaqstan temir joly» ot 11 fevralä 2016 goda, protokol No. 2. URL: https://www.railways.kz/upload/docs/strategiyarazvitiyaktzhd_o_2025goda_kratkiy_obzor.pdf (data obraşenia 15.09.2022). (In Kazakh).

14 «Qazaqstan temir joly» ÜK» AQ, 2021 jyldyń bırıńsı jartyjyldyğyndağy qyzmet qorytyndylary jäne retteletın qyzmetter boıynsa 2021 jyldyń ekinşı jartyjyldyğyna arnalğan negızgı mindetter. URL: [https://www.railways.kz/articles/infrastruktura/itogi_deyatelnosti_za_2021_god_i_osnovnye_zadachi_na_2022_god_\(ötınış_berılgen_küni_10.09.2022\).](https://www.railways.kz/articles/infrastruktura/itogi_deyatelnosti_za_2021_god_i_osnovnye_zadachi_na_2022_god_(ötınış_berılgen_küni_10.09.2022).) (In Kazakh).

15 Oficial'nyj sajt zhurnala Transport // Cifrovye trendy v razvıtii zheleznyh dorog–2020. URL: <https://vc.ru/transport/120859-cifrovye-trendy-v-razvıtii-zheleznyh-dorog-2020> (data obrashhenija 15.09.2022). (In Russian).

А.Т. НУРБАЕВА,*¹

докторант.

*e-mail: aizhan.nurbaeva87@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-5382-4466

Б.С. ТОЛЫСБАЕВ,¹

д.э.н., профессор.

e-mail: tol_b@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-9580-7058

У.С. АЛИМБЕТОВ,²

д.э.н., профессор.

e-mail: u.alimbetov@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-5332-0505

З.М. ТУРДИЕВА,²

PhD, ст. преподаватель.

e-mail: kalibaeva.z@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-6255-0599

¹Евразийский национальный университет
им. Л.Н. Гумилева, г. Нур-Султан, Казахстан

²Университет Алихана Букейханова,
г. Семей, Казахстан

УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМ РАЗВИТИЕМ ТРАНЗИТНЫХ ПЕРЕВОЗОК НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Аннотация

В статье рассматривается инновационное развитие транзитных перевозок на железнодорожном транспорте Казахстана, включая управление внутренними, экспортно-импортными и транзитными грузоперевозками. В исследовании выявлена необходимость создания современной транспортной инфраструктуры Казахстана для привлечения транзитных грузопотоков. В настоящее время специалисты в Казахстане выделяют следующие вопросы для железнодорожного транспорта: ограниченные международные перевозки, ограниченное технологическое развитие, недостаточно развитые интермодальные перевозки, низкий уровень транспортных и логистических услуг, некомпетентное количество транспортных средств и устаревший их парк. Вместе с тем в развитых странах логистика вносит значительный вклад в ВВП, в Казахстане она пока находится на низком уровне. В статье рассматриваются кардинальные изменения всех технологических и бизнес-процессов на казахстанском железнодорожном транспорте, основанных на внедрении нового подвижного состава, эффективных объектов технологической инфраструктуры, интеллектуальных систем управления перевозочным процессом и других технологических и организационных инноваций. Основная особенность железнодорожного транспорта заключается в том, что он влияет на темпы и масштабы инновационной деятельности на предприятиях отрасли, поэтому железные дороги относятся к инфраструктуре и ориентированы на их основное обслуживание. Изучается необходимость указанных изменений в повышении конкурентоспособности предприятий целевой отрасли, роста эффективности их функционирования и инвестиционной привлекательности. В этом контексте одной из важных и сложных задач является разработка подходов к управлению развитием инновационной активности на предприятиях отрасли. Рассмотрен комплекс организационных и экономических мер в отношении предприятий железнодорожного транспорта со стороны органов государственного управления по управлению инновационным развитием транзитных перевозок, формированию внутренних и внешних условий роста инновационной активности.

Ключевые слова: транзитные перевозки, инновации, инфраструктура, цифровые технологии, транспортные средства, логистика.

A.T. NURBAYEVA,*¹

PhD student.

*e-mail: aizhan.nurbaeva87@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-5382-4466

B.S. TOLYSBAYEV,¹

d.e.s., professor.

e-mail: tol_b@mail.ru

ORCID ID: 0000-0001-9580-7058

U.S. ALIMBETOV,²

d.e.s., professor.

e-mail: u.alimbetov@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-5332-0505

Z.M. TURDIEVA,²

PhD, senior lecturer.

e-mail: kalibaeva.z@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-6255-0599

¹L.N. Gumilyov Eurasian National University,
Nur-Sultan, Kazakhstan

²Alikhan Bokeikhanov University,
Semey, Kazakhstan

MANAGEMENT OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF TRANSIT TRANSPORTATION ON THE RAILWAYS

Abstract

The article discusses the innovative development of transit transportation on the railway transport of Kazakhstan, including the management of domestic, export-import and transit cargo transportation. The study revealed the need to create a modern transport infrastructure of Kazakhstan to attract transit cargo flows. Currently, experts in Kazakhstan identify the following issues for rail transport: limited international transportation, limited technological development, insufficiently developed intermodal transportation, low level of transport and logistics services, incompetent number of vehicles and their outdated fleet. At the same time, logistics makes a significant contribution to GDP in developed countries, while it is still at a low level in Kazakhstan. The article discusses the fundamental changes in all technological and business processes in Kazakhstan's railway transport, based on the introduction of new rolling stock, efficient technological infrastructure facilities, intelligent transportation process management systems and other technological and organizational innovations. The main feature of railway transport is that it affects the pace and scale of innovation activity at the enterprises of the industry, therefore railways belong to the infrastructure and are focused on their main maintenance. The necessity of these changes in increasing the competitiveness of enterprises in the target industry, increasing the efficiency of their functioning and investment attractiveness is being studied. In this context, one of the important and difficult tasks is to develop approaches to managing the development of innovation activity at the enterprises of the industry. A set of organizational and economic measures is considered in relation to railway transport enterprises by public administration bodies to manage the innovative development of transit transportation, the formation of internal and external conditions for the growth of innovative activity.

Key words: transit transportation, innovation, infrastructure, digital technologies, vehicles, logistics.

**ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ: МЕТОДОЛОГИЯ, ТЕОРИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ
БІЛІМ БЕРУ ЖӘНЕ ОҚЫТУ: ӘДІСТЕМЕ, ТЕОРИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ
EDUCATION AND TRAINING: METHODOLOGY, THEORY, TECHNOLOGY**

МРНТИ 06.71.45
УДК 378.11
JEL I21, I23, I25

<https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-3-260-270>

О.К. ДЕНИСОВА,*¹

к.э.н., ассоциированный профессор.

*e-mail: denokkas@mail.ru

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7899-500X>

Ж.Т. КОНУРБАЕВА,¹

e-mail: kzhadyra@yandex.kz

к.э.н., ассоциированный профессор.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6457-39X>

¹Восточно-Казахстанский технический

университет им. Д. Серикбаева,

г. Усть-Каменогорск, Казахстан

**АНАЛИЗ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ
В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**

Аннотация

Одной из ключевых задач индустриально-инновационного развития экономики Казахстана является усиление высокотехнологического производства с целью становления нашей страны в один ряд с ведущими экономиками мира. Денежное влияние и техническое перевооружение сами по себе не могут решить поставленную задачу поэтому техническим вузам необходимо сконцентрировать внимание на вопросах подготовки квалифицированных кадров. Так как за каждым производством, независимо от его степени автоматизации, стоит человек, любые, даже незначительные индустриальные изменения требуют новых компетенций и кадрового обеспечения. Сегодня именно инженерное образование формирует экономический потенциал страны, и с повышением его качества связаны надежды на быстрые изменения в экономике. В работе использовались методы систематизации информации анализируемых литературных источников, среди которых анализ, синтез, структурирование. Сбор первичной информации проводился путем социологических и кабинетных исследований, размещенных на сайтах Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан и Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан. В статье систематизированы концепции современного инженерного образования, которые дают целостное представление о развитии системы подготовки специалистов технических вузов страны. Анализ региональной подготовки инженерных кадров в Республике Казахстан позволяет оценить возможности и пути перехода предприятий к Четвертой промышленной революции. Выявление трендов развития основных отраслей экономики дает возможность разработать карты компетенций выпускника технического вуза. Воспроизводство инженерных специалистов новой формации необходимо для укрепления экономической безопасности нашей страны.

Ключевые слова: инженерное образование, технический вуз, профессиональные компетенции, рынок труда, Индустрия 4.0.

Введение

Современная индустрия развивается довольно быстро и содержательно. Так как за каждым производством, независимо от степени его автоматизации, стоит человек, то любые, даже незначительные изменения в технологическом процессе требуют новых компетенций от сотрудников предприятий. Сегодня именно инженерное образование формирует экономический потенциал страны, и с повышением его качества связаны надежды на выход из любого социально-экономического кризиса и быстрые позитивные изменения.

Многие государства мира для дальнейшего развития своих секторов экономики активно инвестируют в развитие инженерного образования, реализуют проекты по усилению материально-технической базы университетов, поощряют сотрудничество с индустрией, выделяют больше грантов на обучение и т.д. Однако данные общепринятые меры не всегда оправданы при отсутствии четкой концепции инженерной подготовки с конкретными подходами, позволяющими оценить эффект или вклад от данных инвестиций в тенденции развития индустриальной экономики. Поэтому одной из главных задач в области системы высшего образования является разработка новой модели опережающей подготовки инженерных кадров, основанная на подготовке конкурентоспособных выпускников с компетенциями, востребованными на рынке труда в рамках развития индустриально-инновационной экономики и учетом разнообразия условий.

Материалы и методы

Методология исследований опирается на законы диалектической логики, системного и комплексного подходов. Основные используемые методы познания: синтез, структурирование, экспертно-аналитический, аналитическая иерархия и другие.

В ходе исследования сбор первичной информации проводился путем социологических и кабинетных исследований, предполагающих сбор и анализ официальных законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, данных Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан и его региональных органов, а также следующих Национальных проектов страны «Устойчивый экономический рост, направленный на повышение благосостояния казахстанцев», «Сильные регионы – драйвер развития страны», Национального проекта по развитию предпринимательства на 2021–2025 годы, научных статей, опубликованных в отечественных и зарубежных периодических изданиях. Также при сборе первичной информации об особенностях существующих систем управления техническими вузами и выявления современных проблем их функционирования и тенденций развития при подготовке высококвалифицированных кадров применялись опросные методы с выездами исследователей в конкретные университеты и на промышленные предприятия регионов.

Основные положения

В Казахстане сегодня одной из ключевых задач индустриально-инновационной экономики является развитие высокотехнологичного производства с целью становления нашей страны в один ряд с ведущими экономиками мира. Естественно, что добиться этого только путем денежных вливаний и технического перевооружения без обращения пристального внимания на вопросы подготовки квалифицированных кадров невозможно.

В настоящее время знания и даже навыки устаревают достаточно быстро, и вопрос трудоустройства молодых специалистов стоит очень остро. По данным Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан, лишь 65% молодежи работают по инженерным профессиям, которые получили во время обучения в вузе, а многие выпускники вынуждены после его окончания проходить переподготовку (выпуск 2019 г. – 142435 человек, 2020 г. – 153627 человек, 2021 г. – 151679 человек, из которых по инженерному направлению – 30339, 32753, 32307 соответственно). Из-за невысокого конкурса, абитуриенты поступают на обучение по техническому направлению, и как результат многие из них не отвечают квалификационным требованиям.

Ситуация также усугубляется демографическим кризисом и образовательной миграцией. При ежегодном увеличении количества образовательных грантов в области «Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли» (2019-2020 учебный год – 14 637, 2020-2021 – 14 681, 2021–2022 – 15 155) наблюдается отток лучших выпускников школ в зарубежные университеты. Ежегодный отток по разным оценкам составляет порядка 20-30 тыс. студентов. География основных потоков студентов охватывает около 50 стран мира. Мы видим процесс сокращения квалифицированной силы и снижения производительности экономики страны в будущем.

Университеты, решая задачу повышения качества казахстанского инженерного образования и его конкурентоспособности, должны разработать современную модель опережающей профессиональной подготовки кадров, которая будет реализовываться на принципах непрерывности и накопления результатов обучения по этапам «предуниверситет – университет – постуниверситет». Сочетание учебного, научного и инновационного процессов в модели расширит сферу подготовки специалистов для новых, прорывных производств, будет способствовать инновационному развитию экономики Казахстана посредством создания новых образовательных услуг – подготовки специалистов для инновационной деятельности.

Изучение этих и ряда других вопросов позволит предотвратить угрозы, возникающие в результате перехода предприятий на новый технологический уклад, и использовать появляющиеся возможности для регулирования занятости молодых инженерных кадров на рынке труда.

Обзор литературы

О проблемах развития зарубежных инженерных школ известно мало. Истинное состояние современного инженерного образования в мире отражено в Первом Всемирном докладе ЮНЕСКО по инженерным наукам, опубликованное в 2010 году [1]. В докладе доказано, что снижение популярности инженерного образования среди молодежи привело к уменьшению доли студентов технических вузов. Сделан вывод, что инженерное образование нуждается в усилении практикоориентированной подготовки кадров. Чтобы получить более полную картину современного инженерного образования и оценить тенденции его развития, рассмотрен ряд научных публикаций и материалов, представляющих существенный интерес.

В работах Crawley E.F., Malmqvist J., Östlund S. [2], Gibbs A., Kennedy D., Vickers A. [3], Kirkpatrick D., Kirkpatrick J. [4], Rebrin O., Sholina I. [5], Ruane M. [6], James J. Duderstadt [7], Tatum, Ch. [8], Соболев Л.Б. [12], Гладких Б.А. [13] акцентируется внимание на том, что современная динамика технологического развития производства приводит к быстрому устареванию знаний и профессиональных компетенций, что требует создания современной модели инженерного образования. Например, Казахстан готовит в 1,5 раза больше инженеров, чем в США на 10 тыс. населения. В соответствии с мировой статистикой, такое количество инженеров способно обеспечить стране ВВП на душу населения до 30000\$, а в Казахстане менее 10000\$.

В Японии выпускник вуза по уровню бакалавриата или магистратуры не менее 7 лет должен отработать по специальности, 2 года из которых на должностях, позволяющих принимать инженерные решения. Затем он сдает дополнительный экзамен по дисциплинам «этика» или «экология инженерного труда». Только после этого комиссия рассматривает возможность включить кандидатуру претендента в национальный реестр инженеров-профессионалов. Около 15% выпускников инженерных специальностей достигают успеха в будущем.

На основе изучения и анализа научных публикаций Benade L., Jacson M. [9], Tejedor, G., Rosas-Casals M. and Segalas J. [10], Badkoobehi H. [11] сформировалась позиция авторов: выпускники технических вузов не «заточены» под конкретные нужды предприятий. Заказчикам требуется инженер для конкретного оборудования и производства, но такой подход нельзя назвать прогрессивным, поскольку он включает упрощенную схему обучения инженеров в университете. Такая схема подразумевает подготовку специалистов, осуществляющих эксплуатацию производственных объектов. Если заказчику нужен инженер на высокотехнологичное оборудование и производство или для проектирования и разработки новой техники и технологий, требуется сильная фундаментальная подготовка с удлиненным сроком обучения.

Среди казахстанских ученых практически отсутствуют глубокие научные исследования, отражающие системно-комплексный подход к решению экономико-управленческих проблем

подготовки инженеров с высшим образованием на современном этапе развития экономики в республике как инновационной. Недостаточно исследованы миссия вуза в товарно-рыночном хозяйстве Казахстана, трансформация, свойства и особенности вуза как открытой системы, взаимодействующей с внешней средой, обладающей способностью к самоадаптации и на этой основе, обеспечивающей опережающую подготовку специалистов по отношению к изменению требований рынка труда.

Несмотря на вклад ученых в исследовании данной проблемы, недостаточно исследованы условия опережающей подготовки кадров в современных условиях, не в полной мере разработаны теоретические аспекты инженерного образования в обеспечении устойчивого воспроизводства квалифицированных и компетентных инженерно-технических кадров нового поколения. Также требуется дальнейшее изучение зарубежного опыта развития подготовки инженерных кадров, совершенствование нормативно-правовых актов. Не разработана концепция казахстанского инженерного образования, отмечается необходимость создания модели опережающего инженерного образования, которая призвана содействовать решению проблем реализации структурных преобразований в казахстанской экономике.

Результаты и обсуждение

Система подготовки инженерных кадров и престижность этой профессии в общественном сознании становится одним из важных элементов конкурентоспособности Казахстана в глобальной экономике. В целом, заявляемое исследование является новым для нашей страны, поэтому каждый его результат будет обладать научной новизной.

Переход на инновационный путь развития поставил перед техническими вузами решение нового вопроса – стать центрами инновационной активности в регионах страны и промышленных секторах экономики. На государственном уровне внесены коррективы в законодательные и нормативно-методические документы, касающиеся образовательной и инновационной деятельности вузов, способствующие развитию инженерного образования. Реализуется национальный проект «Качественное образование «Образованная нация», решение пятой задачи которого направлено на повышение конкурентоспособности казахстанских вузов. На заседании Мажилиса Президент страны Касым-Жомарт Токаев заявил, что: «приоритет нужно отдать техническим профессиям. Предстоит взрастить новое поколение инженеров, промышленников». Также им принято решение по увеличению технических вузов и уделению внимания инженерным направлениям. Для обеспечения опережающего развития подготовки специалистов с высшим образованием необходимы новые подходы в решении данного вопроса.

Традиционная модель казахстанского инженерного образования рассчитана на подготовку инженеров по конкретным узким инженерным направлениям для стабильно работающих отраслей промышленности. На сегодняшний день такая система подготовки специалистов неконкурентоспособна, поэтому необходима ее трансформация. Новая индустрия требует нового качества кадрового обеспечения, современные инженеры должны быть готовы работать в условиях все более сложных технологических процессов и на современном оборудовании, быстро меняющимся требованиям к конкурентоспособной продукции, уметь принимать нестандартные, даже революционные решения.

Казахстанская система образования делает огромные, хотя и очень трудные шаги к развитию инженерного образования, адекватного современной индустриально-инновационной экономике, глобализации, интернационализации. Но для того чтобы совершить этот переход, надо понимать вызовы, с которыми мы сталкиваемся. К основным внешним вызовам отнесены: переход национальной индустрии на 4–5 передел, цифровизация и быстрое появление новых профессий, усиление конкуренции среди технических вузов сопредельных стран. К внутренним вызовам отнесены: несоответствие содержания и профиля подготовки кадров для 4–5 передела, сложности при переходе к обучению и исследованиям по потребностям предприятий, недостаточная квалификация научно-педагогических работников по реализации образовательных программ для обеспечения технологического превосходства. В связи с этим для того чтобы страна развивалась инновационно, необходимо решать проблемы инженерного образования.

В Казахстане осуществляют свою деятельность 18 технических вузов, которые расположены в четырех регионах и двух городах республиканского значения:

- ♦ на г. Алматы и г. Нур-Султан приходится 13 вузов, это 72,2% от общей численности технических вузов РК, удельный вес в республиканском объеме промышленной продукции по двум городам составляет 7,88% (1 420 751 млн тенге и 1 543 914 млн тенге соответственно).

- ♦ Атырауская область – 1 вуз (Атырауский университет нефти и газа С. Утебаева), удельный вес в республиканском объеме промышленной продукции по региону составляет 22,75% (8 557 592 млн тенге);

- ♦ Карагандинская область – 2 вуза (Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова, Карагандинский индустриальный университет) удельный вес в республиканском объеме промышленной продукции по региону составляет 11,58% (4 353 606 млн тенге);

- ♦ Мангистауская область – 1 вуз (Каспийский университет технологий и инжиниринга имени Ш. Есенова) удельный вес в республиканском объеме промышленной продукции по региону составляет 7,25% (2 726 724 млн тенге);

- ♦ Восточно-Казахстанская область – 1 вуз (Восточно-Казахстанский технический университет имени Д. Серикбаева), удельный вес в республиканском объеме промышленной продукции по региону составляет 7,35% (2 763 416 млн тенге).

Объем промышленного производства в четырех регионах составляет 48,94% от общего объема по РК (37 606 243 млн тенге), при функционировании в них пяти технических вузов (3,9% от общего количества вузов по РК) (рисунок 1).

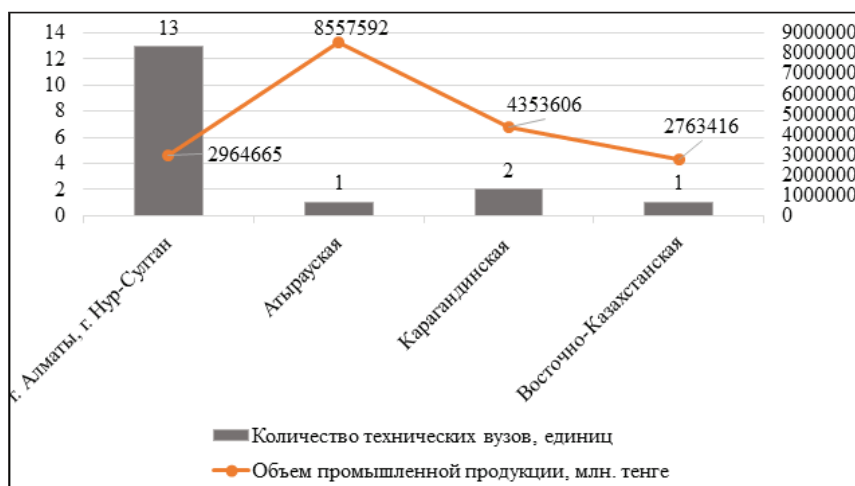


Рисунок 1 – Количество технических вузов и объем промышленной продукции за 2021 год в разрезе регионов РК

Примечание: Составлено на основании данных Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан.

В 13 областях РК не функционируют технические вузы – Абайская, Акмолинская, Актюбинская, Алматинская, Жамбыльская, Жетысуская, Западно-Казахстанская, Костанайская, Кызылординская, Павлодарская, Северо-Казахстанская, Туркестанская, Улытауская, хотя в них развиваются следующие отрасли экономики:

- ♦ агропромышленный комплекс: производство пшеницы, переработка сельскохозяйственной продукции, рисоводство, растениеводство, зерновые, технические, бахчевые, кормовые культуры, овощи и фрукты, хлопок, кожа, растительное масло, табак, яйца, молочное и мясное животноводство, производство сои, кукурузы, шерсти.

- ♦ промышленность: горнодобывающая и обрабатывающая, добыча и переработка нефти, газа, хромовой руды, производство ферросплавов и стройматериалов, добыча нефти, руд цветных металлов (уран, ванадий, цинк, свинец), добыча фосфорсодержащего сырья, золота, баритовых и марганцевых руд, пищевая, химическая, черная металлургия и машиностроение,

производство молибдена, золота, машиностроение, химическая и нефтехимическая, лёгкая и пищевая промышленность;

- ♦ транспорт: газопровод Бейнеу-Бозой-Шымкент, автобан «Западная Европа – Западный Китай», газопровод Бейнеу-Бозой-Шымкент, автомагистрали;
- ♦ логистика: СЭЗ «Хоргос – Восточные ворота», автобан «Западная Европа – Западный Китай»;
- ♦ фармацевтика;
- ♦ возобновляемые источники энергии.

Однако имеются многопрофильные вузы, частично закрывающие потребность в профессиональных кадрах:

- ♦ Акмолинская – Кокшетауский университет имени Ш. Уалиханова (27% ОП технической направленности);
- ♦ Актюбинская – Актюбинский региональный университет имени К. Жубанова (27% ОП технической направленности);
- ♦ Жамбылская – Таразский региональный университет имени М.Х. Дулати (49% ОП технической направленности);
- ♦ Кызылординская – Кызылординский университет имени Коркыт Ата (33% ОП технической направленности);
- ♦ Северо-Казахстанская – Северо-Казахстанский университет имени Манаша Козыбаева (21% ОП технической направленности);
- ♦ Южно-Казахстанская – Южно-Казахстанский университет имени Мухтара Ауэзова (19% ОП технической направленности).

Согласно отчету по определению потребности в кадрах в Республике Казахстан индустриализация предъявляет новые требования к подготовке кадров. По республике потребность в кадрах составляет 148526 человек, из которых со средне-специальным образованием 79804 человек (54%), с высшим образованием – 20732 человек (14%), профессии, не требующие специального образования – 47990 человек (32%). Уже сейчас мы видим, что наблюдается переориентация структуры занятости: сокращение количества рабочих мест, требующих низкоквалифицированный труд и увеличение спроса на высококвалифицированных специалистов с развитием когнитивных способностей и цифровой грамотности. Индустрия 4.0 предполагает переключение внимания и ресурсов на переподготовку кадров, повышение их квалификации, так как необходимо оперативно реагировать на появление новых процессов и оборудования. То есть выпускники университетов должны будут обладать соответствующими профессиональными компетенциями в новых областях, таких как цифровая инженерия, инженерия искусственного интеллекта, новые материалы и энергия, биоинженерия и многое другое.

В связи с этим национальная модель высшего образования будет меняться, предлагая новые востребованные профессии / квалификации, передовые методы обучения, тем самым создавая условия для формирования новых профессиональных компетенций.

Рассмотрим тренды развития основных отраслей экономики Казахстана. На сегодняшний день металлургическая промышленность включает около 100 компаний черной и цветной металлургии, урановой и угольной промышленности, среди которых ТОО «Казцинк», ТОО «KAZ Minerals», АО «Алюминий Казахстана», АО «Казахстанский электролизный завод», «Усть-Каменогорский титано-магниевого комбинат», АО «АрселорМиталлТемиртау», Павлодарский филиал ТОО «KSP Steel» и другие. Как показал анализ деятельности предприятий:

- ♦ основными трендами металлургической отрасли в мире являются:
 - 1) технологическая модернизация с упором на цифровизацию;
 - 2) рециклинг и бережное потребление.

Учитывая тренды, необходимо развивать следующие профессиональные компетенции при подготовке инженерных кадров по образовательной программе «Металлургия» и «Обогащение полезных ископаемых» в 9 вузах Казахстана: разработка смарт-систем для горно-металлургической отрасли, разработка альтернативы для металлов-композитов, 3D-моделирование рабочих процессов; обеспечение извлечения полезной продукции для дорожного и гражданского строительства, сельского хозяйства из отходов металлургического производства, используя химические, физические и биологические технологии.

Ведущими предприятия горнорудной отрасли являются: ТОО «Казцинк», ТОО «KAZ Minerals», ТОО «Востокцветмет», АО «ГМК Казахалтын», филиал НЦ КПМС РК «ВНИИцветмет», АО «Шалкия Цинк ЛТД», ТОО «Сатпаевское горно-обогатительное предприятие», ТОО «ГЕОС», ТОО «GeoKZ», ТОО «Дим Строй», ТОО «Бакырчикское горнодобывающее предприятие» и другие. По направлению горное дело и добыча полезных ископаемых в Казахстане осуществляют подготовку 13 вузов. Рассматривая специфику подготовки кадров, следует отметить, что в основном она базируется на угольной и рудной промышленности.

Для горнорудного бизнеса одним из приоритетных задач является развитие цифровой инфраструктуры. Основываясь на анализе потребностей ведущих промышленных предприятий Казахстана, необходимо развивать у студентов навыки работы в следующих программных продуктах – Leapfrog Geo, GEOVIA Surpac, Datamine, Dips (Rocscience), ПО ZondGM3d, ПО ZondGM2d, ПО ГеорадарЭксперт, ПО ZondRes3d, ПО RadExPro, ZondRes2d. В соответствии с Атласом новых профессий необходима подготовка по таким образовательным программам, как IT-геолог, оператор мониторинговых дронов, оператор беспилотных машин.

В Казахстане имеется 2 специализированных вуза, которые осуществляют подготовку по IT-направлению: Astana IT University и Международный университет информационных технологий (МУИТ). Данную отрасль представляют большое количество предприятий, среди которых ТОО «BTS EDUCATION», ТОО «ICS Tech», ТОО «Aitu-Dala», ТОО «Kazdream Technologies», ТОО «RailDev», ТОО «Saiet», ТОО «Singularity Lab», ТОО «PRIME SOURCE», ТОО «Евразийская Группа», ТОО «IT Solutionse centre», ТОО «IC-Рейтинг», ТОО «Лучшие технологии» и другие. Отраслевыми экспертами выступают компании: ОЮЛ «Казахстанская ассоциация IT-компаний»; НПП «Атамекен»; ОФ «ITeachMe» Центр развития компетенций; Astana hub; Ассоциация по кибербезопасности, Национальная Ассоциация блокчейн и индустрии дата центров в Казахстане.

Рассматривая основные тренды развития IT-отрасли, можно выделить следующие направления:

- ♦ технологии искусственного интеллекта;
- ♦ обработка и анализ Big Data;
- ♦ технологии разработки кибербезопасности;
- ♦ виртуализация жизнедеятельности, переход в новую цифровую реальность;
- ♦ распределенные реестры, блокчейн и криптовалюты;
- ♦ технология интернет вещей;
- ♦ демократизация и персонализация IT (трансформация потребительских предпочтений и изменение потребностей нового поколения);
- ♦ технологии внедрения SAP для автоматизации бизнес-процессами предприятий.

Главные тренды развития машиностроения Казахстана – это увеличение масштабов внедрения роботов и умных систем и цифровое машиностроение. Сектора отрасли машиностроения представлены следующими предприятиями:

1. Автомобилестроение (ТОО «СарыаркаАвтоПром», АО «КАМАЗ-Инжиниринг», ТОО «СемАЗ», Hyundai Trans Kazakhstan, ТОО «DaewooBusKazakhstan»).

2. Сельскохозяйственное машиностроение (АО «АгромашХолдинг KZ», ТОО «Костанайский Тракторный Завод», ТОО «Казахстанская Агро Инновационная Корпорация», ТОО «Дон Мар»).

3. Железнодорожное машиностроение (ТОО «Вагоностроительный завод «Тулпар», ТОО «Проммашкомплект», ТОО «Казахстанская вагоностроительная компания»).

4. Горнорудное машиностроение (АО «Алматинский завод тяжелого машиностроения», Карагандинский литейно-механический завод, «Казцинкмаш», ТОО «Карагандинский машиностроительный завод имени Пархоменко»).

5. Нефтегазовое машиностроение (АО «Петропавловский Завод Тяжелого Машиностроения», АО «Мунаймаш», ТОО «АтырауНефтеМаш», Усть-Каменогорский арматурный завод).

6. Электротехническое машиностроение (ТОО «Кайнар-АКБ», ТОО «Корпорация Сайман», АО «Кентауский трансформаторный завод», АО «Казэнергокабель». Подготовку по направлению «Механика и металлообработка» ведут в шести вузах Казахстана.

Учитывая главные тренды, при подготовке инженерных кадров для машиностроительной отрасли необходимо развивать следующие WorldSkills:

- ♦ создание цифрового образа изделия методом 3D-сканирования и конструкторской документации на его основе;
- ♦ компьютерное моделирование для создания виртуального образа изделия.

Строительная отрасль Казахстана является одной из базовых индустрий, призванной создавать необходимые условия для развития экономики страны в целом. Доля строительной отрасли в общем объеме ВВП республики составляет 5,5%, что делает отрасль пятой по объему вклада в общий валовый продукт страны.

Предприятий в Казахстане, занимающихся проектированием и строительством, достаточно: Инвестиционно-строительный холдинг VI Group, ТОО «VK development», ТОО «Авангард Проект Инжиниринг», ТОО «ИТК Евразия» и другие. Подготовка по направлению строительство ведется более чем в 32 вузах.

В отрасли нехватка специалистов нового поколения таких как:

- ♦ цифровой проектировщик (BIM-технологии);
- ♦ прораб с навыком работы в BIM;
- ♦ специалист по реновации в строительстве;
- ♦ проектировщик доступной среды.

Таким образом, одна из главных задач технических вузов – разработка и реализация образовательных программ, специализирующихся на промышленной автоматизации цифровых технологий.

Заключение

Таким образом, университеты и представители промышленности, являющиеся работодателями, должны осуществлять сотрудничество в проектировании новых траекторий и образовательных программ. Современные условия требуют реализации таких образовательных программ, которые будут отражать запросы работодателей, подстраиваться под меняющиеся векторы развития экономики и промышленности. Подготовка инженерных кадров должна основываться на дуальной системе обучения и модульно-компетентностном подходе, с применением профессиональных стандартов и международных стандартов WorldSkills.

Приоритетными направлениями развития человеческого капитала как в регионах, так и по республике должны стать:

- ♦ обеспечение доступности и инклюзивности системы образования, подготовка кадров, обладающих качественными и востребованными навыками в увязке с перспективными потребностями отраслей экономики;
- ♦ содействие продуктивной занятости.

Информация о финансировании. Работа выполнялась в рамках грантового финансирования по научным и (или) научно-техническим проектам на 2022–2024 годы МОН РК АР14870449 «Национальная модель опережающего инженерного образования и ее роль в технологической модернизации Казахстана».

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Первый Всемирный доклад ЮНЕСКО по инженерным наукам: нехватка инженеров – угроза развитию. Франция, 2010 // Портал UNESCO.ORG – URL: <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001897/189753e.pdf> (дата обращения: 03.08.2022)
- 2 Crawley E.F., Malmqvist J., Östlund S. Rethinking Engineering Education. The CDIO Approach. 2014.
- 3 Gibbs A., Kennedy D., Vickers A. Learning Outcomes, Degree Profiles, Tuning Project and Competences. J. of the European Higher Education Area. 2012, no. 15(5), pp. 71–87.
- 4 Kirkpatrick D., Kirkpatrick J. Implementing the Four Levels: A Practical Guide for Effective Evaluation of Training Programs / D. Kirkpatrick, J. Kirkpatrick // San Francisco, CA: Berrett-Koehler. 2007. P. 143.

- 5 Rebrin O., Sholina I. Features of the modern educational environment for engineers, DAAAM International Scientific Book, Published by DAAAM International Vienna. Vienna. 2014.
- 6 Ruane M. Action learning in postgraduate executive management education: an account of practice / M. Ruane //Action Learning: Research and Practice. 2016. Vol. 13–3. P. 272–280.
- 7 James J. Duderstadt. Engineering for a Changing World. A Roadmap to the Future of Engineering Practice, Research, and Education. The University of Michigan. 2014.
- 8 Tatum Ch.B. Developing and Evaluating Educational Programs / Ch. B. Tatum.: Cincinnati, OH: Southwestern College. 2017.
- 9 Benade L., Jacson. M. Transforming Education. Design&Governance in Global Contexts // eds. Singapore: Springer. 2018. DIO: <https://doi.org/10.1007/978-981-10-5678-9> (дата обращения: 18.08.2022)
- 10 Tejedor G., Rosas-Casals M., Segalas J. Patterns and trends in engineering education in sustainability. International Journal of Sustainability in Higher Education. 2019. Vol. 20-2, P. 360–377. URL: <https://doi.org/10.1108/IJSHE-07-2018-0131>. (дата обращения: 19.08.2022)
- 11 Badkoobehi H. Emerging Trends in Technology and Engineering Education International // Journal of Advances in Science Engineering and Technology. 2018. Vol. 6. Issue–3. P. 78–84.
- 12 Соболев Л.Б. Проблемы инженерного образования // Экономический анализ: теория и практика. – 2018 – Т. 17. – С. 1252–1267.
- 13 Гладких Б.А. Система высшего образования в США: особенности организации и управления // Экономика образования. – 2015. – № 6. – С. 68–89.

REFERENCES

- 1 Pervii Vsemirny doklad YuNESKO po injenernim naukam_ nehvotka injenerov – ugroza razvitiyu. Franciya, 2010 //Portal UNESCO.ORG – URL: <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001897/189753e.pdf>. (In Russian).
- 2 Crawley E. F., Malmqvist J., Östlund S. (2014) Rethinking Engineering Education. The CDIO Approach. (In English).
- 3 Gibbs A., Kennedy D., Vickers A. (2012) Learning Outcomes, Degree Profiles, Tuning Project and Competences, J. of the European Higher Education Area, no. 15(5). P. 71–87. (In English).
- 4 Kirkpatrick D., Kirkpatrick J. (2007) Implementing the Four Levels: A Practical Guide for Effective Evaluation of Training Programs /D. Kirkpatrick, J. Kirkpatrick //San Francisco, CA: Berrett-Koehler. P. 143. (In English).
- 5 Rebrin O., Sholina I. (2014) Features of the modern educational environment for engineers. DAAAM International Scientific Book, Published by DAAAM International Vienna. Vienna. (In English).
- 6 Ruane, M. (2016) Action learning in postgraduate executive management education: an account of practice /M. Ruane //Action Learning: Research and Practice. Vol. 13–3, pp. 272–280. (In English).
- 7 James J. Duderstadt (2014) Engineering for a Changing World. A Roadmap to the Future of Engineering Practice, Research, and Education. The University of Michigan. (In English).
- 8 Tatum, Ch. B. (2017) Developing and Evaluating Educational Programs /Ch. B. Tatum. //Cincinnati, OH: Southwestern College. (In English).
- 9 L. Benade, M. Jacson. (2018) Transforming Education. Design&Governance in Global Contexts /eds. Singapore: Springer. DIO: <https://doi.org/10.1007/978-981-10-5678-9> (дата обращения: 18.08.2022 г.). (In English).
- 10 Tejedor G., Rosas-Casals M. and Segalas, J. (2019) Patterns and trends in engineering education in sustainability”, International Journal of Sustainability in Higher Education. Vol. 20–2, pp. 360–377. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-07-2018-0131>. (дата обращения: 19.08.2022 г.). (In English).
- 11 Badkoobehi Emerging Trends in Technology and Engineering Education International //Journal of Advances in Science Engineering and Technology. 2018, Volume-6, Issue-3, pp. 78–84. (In English).
- 12 Sobolev L.B. (2018) Problemi injenernogo obrazovaniya //Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika. Vol. 17. P. 1252–1267. (In Russian).
- 13 Gladkih B.A. (2015) Sistema visshego obrazovaniya v SShA_ osobennosti organizacii i upravleniya // Ekonomika obrazovaniya. No. 6. P. 68–89. (In Russian).

О.К. ДЕНИСОВА,*¹

Э.ғ.к., қауымдастырылған профессор.

*e-mail: denokkas@mail.ru

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7899-500X>

Ж.Т. КОНУРБАЕВА,¹

Э.ғ.к., қауымдастырылған профессор.

e-mail: kzhadyra@yandex.kz

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6457-39X>

¹Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан техникалық университеті, Өскемен қ., Қазақстан

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ИНЖЕНЕРЛІК КАДРЛАРДЫ ДАЯРЛАУДЫ ТАЛДАУ

Андатпа

Қазақстан экономикасын индустриялық-инновациялық дамытудың негізгі міндеттерінің бірі елімізді әлемнің жетекші экономикаларымен бір қатарға қалыптастыру мақсатында жоғары технологиялық өндірісті күшейту болып табылады. Ақша ықпалы мен техникалық қайта қаруландыру өздігінен алға қойылған мәселені шеше алмайды, сондықтан техникалық жоғары оқу орындар білікті кадрларды дайындау мәселесіне назар аударуы тиіс. Әрбір өндірістің автоматтандыру дәрежесіне қарамастан оның артында адам тұрады, сондықтан, кез-келген, тіпті кішігірім өнеркәсіптік өзгерістер жаңа құзыреттер мен кадрлық қолдауды қажет етеді. Бүгінде инженерлік білім мемлекеттің экономикалық потенциалын қалыптастырады және оның сапасының артуымен экономикадағы өзгерістердің жылдамдауына деген үміт пайда болады. Бұл жұмыста талдау, синтез, құрылымдау сияқты әдеби дереккөздердің ақпаратын жүйелеу әдістері қолданылды. Алғашқы ақпаратты жинау Қазақстан Республикасының Ұлттық статистика бюросының Стратегиялық жоспарлау және реформалар жөніндегі агенттігі, және де, Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің сайттарында орналастырылған әлеуметтанушылық және кабинеттік зерттеулер жолымен жүргізілді. Мақалада еліміздің техникалық жоғары оқу орындарының мамандарын даярлау жүйесін дамыту туралы тұтас түсінік беретін заманауи инженерлік білім беру тұжырымдамалары жүйеленген. Қазақстан Республикасында инженерлік кадрларды өңірлік даярлауды талдау кәсіпорындардың Төртінші өнеркәсіптік революцияға өту мүмкіндіктері мен жолдарын бағалауға мүмкіндік береді. Экономиканың негізгі салаларын дамыту трендтерін анықтау техникалық жоғары оқу орындардың түлектерінің құзыреттілік картасын әзірлеуге мүмкіндік береді. Жаңа формациядағы инженерлік мамандардың көбеюі еліміздің экономикалық қауіпсіздігін нығайту үшін қажет.

Тірек сөздер: инженерлік білім, техникалық ЖОО, кәсіби құзыреттілік, еңбек нарығы, Индустрия 4.0.

O.K. DENISSOVA,*¹

c.e.s., associate professor.

*e-mail: denokkas@mail.ru

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7899-500X>

ZH.T. KONURBAYEVA,¹

c.e.s., associate professor.

e-mail: kzhadyra@yandex.kz

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6457-39X>

¹D.Serikbayev East Kazakhstan Technical University, Ust'-Kamenogorsk, Kazakhstan

THE ANALYSIS OF ENGINEERING PERSONNEL TRAINING IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract

One of the key tasks of the industrial and innovative development of the economy of Kazakhstan is to strengthen high-tech production in order to make our country on a par with the leading economies of the world. Monetary influence and technical re-equipment by themselves cannot solve the task, therefore, technical universities need to

focus on the issues of training qualified personnel. Any even minor industrial changes require new competencies and personnel support, since there is a person behind every production, regardless of its degree of automation. Today, engineering education forms the economic potential of the country and hopes for rapid changes in the economy are associated with an increase in its quality. The methods of systematization of the information of the analyzed literature sources were used in the work, including: analysis, synthesis, structuring. The collection of primary information was carried out by means of sociological and desk studies posted on websites The Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan and the Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan. The article systematizes the concepts of modern engineering education, which give a holistic view of the development of the system of training specialists of technical universities of the country. The analysis of the regional training of engineering personnel in the Republic of Kazakhstan makes it possible to assess the possibilities and ways of transition of enterprises to the Fourth Industrial Revolution. The identification of trends in the development of the main sectors of the economy makes it possible to develop competence maps of a technical university graduate. The reproduction of engineering specialists of a new formation is necessary to strengthen the economic safety of our country.

Key words: engineering education, technical university, professional competencies, labor market, Industry 4.0.

FTAXP 06.61.53
ЭОЖ 332.711
JEL M54, M55, O31

<https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-3-271-282>

Н.Б. ИЗБАСОВА,*¹

оқытушы.

*e-mail: nurgul.izbassova@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-2584-9284

¹Ш. Есенов атындағы Каспий технологиялар
мен инжиниринг университеті,
Ақтау қ., Қазақстан

БІЛІМ БЕРУ МЕКЕМЕСІНІҢ ПЕРСОНАЛЫН БАСҚАРУ, ОНЫҢ БӘСЕКЕГЕ ҚАБІЛЕТТІЛІГІН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТЕТІН СТРАТЕГИЯЛЫҚ ФУНКЦИЯ ЖӘНЕ ФАКТОР РЕТІНДЕ

Андатпа

Оқу орындарында адамдарды басқару шығармашылық көзқарасты талап ететіні көрсетілген. Мұндай тәсіл тұтастай оқу орындарының кадрлық әлеуетін дамытуға қатысты барлық шешімдерді қабылдаған кезде ұзақ мерзімді перспективаларға оң әсер ететін қызметкерлердің мотивациясын дараландыруға негізделеді. Осылайша, персоналды әкімшілендіру немесе басқару қазіргі заманғы ұйымдардың, соның ішінде білім беру мекемелеріндегі: мектептер, колледждер, университеттердегі, менеджменттің басым бағыттарының бірі болып табылады. Жұмыста ғылыми-педагогикалық персоналдың еңбек өнімділігін арттыруға әсер ететін негізгі фактор мотивация екендігі көрсетілген. ҒПҚ жоғары оқу орындарына тән міндеттерді орындауға ынталандыруды көздейтін, тиімді мотивацияны қалыптастыру дамыған ынталандыру жүйесінің арқасында ғана мүмкін екендігі анықталды. Оқу орындарындағы басқару әдістері ең алдымен ғылыми-педагогикалық қызметкерлердің (ҒПҚ) әлеуетін пайдалану тиімділігін арттыруға бағытталуы керек екендігі анықталды. Мотивацияны тиімді басқару үшін ынталандырудың материалдық әдістерін материалдық емес әдістермен біріктіру қажет екендігі көрсетілген. Демек, жоғары оқу орындарында білікті мамандар жұмыс істеуі үшін оларды жүйелі түрде даярлау, сонымен қатар бұл үшін қажетті ұйымдастырушылық, ақпараттық және әдістемелік алғышарттарды жасау қажет. Нәтижесінде, жаңа жағдайдағы жоғары мектепті ұйымдастыру және басқару мәселелерін шеше алатын кәсіпқой-басшы адамдардың жаңа санаты пайда болады.

Тірек сөздер: персоналды ынталандыру, ғылыми-педагогикалық қызметкерлер, оқу орындары, жоғары білім, еңбек ресурстары, ақпараттық технологиялар, ғылыми-техникалық прогресс.

Кіріспе

Әлемдік экономиканың қазіргі даму жағдайында, капиталдың, ақпарат пен технологияның қозғалыс қарқыны қарқынды өсіп жатқан кезде, кез-келген ұйымның бәсекеге қабілеттілігі, адами және интеллектуалдық ресурстардың сапасына, өнімділігіне және икемділігіне байланысты. Тиімді басқару жүйелерін қалыптастырудың, оның ішінде жоғары білім беру (ЖБ) жүйесіндегі өзекті тәсілдердің негізгі қағидаты ұйым қызметкерлерінің (мысалы, университеттер, колледждер немесе бұдан әрі ЖОО) еңбек әлеуетін ұтымды қолдану және персоналды ынталандыру болып қала береді. Қаржылық және өндірістік капиталмен қатар әлемдік экономика жұмысшылардың білімін, дағдысын, еңбек дағдыларын, бастамашылдығын, іскерлік рухын көрсете бастады. Осы факторлардың барлығы ұйымдық басқару процестерінде маңызды ресурс болып табылады. Іс жүзінде, бұл факторлар адам активі немесе капитал деп аталады. Оның үстіне, көптеген зерттеушілердің [1–5] пікірінше, бұл актив бүгінде барлық нарықтарда ерекшеліксіз күшейген бәсеке жағдайында стратегиялық сипатқа ие.

Жоғарыда айтылған жағдайларға байланысты адами және интеллектуалдық ресурстарды басқару ерекше қызмет түріне айналды. Қызметтің бұл түрі арнайы функцияларды орындауды талап етеді. Сонымен қатар, әкімшілік және басқарушылық қызметпен айналысатын адамдарда ерекше қасиеттердің болуы қажет болады.

Әсіресе, оқу орындарында адамдарды басқару шығармашылық көзқарасты қажет етеді. Мұндай тәсіл мысалы, қызметкерлерді ынталандыруды жекелендіруге негізделуі мүмкін, бұл жалпы оқу орындары ұйымдарындағы адам ресурстарын дамытуға қатысты барлық шешімдерді қабылдау кезінде ұзақ мерзімді перспективаға оң әсер ететіні сөзсіз. Осылайша, персоналды басқару немесе қазіргі заманғы ұйымдарды басқару, білім беру мекемелерінің – мектептердің, колледждердің, университеттердің басқарудың басым бағыттарының бірі болып табылады.

Нарықтық қатынастарға көшу, экономикалық байланыстарды тереңдету, оның ішінде білім беру саласына да әсер ететін қарқынды ғылыми-техникалық прогресс, өндіргіш күштердің қарқынды дамуы еңбек әдістеріндегі терең өзгерістерге әкелді. Өз кезегінде бұл өзгерістер ұйымдардың, оның ішінде жоғары оқу орындарының (ЖОО) басқару органдарының құрылымы неғұрлым қисынды және реттелген болуын, қабылданған шешімдердің негізделген болуын, ғылыми-педагогикалық және көмекші персоналды басқару әдістерінің икемді болуын талап етеді. Сонымен қатар, басшылықтың мұндай әдістері ең алдымен ғылыми-педагогикалық қызметкерлердің (ҒПК) әлеуетін пайдалану тиімділігін арттыруға бағытталған.

Әдебиетке шолу

Әдебиетте «басқару/ әкімшілік / персоналды басқару» ұғымының әртүрлі түсіндірмелерінің мысалдарын таба аласыз. Кейбір авторлар өздерінің анықтамаларында белгілі бір мақсаттарға қол жеткізуге болатын әдістер мен құралдармен жұмыс істейді. Яғни, мұндай тәсілдер ұйымдарды, атап айтқанда университетті басқарудың ұйымдастырушылық жағына назар аударады. Басқалары анықтамада мазмұндық бөлікке баса назар аударады. Бұл тәсіл көбінесе басқарудың функционалды жағына тән.

Бірінші тәсілдің мысалы ретінде [4, б. 217] анықтамасында келтірілген: «Персоналды басқару – бұл еңбек қызметінің тиімділігі мен кәсіпорындар мен ұйымдардың бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз ететін өзара байланысты экономикалық, ұйымдастырушылық және әлеуметтік-психологиялық құралдар кешені».

Динамикалық дамып келе жатқан ғылыми-технологиялық революция жағдайында, қазіргі заманғы технологиялардың өмірлік цикл кезеңі, ең алдымен ақпараттық технологиялар (АТ), іс жүзінде маманның кәсіби қызмет мерзімінен қысқа болған кезде, өзінің кәсіби құзыреттілігін үнемі дамыту мүмкіндігі еңбек ресурстары нарығында (ЕР) сәттіліктің басым факторына айналды. Бұл жағдайда білім беру саласында тиісті базалық жалпы білім беру және инновациялық тәсілдер негізінде мамандардың қабілеттерін қалыптастыру, кәсіби қызмет жүйесін қайта құру міндеттері басым болды. Сонымен қатар, мұндай қайта құру әлеуметтік маңызды мақсаттар мен нормативтік шектеулерді ескере отырып және болашақ мамандардың жеке ерекшеліктеріне басымдық беру арқылы жүргізілуі керек. Жоғары білікті мамандарды даярлауды ЖОО жүйесінің басты мақсаты деп анықтайтын болсақ, онда болашақ мамандардың жеке тұлғасын жан-жақты дамытуға байланысты міндеттерді барынша сапалы шешуге мүмкіндік беретіндей оқыту процесін ұйымдастырған жөн. Жоғарыда айтылғандарды ескере отырып, жоғары оқу орындарында мамандардың тұлғасын қалыптастыру құралы тиімді білім беру технологиялары, ал жоғары оқу орындары қызметінің өнімі – олардың түлектерінің жеке басы болады. Жоғарыда айтылғандарды негізге ала отырып, тиімді білім беру технологиялары ЖОО мамандарының тұлғасын қалыптастыру құралына айналады, ал олардың түлектерінің тұлғасы ЖОО қызметінің өнімі болады. Сонымен қатар, жоғары оқу орындарының заманауи түлектері менеджмент және педагогика саласындағы көптеген зерттеушілердің пікірінше, тек кәсіби салаларында ғана емес (медицина, экономика, машина жасау, басқару және т.б.) құзыретті болуы, сонымен қатар белсенді өмірлік ұстанымға, азаматтық сананың жоғары деңгейіне ие болуы керек.

Көптеген әдеби дереккөздердің зерттеулерін талдау [7–10], өзекті мәселелерді жетілдіру, соның ішінде ЖОО ҒПК сапасын жақсартудың мотивациялық жолдарын жетілдіруге қатысты көптеген факторларға байланысты екенін көрсетті. Бұл факторларды шартты түрде үш үлкен топқа бөлуге болады: 1) әрекеті әлемнің барлық елдері үшін жарамды жалпы факторлар; 2) мемлекеттердің жекелеген топтарында әрекет ететін арнайы факторлар; 3) нақты елдерге тән ерекше факторлар.

Зерттеушілердің көпшілігі жалпы факторларға мыналарды жатқызады: 1) адамзаттың индустриялық қоғамды алмастырған ақпараттық қоғамға көшуі; 2) бүкіл әлемде жаһандануға, жаңғыртуға, интеграцияға байланысты процестерді тереңдету және жеделдету; 3) адамзаттың өмір сүруіне жаңа қауіптер мен сынақтардың пайда болуы (мысалы, жаңа вирустар); 4) білім берудің, оның ішінде жоғары білімнің қоғамдық дамудағы рөлінің өсуі; 5) жоғары білім беру жүйесінің (ЖБ) қарқынды дамуы, көптеген мемлекеттер үшін олардың экономикалық табысының маңызды факторларының біріне айналды (мысалы, Тайвань, Сингапур, Оңтүстік Корея); 6) тұтынушылардың шағын шеңберіне арналған элитадан ЖБ-ны жаппай трансформациялау; 7) ЖБ жүйесінде жаңа құрылымдардың пайда болуы; 8) ХХІ ғасырда көшбасшыға айналатын жоғары оқу орындарының инновациялық модельдерін құру; 9) т.б.

Сонымен қатар, басқа да жалпы факторлар, білім сапасын арттыру жолдарын зерттеу саласындағы жаңа зерттеулердің қажеттілігін алдын ала анықтады және ҒПҚ-ны болашақ ұрпаққа беруге тиісті құзыреттерді игеруге ынталандырды.

Материалдар мен әдістер

Бұл зерттеудің әдіснамалық негізі танымның жүйелік әдісіне негізделген. Осы әдіске сәйкес барлық құбылыстар мен процестер өзара байланыс пен дамуда қарастырылады және талданады. Осы әдіс арқасында ЖОО персоналын басқару тиімділігін арттыру механизмдерін қалыптастыру және іске асыру процесі зерттелді. Бұл өз кезегінде ҚР жоғары оқу орындарының персоналды басқару жүйесін жетілдіру мәселелерін шешу бойынша жаңа теориялық және практикалық тәсілдер мен ұсыныстарды әзірлеуге мүмкіндік береді.

ЖБ және ЖОО мәселелерін өзектендірудің жалпы факторларын оның ажырамас бөлігі ретінде талдау мыналарды көрсетеді. Соңғы онжылдықтарда көптеген мәселелер әртүрлі пәндік салалардағы жинақталған ғылыми-техникалық және басқа да көптеген ақпараттар мен ЖОО қалыптасқан оқыту жүйесі арасындағы шиеленіскен келіспеушіліктерден туындады. Оқушылардың өсіп келе жатқан ақпарат көлемін игеру және түсіну қажеттілігі, сонымен бірге дәстүрлі оқыту әдістерін қолдана отырып, оқу кезеңінде жаңа ашылулар мен технологиялардың барлық қырларын қамту мүмкін болмағандықтан, белгілі бір қарама-қайшылықтардың пайда болуына әкеледі. Атап айтқанда, оқушылардың ғылым мен техниканың жаңа жетістіктеріне жауап беретін жаңа білім алу қажеттіліктеріне байланысты қайшылықтар және осы жаңа білім мен дағдыларды игеруге ҒПҚ мотивациясының жеткіліксіздігі жатады.

Қазақстан сияқты елдер үшін нақты факторларға баса назар аударған жөн.

Батыс ғалымдары [11, 12] ЖБ мәселелерін өзекті ететін арнайы факторларды тәуелсіз топшаларға бөлуді әдетке айналдырған. Мұндай бөлу критерийлері төмендегідей көрсеткіштермен анықталады: (А) әрбір талданатын елдің экономикалық, техникалық, әлеуметтік және саяси даму деңгейлері; (Б) елдердің жоғарыда көрсетілген көрсеткіштерінің даму шыңына жету уақыты; (В) сәйкес көрсеткіштерге қарай ілгерілеу қарқыны.

Осылайша, егер жоғарыда аталған өлшемдерді ескеретін болсақ, онда әлемнің барлық мемлекеттерін мынадай санаттарға бөлуге болады: 1) тарихи тұрғыдан бұрыннан қалыптасқан дамыған мемлекеттер, мысалы: АҚШ, Франция, Ұлыбритания, Канада, АҚШ және т.б.; 2) өткен ғасырда дамудың жоғары деңгейіне дейін қалыптасқан дамыған мемлекеттер, мысалы, Сингапур, Оңтүстік Корея, Жапония және т.б.; 3) Соңғы онжылдықта тез дамып келе жатқан мемлекеттер, мысалы, Үндістан, Таиланд, Оңтүстік Африка, Бразилия, Мексика және т.б.); 4) экономиканың даму қарқыны баяу мемлекеттер, мысалы, Африка құрлығының көптеген елдері; 5) пост тоталитарлық мемлекеттер, мысалы, бұрынғы КСРО немесе Югославия елдері. Мұндай мемлекеттердің қатарына Қазақстан да жатады.

Біздің ойымызша, мұндай бөлу жеткілікті түрде жалпы Қазақстан Республикасы үшін ЖБ мәселелерін талдауға негізделген, сондай-ақ жекелеген сұрақтар жоғары оқу орындарының ҒПҚ мотивациясын зерделеуге мүмкіндік береді.

Мысалы, әртүрлі елдердегі студенттер санының сандық көрсеткіштерін талдай отырып [12], мыналарды байқауға болады:

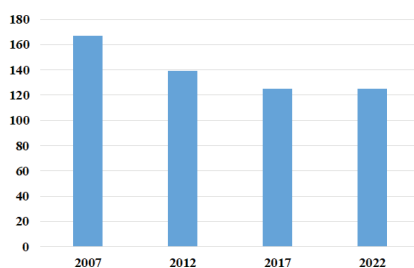
- 1) Дамыған мемлекеттерде ЖОО-ға студент жастардың шамамен 48–51% түседі;
- 2) Өткен ғасырда дамудың жоғары деңгейіне дейін қалыптасқан мемлекеттердің екінші тобында – 19–21%;
- 3) Экономиканың даму қарқыны баяу мемлекеттерде 6% – дан аспайды [21].

Мысалы көптеген посткеңестік ҚР, РФ, Украина, Грузия, Әзірбайжан сияқты мемлекеттерге нақты факторлар әсер етеді. Мұндай факторларға бірқатар зерттеушілер өзекті қажеттіліктерді жатқызады: 1) әлемнің дамыған мемлекеттерінде жолға қойылған тетік ретінде әрекет ететін ЖБ-ді дамытудың озық тәжірибесін жедел зерделеу және қабылдау; 2) жұмыс берушілердің және еңбек нарығының, бірінші кезекте өңірлік сұраныстарына сәйкес жоғары оқу орындарын реформалау; 3) жоғары оқу орындарын әлемдік білім беру кеңістігіне тезірек интеграциялау; 4) оқу процесін кеңінен цифрландыру және оқытудың инновациялық технологияларына көшу; 5) ЖБ демократияландыру және жоғары оқу орындарын басқаруда орталықсыздандыру.

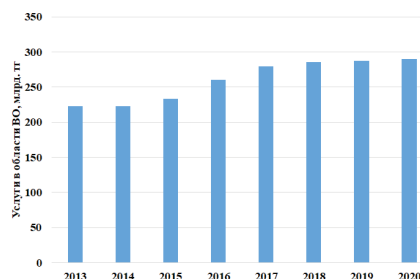
Өкінішке орай, көптеген нақты факторлардың әсері батыс университеттерінің тәжірибесін және тұтастай алғанда ЖОО жүйесін ұзақ уақыт білмеуден туындады.

Қазақстан Республикасында жалпы және арнайы факторлар ғана емес, сонымен қатар посткеңестік мемлекеттерге тән ерекше факторлар да әрекет етеді. Бұл факторларға мыналар жатады: 1) рухани жаңғыру мен ұлттың қалыптасуына байланысты процестердің күрделілігі; 2) күрделі міндеттерді шешуге дайын бәсекеге қабілетті кадрларды даярлау жүйесі көшбасшыларының озық тәжірибесін ескеруі тиіс ЖБ парадигмасын өзгерту қажеттілігі; 3) ЖБ заңнамалық базасын жетілдіру және оны әлемдік практикаларға бейімдеу жөніндегі қажеттілік; 4) ҚР ерекшелігін ескере отырып, университеттердің заманауи модельдерін қалыптастыру қажеттілігі отандық және шетелдік жоғары мектептің үздік жетістіктеріне негізделуі тиіс; 5) ҚР-дағы ЖБ стратегиялық даму бағыттарын және елге сыртқы нарықтарда бәсекеге түсуге мүмкіндік беретін кадрлар даярлау бағыттарын нақты айқындау қажеттілігі; 6) қазіргі жоғары мектепте ҒПҚ жұмысын ынталандыру мәселелеріне арналған объективті және терең зерттеулердің жетіспеушілігі; 7) мемлекеттік емес меншік нысанындағы жоғары оқу орындарын дамыту; 8) т.б.

1-суретте [13, 14] статистика көрсеткендей, соңғы 20 жылда ҚР-дағы жоғары оқу орындарының саны біршама азайды. Алайда 2–4-суреттерде көрсетілгендей, ЖБ саласында білім беру қызметтерінің көлемі айтарлықтай өсті. Соңғы жылдары ҚР-дағы колледждер саны, сондай-ақ ҚР ЖОО-дағы студенттердің жалпы саны өсті [13–15].



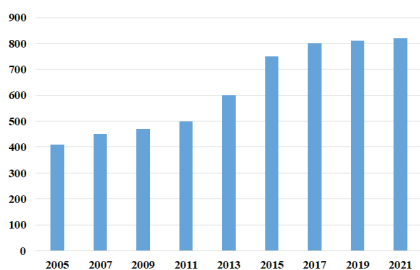
Сурет 1 – ҚР ЖОО санының өзгеру динамикасы



Сурет 2 – ҚР жоғары оқу орындарында көрсетілетін білім беру қызметтерінің көлемінің динамикасы

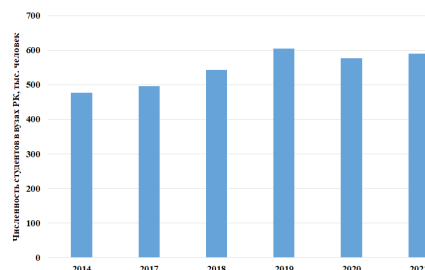
Ескертпе: [13, 14] дереккөздер негізінде авторлармен құрастырылған

Ескертпе: [13–15] дереккөздер негізінде авторлармен құрастырылған



Сурет 3 – ҚР колледждер саны

Ескертпе – [13, 14] дереккөздер негізінде авторлармен құрастырылған



Сурет 4 – ҚР жоғары оқу орындарындағы студенттер саны

Ескертпе – [13–15] дереккөздер негізінде авторлармен құрастырылған

[11] дерек бойынша ЖОО-ның ҒПҚ құрамын басқаруда негізгі 4 мәселе бар.

Бұл жас ерекшелік, біліктілік, лауазымдық және мотивациялық. Осы мәселелердің кез-келгені әкімшіліктің мұқият бақылауын және шешім қағидаларын, перспективалық және ағымдағы басқаруды дамытуды талап етеді. Посткеңестік мемлекеттерінің, оның ішінде ҚР ЖОО-да кадрлық қамтамасыз етуге қатысты қалыптасқан жағдай 2000-шы ж. 90-шы ж. басында ҒПҚ орташа жасының тұрақты өсуімен сипатталды. Сонымен қатар, ҒПҚ мен жас қызметкерлердің қарқынды кетуі болды. Өткен ғасырдың 90-ж. басына дейін көптеген білім және ғылым қызметкерлері кез-келген университеттің кафедрасындағы орын беделді деп есептеді. Бұл лауазымдарға тек университеттердің үздік түлектері үміткер болды.

2000 ж. басында жастар сауда және қызмет көрсету саласына белсенді түрде ауыса бастады. Ең алдымен, бұл осы салалардағы жоғары табысқа байланысты. Әсіресе, бұл үрдіс инженерлік кафедралар мен іргелі ғылымдармен айналысатын кафедралар үшін байқалды. Дамыған мемлекеттерде (мысалы, АҚШ, Германия, Жапония, ФРГ, Франция және т.б.) ЖОО оқытушысы лауазымы айтарлықтай беделді лауазымдардың бірі болып табылады. Мысалы, сауалнамаларға сәйкес, оның әртүрлі дамыған елдердегі рейтингі мүмкін болатын 100 балдан 82-ден 84-ке дейін құрайды.

Егер сауда қызметкерінің беделімен (45-тен 50 баллға дейін) салыстыратын болсаңыз, онда университеттің ҒПҚ беделі салыстырмалы түрде жоғары. Заңгерлердің беделі-80 балл, менеджерлер 75–79 балды құрайды.

Жоғары оқу орындарындағы персоналды басқару тиімділігін анықтау да ерекше қиындық тудырады. Шынында да, мұнда адам еңбегі біртұтас экономикалық механизмнің болуы еңбек сапасы мен мөлшеріне тікелей тәуелді болатын мәнге ие болады. Адам қызметінің басқа салаларында менеджменттің әсері экономикалық критерийлердің көмегімен анықталатындықтан, білім беруде, сонымен қатар жеке қызметкердің жұмыс сапасына, оқыту сапасына, қызметкердің біліктілігі мен құзыреттілігіне байланысты анықталады. Мұндай назар аударудың кем дегенде үш себебі бар.

Біріншіден, білім беру қызметкері мен студент арасындағы қарым-қатынас негізгі болып табылады. Өйткені, жоғары оқу орындары қызметінің түпкілікті нәтижесі және персоналды басқарудың нәтижесі, атап айтқанда, олардың кәсіби шеберлігі, дамуы, құзыреттілігі қызметшінің қалай қамтамасыз етілетініне, оның біліктілігі бар-жоғына байланысты. Бұл процестер жоғары оқу орындарының кадрлық саясатының бөлігі болып табылады. Кадр саясаты оқыту сапасына тікелей әсер етеді деген қорытынды жасауға болады.

Жоғары білім беру жүйесінде адам факторына көңіл бөлінуінің екінші себебі – соңғы жылдары осы саладағы қызмет көрсету саласының өсуі оның қызметкерлерінің жалақысының өсуіне тікелей немесе жанама түрде байланысты. Себебі, кәсіпқой және білікті кадрларға деген қажеттілік жиілеп барады. Студенттердің қажеттіліктері өсуде және кадрларға деген сұраныс пен оларға қойылатын талаптар өсуде. Жоғары оқу орындарының білікті кадрларға қажеттілігін қанағаттандыру кадр саясатының басты міндеттерінің бірі болып табылатыны белгілі, өйткені кадр жұмысының тиімділігі персонал әлеуетін басқаруға байланысты. Маңызды факт, ешбір машина адамды алмастыра алмайды. Адамды машинамен ауыстыру бір мезгілде қаржылық ресурстарды үнемдейді және университеттер адам өзінің болашақ қызметінде әкелетін нәтижеге жеткіземе деген сұраққа жауап береді. Тұлғаны оқыту жүйесінен шығарудың типтік мүмкін еместігі және білім беру қызметіне сұраныстың сипаттамалары бүкіл әлемде тәрбие жұмысының құнының өсуіне әкелетін факторлар болып табылады.

Университет басшылығының персоналды басқаруға ерекше назар аударуының үшінші негізгі себебі-персоналды басқару барған сайын күшейтілген мемлекеттік реттеудің объектісіне айналу. Украинаның заңнамасы ең төменгі жалақының белгіленген деңгейінен басқа, еңбек қатынастарына мемлекеттік бақылауды көрсететін әртүрлі міндетті әлеуметтік кепілдіктер мен нормаларды белгілейді. Басқару құрылымы, сондай-ақ жоғары оқу орындарының персоналды басқару жүйесін қалыптастыру және жетілдіру міндеттері жүктелген адамдардың біліктілігі мен білімі бірдей ауыр мәселе болып табылады.

ЖОО-ның персоналды басқару жүйесін қалыптастыруға және жетілдіруге жауапты тұлғалардың біліктілігі мен білімі, сонымен қатар ЖБ-ның басқару құрылымы жоғары оқу орны үшін ауыр мәселе болып табылады.

Көптеген ондаған жылдар бойы Қазақстанда ЖБ ұйымдастыру саласында мамандарды жүйелі даярлауға және оларды басқаруға тиісті көңіл бөлінбеді. Басқаша айтқанда, ректорға, кафедра меңгерушісінің деканына оқуға орын болмады. Нәтижесінде бұл лауазымдарды белгілі бір ғылыми және педагогикалық мәртебесі бар және жоғары мектепте практикалық жұмыс тәжірибесі бар адамдар атқарды, олар басқалардың көмегінсіз жана қызметтік міндеттердің қыр-сырын түсінуге мәжбүр болды. Әдетте, бұл басшылардың коммуникативті дағдылары және даму және шешім қабылдау қабілеті болды.

Сонымен қатар, жеке басшылық принциптері көптеген жағдайларда тек ұжымдық көшбасшылық жағдайында жүзеге асырылуы мүмкін, бұл көбінесе басқарудың қате шешімдерінен аулақ болуға көмектесті. Егер басшылықтың қатаң орталықтандырылуын, жоғары оқу орындарын қаржыландырудың ашықтығын ескеретін болсақ, онда ол кезде мұндай қызметкерлерді арнайы даярлаудың ерекше қажеттілігі туындамағаны айқын болады.

Алайда, соңғы уақытта отандық жоғары мектептердің өмірінде айтарлықтай өзгерістер болды. Қоғаммен, мемлекетпен қарым-қатынас сипаты басқаша болды, оқу орындарының жұмыс істеуінің экономикалық жағдайлары, оларды қаржыландыру тәртібі түбегейлі өзгерді, бұл өз кезегінде басқарудың жаңа тәсілдерін қажет етті.

Сондықтан жоғары оқу орындарында білікті мамандар жұмыс істеуі үшін оларды жүйелі түрде даярлау, сонымен қатар бұл үшін қажетті ұйымдастырушылық, ақпараттық және әдістемелік алғышарттарды жасау қажет. Нәтижесінде кәсіби басшылардың жаңа санаты – жаңа жағдайда жоғары білімді ұйымдастыру мен басқару мәселелерін шешуге қабілетті адамдар пайда болады.

1. ҒПҚ жұмысын жоспарлау кезінде оның оқу жұмысының максималды көлемі 600 сағаттан аспауы керек.

2. ҒПҚ-дың штаттық кестесін қалыптастыру және олардың оқу жылына арналған жұмысын жоспарлау мақсатында ҒПҚ-дің бір шартты штаттық лауазымына әртүрлі жұмыс түрлерінің мынадай болжамды шекті көлемдері белгіленеді:

- ◆ Жалпы жүктеме көлемінің 38% – оқуға арналған;
- ◆ Ұлттық және зерттеу университеті критерийлеріне негізделген жұмыстар – 20%;
- ◆ Ғылыми жұмыстар – 13%;
- ◆ Оқу-әдістемелік жұмыстар – 11%;
- ◆ Оқу, ғылыми-инновациялық қызмет және халықаралық қызметтер – 9%;
- ◆ тәрбиелік және ұйымдастырушылық жұмыстар – 9%.

3. Бірқатар жағдайларда қызмет түрлері бойынша жұмыс көлемі өзгеруі мүмкін.

4. Оқулықтар мен оқу құралдарының авторларына ЖОО ғылыми кеңесінің шешімі бойынша бір оқу жылы ішінде ғылыми-әдістемелік жұмыс көлемі басқа жұмыс түрлері көбеюі есебінен қайта бөлінуі мүмкін.

5. Жекелеген ҒПҚ-ның ғылыми жұмыстарының көлемі басқа жұмыс түрлерінің көбеюі есебінен қайта бөлінуі мүмкін. Оған төмендегілер жатады:

- ◆ монографиялар жазу және докторлық диссертацияларды ресімдеу;
- ◆ диссертацияларды қорғау жөніндегі мамандандырылған кеңестердің басшылары мен мүшелері болуы;

- ◆ халықаралық конференциялардың ұйымдастырушылары болуы;
- ◆ ғылыми басылымдардың редакторлары және т.б.

Ғылыми жұмысты есепке алуда әрбір ҒПҚ есебі негізіне өткен күнтізбелік жыл үшін:

- ◆ кем дегенде бір эксперименттік немесе шолу мақаласын жариялауы;
- ◆ өнертабысқа патент алуы;
- ◆ ғылыми конференцияларға қатысуы, оның нәтижесі баяндамалардың тезистерін немесе конференция материалдарын жариялауы болып табылады.

Факультеттің рейтингтік комиссиясы ғылыми-зерттеу бөлімінің қатысуымен әрбір ҒПҚ жұмысының осы түрін орындау көлемін анықтайды. Сәйкесінше, комиссия аталған жұмыстың орындалуына ағымдағы бақылауды жүзеге асырады.

6. ҒПҚ оқу, ғылыми-инновациялық қызметінің және халықаралық қызметінің көлемі басқа жұмыс түрлері ұлғаюы есебінен қайта бөлінуі мүмкін.

7. Оқу бөлімі, ғылыми-зерттеу бөлімі және факультет деканаттары айқындайтын жұмыс түрлерін бөлуді кафедра меңгерушілері оны кейіннен тиісті факультеттердің декандары бекіте отырып, кафедра отырыстарында жүзеге асырады.

8. Жұмыстың барлық түрлері жеке жұмыс жоспарына (ЖЖЖ), оқу процесінің кестесіне және сабақ кестесіне сәйкес орындалады.

9. Әрбір ҒПҚ жұмысының көлемі оның нақты орындаған жұмысымен анықталады.

10. Егер белгілі бір түрдегі жұмысты авторлық ұжым орындаса, онда оның жалпы көлемі осындай ұжымның әрбір мүшесінің авторлық үлесіне пропорционалды түрде барлық қатысушыларға бөлінеді.

11. ЖОО-ның рейтингтік комиссиясы жұмыс түрлері бойынша жұмыс қорытындыларын шығару кезінде жіберілген қателіктер үшін ҒПҚ-ға қатысты айыппұл санкцияларын қолдануға құқылы. 30% анық емес ақпарат анықталған жағдайда ЖОО рейтингтік комиссиясының шешімі бойынша көрсетілген тұлғалар рейтингінің жеке коэффициенті мен кафедра рейтингінің коэффициенті 1,00-ге дейін төмендеуі мүмкін.

12. ҒПҚ жұмыстарының плагиаты анықталған жағдайда ЖОО-ның рейтингтік комиссиясының шешімі бойынша көрсетілген тұлғалар рейтингінің жеке коэффициенті мен кафедра рейтингінің коэффициенті 1,00-ге дейін төмендеуі мүмкін.

13. Оқу жылының соңына дейін факультеттер оқу бөліміне ҒПҚ рейтингін анықтау үшін пайдаланылатын нысандар бойынша оқу жұмысының орындалуы туралы есептерді, оның ішінде электронды түрде және келесі оқу жылын жоспарлау бойынша өз ұсыныстарын ұсынады.

14. Лауазымдық жалақының үлесін қайта есептеу кезінде есепке алынбайды.

ҒПҚ жалақысы сақталмайтын демалыста болуы; 14 күнтізбелік күнге дейін еңбекке уақытша жарамсыздық кезеңдері; тағылымдамадан өту кезеңдері.

Біз ҒПҚ жүктемесін жылына 1548 сағат (немесе сағ/жыл) аламыз. Егер ҒПҚ шынымен жылына 1548 сағат жұмыс жасаса $K_{жжк} = 1,0$. Мұнда, ол ҒПҚ толық орындалған жұмысы үшін алатындығын білдіреді:

1) негізгі лауазымдық жалақы (НЛЖ):

2) үстемеақылар (ғылыми дәрежесі үшін), ғылыми атағы үшін, наградалары үшін, еңбек сіңірген жылдары үшін және т.б.) есебінен лауазымдық айлықақының 20% қосу және т.б.

ҒПҚ-ны ынталандыру үшін мұндай тәсіл ұсынылады. НІР ағымдағы уақыт шығындарына сәйкес жылдық көлемді жоспарланған 1548 сағ/жылға қарағанда әлдеқайда көп орындады деп алайық.

Бұл нақты көлем 3096 сағатты (яғни, $1548 \times 2 = 3096$ сағ/жыл) құрады. Онда $K_{жжк} = 2,0$. Тиісінше, ол барлығын толық көлемде алуы тиіс: 100% ЖЛЖ, яғни, 20% және 80% рейтингтік қаржы.

Қаржылық мотивациялық компоненттің математикалық моделі келесідей болады (жоғары лауазымдық жалақы – ЖЛЖ деп аталады):

$$ЖЛЖ = НЛЖ \cdot 1,2 + ЖЛЖ \cdot 0,8 \cdot (РК - 1) \quad (1)$$

Мұндағы, РК – ҒПҚ рейтингінің көрсеткіші. Бұл көрсеткіш төменде қарастырылған әдістеме бойынша анықталады

ҒПҚ, сондай-ақ зерттеу институттарының ғалымдарының лауазымдық жалақылары, қосалқы жұмысшылардың жалақылары ҚР-да Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің (ҚР БҒМ) бұйрықтарына сәйкес белгіленген. Бұл жерде, мысалы, 90-шы және 2000-шы жылдардың басындағы, қосымша күш жұмсамай-ақ, 300% және одан да көп пайызға «норманы орындағандай» қорытынды рейтинг коэффициенттерін 3,0-ден артық жинаған университетішілік қосымша қызметкерлерге (әдетте ЖОО-ның басшылық құрамы) қатысты елеулі теңгерімсіздік туралы еске түсірген орынды. Мұндай сәйкессіздік төменде ұсынылған техниканы дамытуға серпін береді:

$$K_{жжк} = K_o + K_{зв} + K_z + K_{ин} + K_a + K_m + K_b \quad (2)$$

$K_{жжк}$ – орындалған жұмыс көлемі коэффициенті;

K_o – оқу;

$K_{зв}$ – ұлттық немесе зерттеу университеті үшін;

K_z – ғылыми;

$K_{ин}^2$ – инновациялық;

K_a – әдістемелік;

K_m – тәрбие жұмысының;

K_b – басқалары.

Әрбір ФПҚ үшін $K_{ЖК}$ 1-ден 2-ге дейінгі диапазонда болады деп болжаймыз. Егер, $K_{ЖК} < 1,0$ болса, ФПҚ ЖЖЖ-ға сәйкес жоспарланған жұмыс көлемін орындамайды. Сонымен қатар, объективті себептерге байланысты әдістемелік жұмыс жоспары орындалмаса да, ФПҚ бұл орындалмаған жоспарды басқа ғылыми жұмыстармен жабуы мүмкін.

Егер $K_{ЖК} < 1,0$ орындамаудың объективті себептері болмаса (мысалы, ауру, ұзақ мерзімді емдеу және т.б.) – бұл тиісті бөлім басшысының университет үшін осындай ФПҚ-нің «құндылығын» бағалауға себеп. $K_{ЖК} < 1,0$ объективті түрде 2-ден аспауы керек, өйткені бұл ФПҚ-дің айқын өңделуін және оның жұмыста физикалық «қиын» екенін көрсетеді. Содан кейін нақтыланған мән $K_{ЖК}^*$

$$K_{ЖК}^* = \frac{K_o + K_{3V} + K_z + K_{ин} + K_a + K_m + K_б}{g \cdot T_{нжс}} \geq 1 \leq 2 \quad (3)$$

Мұндағы, g – ФПҚ жүктемесінің әртүрлі түрлері үшін түзету коэффициенті (электрондық құжат айналымы жүйелерін пайдалану кезінде ыңғайлы болу үшін осы коэффициентті пайыздық баламада жазуға болады);

$T_{нжс}$ – ФПҚ-ға нормативтік жүктеме (мысалы, жылына 1548 сағат).

Оқу немесе бюджеттік (күнгізбелік) жылдың соңында әр ФПҚ өзінің электронды нысанын MS Excel-де толтыруы керек.

Файл формасында ФПҚ орындалған жұмыстың нақты көлемі туралы сағатпен есеп береді және келесі формула бойынша өз жұмысының жалпы коэффициентін анықтайды:

$$K_{ЖК}^* = \frac{\sum_{i=1}^{n_1} t_o + \sum_{i=1}^{n_2} t_{3V} + \sum_{i=1}^{n_3} t_z + \sum_{i=1}^{n_4} t_{ин} + \sum_{i=1}^{n_5} t_a + \sum_{i=1}^{n_6} t_m + \sum_{i=1}^{n_7} t_б}{g \cdot T_{нжс}} \quad (4)$$

тиісінше, белгілі бір университет үшін біз белгілі бір жұмыс түрлерінің уақыт нормаларын қабылдаймыз:

t_o – оқу (дәрістер, практикалық, зертханалық);

t_{3V} – монографияның мақаласын зерттеу (мысалы, тиісті ғылыми деректер базасында (Scopus, WoS) шығару және индекстеу немесе университет базасында халықаралық ғылыми-практикалық конференцияларды (оның ішінде қашықтықтан) дайындау және өткізу немесе ЖОО-ның тиісті нормативтік құжаттарында көзделген өзге де жұмыс түрлері);

t_z – ғылыми (мысалы, ғылыми зерттеулерді гранттық қаржыландыру үшін жобаны, оның ішінде мемлекеттік бюджеттен дайындау және ұсыну, жоғары оқу орнының аумағында түсетін тиісті қаржыландыруды алу); Қазақстаннан тыс жерлерде өткен халықаралық конференцияларда, симпозиумдарда, семинарларда (оның ішінде online) ғылыми баяндамалар және т. б.);

$t_{ин}$ – инновациялық (мысалы, әлемдік деңгейде ресми мекемелер таныған халықаралық ұйымдардағы өкілдік, ұтқырлық бағдарламалары шеңберінде шет мемлекеттердің студенттерін, докторанттарды басқару («Эразмус +» және т. б.);

t_a – әдістемелік (мысалы, оқулықтар, оқу құралдары, әдістемелік нұсқаулар және т. б.);

t_m – тәрбиелік (мысалы, ЖОО студенттері үшін мәдени-бұқаралық іс-шараларды ұйымдастыруға жәрдемдесу және т. б.);

$t_б$ – басқа жұмыс түрлері.

Көрсеткіштер мен рейтинг көрсеткіштерінің саны жаңа әдістеменің физикалық мәнін өзгертпейді.

Белгілі бір жұмыс түрлерін бағалау көрсеткіштерін икемді түрде өзгеруге болады. Бүгінгі таңда «ғылыми жұмыстарды WoS және Scopus мәліметтер базасында орналасқан шетелдік ба-сылымдарда жариялау» ЖОО қызметінің басымдықтарын өсіруге мүмкіндік береді.

Кафедралар мен факультеттердің қызметін рейтингтік бағалау, ЖОО-ның кафедралары мен факультеттері арасындағы орындарды саралауға қағидаттық түзетулер енгізеді. Бұл басшылар, декандар тарапынан басқарудың тиімділігін жүзеге асырады.

Сондықтан осы әдістемені халықаралық тәжірибелермен және басқару стандартымен үйлестіру процесінде (ISO 9001: 2008 «Сапа менеджменті жүйелері. Талаптар») ФПҚ рейтингін анықтауға ұсынылатын тәсіл тиімді, аса қажетті құрал ретінде әрекет етеді.

Әрине, басқа да көптеген «балдык» бағалау әдістері бар. Бірақ біздің көзқарасымыз, ең алдымен, университеттің ғылыми-зерттеу жұмысы үшін мотивациялық компонентті күшейтуге бағытталған.

Талқылаулар мен нәтижелер

Көптеген жылдар бойы Қазақстанда ЖБ ұйымдастыру саласында мамандарды жүйелі даярлауға және оларды басқаруға тиісті көңіл бөлінбеді. Басқаша айтқанда, ректорға, кафедра меңгерушісінің деканына оқуға орын болмады. Нәтижесінде бұл лауазымдарды белгілі бір ғылыми және педагогикалық мәртебесі бар және жоғары мектепте практикалық жұмыс тәжірибесі бар адамдар атқарды, олар басқалардың көмегінсіз жаңа қызметтік міндеттердің қыр-сырын түсінуге мәжбүр болды.

Сонымен қатар, дара басшылық принциптері көптеген жағдайларда тек ұжымдық көшбасшылық жағдайында жүзеге асырылуы мүмкін, бұл көбінесе басқарудың қате шешімдерінен аулақ болуға көмектесті. Егер басшылықтың қатаң орталықтандырылуын, жоғары оқу орындарын қаржыландырудың ашықтығын ескеретін болсақ, онда ол кезде мұндай қызметкерлерді арнайы даярлаудың ерекше қажеттілігі туындамағаны айқын болады.

Алайда, соңғы уақытта отандық жоғары мектептің өмірінде айтарлықтай өзгерістер болды. Қоғаммен, мемлекетпен қарым-қатынас сипаты, оқу орындарының жұмыс істеуінің экономикалық жағдайлары, оларды қаржыландыру тәртібі түбегейлі өзгерді, бұл өз кезегінде басқарудың жаңа тәсілдерін қажет етті.

Демек, жоғары оқу орындарында білікті мамандар жұмыс істеуі үшін оларды дайындау керек, бұл үшін қажетті ұйымдастырушылық, ақпараттық және әдістемелік алғышарттар жүйелі түрде жасалуы қажет. Нәтижесінде жаңа жағдайда жоғары мектепті ұйымдастыру және басқару мәселелерін шеше алатын басшылардың, кәсіпқойлардың жаңа санаты пайда болады.

Қорытынды

ЖБ жүйесінің қызметкерлерін ынталандыру саласында зерттеулер жүргізе отырып, ғылыми-педагогикалық персоналдың еңбек өнімділігін арттыруға әсер ететін негізгі фактор мотивация болып табылады деп айта аламыз.

Тиімді ынталандыруды қалыптастыру дамыған ынталандыру жүйесінің арқасында ғана мүмкін екендігі анықталды, бұл ҒПҚ-ді ЖОО тән міндеттерді орындауға ынталандыруды болжайды.

Мотивацияны тиімді басқару үшін ынталандырудың материалдық әдістерін материалдық емес әдістермен біріктіру қажет екендігі көрсетілген.

ҚР университеттерінің көпшілігінде тіркелген жалақыны төлеуді, бір реттік сыйлықақылар мен басқа да үстемеақыларды есептеуді көздейтін материалдық ынталандырудың дәстүрлі тетіктері қолданылады.

Бірақ дамыған елдерде және дамушы елдерде қолданылатын ҒПҚ ынталандырудың заманауи әдістері бар екенін ұмытпау қажет, оларды отандық оқытушыны материалдық ынталандыруда қолданған жөн.

ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Аквазба Е.О., Медведев П.С. Мотивация труда педагогических работников как фактор эффективного управления образовательной организацией // Современные проблемы науки и образования, 2015. – № 1–1. – С. 1476–1486.
- 2 Кавешникова Л.А., Агафонова М.С. Мотивация преподавателей как основа качества высшего образования // Научное обозрение. Экономические науки, 2016. – № 2. – С. 78–81.
- 3 Гуцу Е.Г., Няголова М.Д., Рунова Т.А. Исследование мотивации трудовой деятельности преподавателя вуза // Вестник Мининского университета, 2018. – № 6(3(24)), Р. 12–21.
- 4 Литвинюк А.А., Жигун Л.А., Полевая М.В., Камнева Е.В. Применение теории мотивационного комплекса трудовой деятельности к анализу организационного поведения преподавателей вуза // Креативная экономика, 2018. – № 12(2). – С. 215–225.

- 5 Надреева Л.Л., Ахметова И.А., Афанасьев А.А. Мотивация труда как функция управления образованием // *Современные проблемы науки и образования*, 2016. – № 3. – С. 358–368.
- 6 Галушкин А.А. Специфика трудовой мотивации преподавателя высшей школы // *Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена*, 2018. – № 187. – С. 128–33.
- 7 Ярмош В.В. Подходы к классификации современных методов мотивации персонала // *Экономический анализ: сб. науч. работ Тернопольского национального экономического университета*, 2014. – том 15. – № 3. – С. 263–268.
- 8 Шостаковская А.В., Мухина Г.В. Управление мотивацией научно-педагогических работников высших учебных заведений // *Государство и регионы. Серия: Экономика и предпринимательство*, 2019. – № 1(106). – С. 17–29.
- 9 Концева В.В., Рыжанкова Г.М. Мотивация и стимулирование в современных условиях // *Управление проектами, системный анализ и логистика. Техническая серия*, 2011. – Вып. 8. – С. 320–322.
- 10 Сазонова Т.О., Кононенко А.В., Кононенко И.В. Стимулирование работников как фактор повышения результативности деятельности предприятия // *Экономический форум*, 2018. – Вып. 1. – С. 214–221.
- 11 Бласка М., Бласко Р. Мотивация преподавателей университета и ее связи // *Управление человеческими ресурсами и эргономика*, 2013. – № 7(2). – С. 32–39.
- 12 Кызылтепе З. Мотивация и демотивация преподавателей университетов // *Учителя и преподавание*, 2008. – № 14(5–6). – С. 515–530.
- 13 Высшие учебные заведения РК. 2021. URL: <http://ranking.kz/ru/a/reviews/lish-tret-studentov-v-rk-uchitsya-na-grante>
- 14 Высшие учебные заведения Республики Казахстан на начало 2020/2021 учебного года. URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=32755588
- 15 В каком вузе учатся самые «дорогие» для бюджета бакалавры. URL: <https://kursiv.kz/news/obrazovanie/2020-11/v-kakom-vuze-uchatsya-samye-dorogie-dlya-byudzheta-bakalavry>

REFERENCES

- 1 Akvazba E.O., Medvedev P.S. (2015) Motivacija truda pedagogicheskikh rabotnikov kak faktor jeffektivnogo upravlenija obrazovatel'noj organizaciej // *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. No. 1–1. P. 1476–1486.
- 2 Kaveshnikova L.A., Agafonova M.S. (2016) Motivacija prepodavatelej kak osnova kachestva vysshego obrazovaniya // *Nauchnoe obozrenie. Jekonomicheskie nauki*. No. 2. P. 78–81.
- 3 Gucu E.G., Njagolova M.D., Runova T.A. (2018) Issledovanie motivacii trudovoj dejatel'nosti prepodavatelja vuza // *Vestnik Mininskogo universiteta*. No. 6(3(24), P. 12–21.
- 4 Litvinjuk A.A., Zhigun L.A., Polevaja M.V., Kamneva E.V. (2018) Primenenie teorii motivacionnogo kompleksa trudovoj dejatel'nosti k analizu organizacionnogo povedenija prepodavatelej vuza // *Kreativnaja jekonomika*. No. 12(2). P. 215–225.
- 5 Nadreeva L.L., Ahmetova I.A., Afanas'ev A.A. (2016) Motivacija truda kak funkciya upravlenija obrazovaniem // *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. No. 3. P. 358–368.
- 6 Galushkin A.A. (2018) Specifika trudovoj motivacii prepodavatelja vysshej shkoly // *Izvestija Rossijskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A.I. Gercena*. No. 187. P. 128–33.
- 7 Jarmosh V.V. (2014) Podhody k klassifikacii sovremennyh metodov motivacii personala // *Jekonomicheskij analiz: sb. nauk. rabot Ternopol'skogo nacional'nogo jekonomicheskogo universiteta*, tom 15. No. 3. P. 263–268.
- 8 Shostakovskaja A.V., Muhina G.V. (2019) Upravlenie motivaciej nauchno-pedagogicheskikh rabotnikov vysshih uchebnyh zavedenij // *Gosudarstvo i regiony. Serija: Jekonomika i predprinimatel'stvo*. No. 1(106). P. 17–29.
- 9 Konceva V.V., Ryzhankova G.M. (2011). Motivacija i stimulirovanie v sovremennyh uslovijah // *Upravlenie proektami, sistemnyj analiz i logistika. Tehnicheskaja serija*. Vyp. 8. P. 320–322.
- 10 Sazonova T.O., Kononenko A.V., Kononenko I.V. (2018) Stimulirovanie rabotnikov kak faktor povyshenija rezul'tativnosti dejatel'nosti predpriyatija // *Jekonomicheskij forum*. Vyp. 1. P. 214–221.
- 11 Blaska M., Blasko R. (2013) Motivacija prepodavatelej universiteta i ee svjazi // *Upravlenie chelovecheskimi resursami i jergonomika*. No. 7(2). P. 32–39.
- 12 Kyzyltepe Z. (2008) Motivacija i demotivacija prepodavatelej universitetov // *Uchitelja i prepodavanie*. No. 14(5–6). P. 515–530.
- 13 Vysshie uchebnye zavedenija RK. 2021. URL: <http://ranking.kz/ru/a/reviews/lish-tret-studentov-v-rk-uchitsya-na-grante>

14 Vysshie uchebnye zavedeniya Respubliki Kazahstan na nachalo 2020/2021 uchebnogo goda. URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=32755588

15 V kakom vuze uchatsya samye «dorogie» dlja byudzhetna bakalavry. URL: <https://kursiv.kz/news/obrazovanie/2020-11/v-kakom-vuze-uchatsya-samye-dorogie-dlya-byudzhetna-bakalavry>

Н.Б. ИЗБАСОВА,*¹

преподаватель.

*e-mail: nurgul.izbassova@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-2584-9284

¹Каспийский университет технологий
и инжиниринга имени Ш. Есенова,

г. Актау, Казахстан

УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ КАК СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ И ФАКТОР, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЙ ЕГО КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ

Аннотация

Показано, что управление людьми, особенно в учебных заведениях, нуждается в творческом подходе. Такой подход, например, может базироваться на индивидуализации мотивации сотрудников, что, безусловно, позитивно скажется на долгосрочных перспективах при принятии всех решений, касающихся развития кадрового потенциала учебных заведений в целом. Таким образом, управление или администрирование персоналом является одним из приоритетных направлений менеджмента современных организаций, в том числе образовательных учреждений: школ, колледжей, университетов. Показано, что главным фактором, влияющим на повышение производительности труда научно-педагогического персонала, является мотивация. Установлено, что формирование эффективной мотивации возможно только за счет развитой системы стимулов, что предполагает мотивацию НПП к выполнению поставленных задач, характерных для вузов. Установлено, что методы руководства учебным заведением в первую очередь должны быть ориентированы на повышение эффективности использования потенциала научно-педагогических работников (НПП). Показано, что для эффективного управления мотивацией необходимо материальные методы поощрения совмещать с нематериальными. Следовательно, для того чтобы в вузах работали квалифицированные специалисты, их следует готовить, причем системно, создавая необходимые для этого организационные, информационные и методические предпосылки. В итоге и появится новая категория руководителей-профессионалов – людей, способных решать вопросы организации и управления высшей школой в новых условиях.

Ключевые слова: мотивация персонала, научно-педагогические работники, учебные заведения, высшее образование, трудовые ресурсы, информационные технологии, научно-технический прогресс.

N.B. IZBASSOVA,*¹

teacher.

*e-mail: nurgul.izbassova@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-2584-9284

¹S.Yessenov Caspian University
of Technologies and Engineering,
Aktau, Kazakhstan

PERSONNEL MANAGEMENT OF AN EDUCATIONAL INSTITUTION AS A STRATEGIC FUNCTION AND A FACTOR ENSURING ITS COMPETITIVENESS

Abstract

It is shown that the management of people, especially in educational institutions, needs a creative approach. Such an approach, for example, can be based on the individualization of employee motivation, which will certainly have a positive impact on long-term prospects when making all decisions concerning the development of the personnel

potential of the educational institutions as a whole. Thus, the management or administration of personnel is one of the priority areas of management of modern organizations, including educational institutions – schools, colleges, universities. It is shown that the main factor influencing the increase in productivity of scientific and pedagogical staff is motivation. It is established that the formation of effective motivation is possible only due to a developed system of incentives, which implies the motivation of the SPW to perform tasks specific to universities. It is also established that the methods of management of educational institutions should first of all be focused on improving the efficiency of using the potential of scientific and pedagogical workers (SPW). It is depicted that for effective motivation management it is necessary to combine material methods of encouragement with non-material ones. Therefore, in order for qualified specialists to work in universities, they should be trained, and systematically, creating the necessary organizational, informational and methodological prerequisites for this. As a result, a new category of professional managers will appear – people who are able to solve issues of organization and management of higher education in new conditions.

Key words: personnel motivation, scientific and pedagogical workers, educational institutions, higher education, human resources, information technology, scientific and technological progress.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЧИТАТЕЛЕЙ

Научный журнал «Вестник университета «Туран» – «Тұран» университетінің хабаршысы» включен в Перечень научных изданий, рекомендуемых Комитетом по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан для публикации основных результатов научной деятельности, отрасль «Экономика»

(приказ Комитета по контролю в сфере образования и науки МОН РК № 526 от **25.06.2021 г.**
«О внесении дополнений в приказ № 52 от 28 января 2021 г. «Об утверждении Перечня научных изданий, рекомендуемых Комитетом по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан для публикации основных результатов научной деятельности»)

Научный журнал «Вестник университета «Туран» – «Тұран» университетінің хабаршысы» размещен в Научной электронной библиотеке (г. Москва, Российская Федерация) в открытом доступе для читателей и включен в аналитическую базу данных «Российский индекс научного цитирования» (РИНЦ) с целью предоставления возможности поиска, просмотра и использования материалов научного журнала в информационных, научных и учебных целях (договор № 361-06/2016 от 16.06.2016 г.)

Регистрация пользователя в Научной электронной библиотеке является необходимым условием для получения доступа к полным текстам публикаций, размещенных на платформе eLIBRARY.RU

**Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU:
<http://elibrary.ru>**

ОҚЫРМАҢДАРҒА АРНАЛҒАН АҚПАРАТ

Тұран» университетінің хабаршысы» ғылыми журналы Ғылыми еңбектің негізгі нәтижелерін жариялау үшін Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі Білім және ғылым саласындағы бақылау комитеті ұсынатын ғылыми басылымдар тізбесіне енгізілді, «Экономика» саласы.

(«Ғылыми еңбектің негізгі нәтижелерін жариялау үшін Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі білім және ғылым саласындағы бақылау Комитеті ұсынатын ғылыми баспалар Тізбесін бекіту туралы» 2021 жылғы 28 қаңтардағы № 52 бұйрығына толықтырулар енгізу туралы» ҚР БҒМ Білім және ғылым саласындағы бақылау комитетінің **25.06.2021 ж.** № 526 бұйрығы)

«Тұран» университетінің хабаршысы» ғылыми журналы оқырмандар ашық қол жеткізе алатын Ғылыми электронды кітапханаға (Мәскеу, Ресей Федерациясы) енгізілді және ғылыми журналдардың материалдарын ақпараттық, ғылыми және білім беру мақсаттарында іздеу, көру және пайдалану мүмкіндігін қамтамасыз ету үшін Ресейлік ғылыми дәйексөз алу индексі (РИНЦ) аналитикалық базасына енді (Келісімшарт № 361-06 / 2016 ж. 16.06.2016 ж.).

eLIBRARY.RU платформасында жарияланған жарияланымдардың толық мәтініне қол жеткізу үшін Ғылыми электронды кітапханаға пайдаланушының тіркелуі қажетті шарт болып табылады.

**Ғылыми электронды кітапхана eLIBRARY.RU:
<http://elibrary.ru>**

INFORMATION FOR READERS

The scientific journal “Bulletin of Turan University” is in the list of scientific publications recommended by the Committee for Control in the Field of Education and Science of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan for publishing main results of scientific activity, the branch “Economy”

(by the order of the Committee for Control in the Field of Education and Science of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan №. 526 from **25.06.2021** “On Amendments to Order No. 52 from January 28, 2021” On Approval of the List of Scientific Publications Recommended by the Committee for Control in the Field of Education and Science of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan for publishing main results of scientific activity”)

The scientific journal “Bulletin of Turan University”, hosted in the Scientific electronic library (Moscow, Russian Federation), is free to readers and included in the analytical database “Russian science citation index” (RSCI) with the aim of providing search, view and use materials of scientific journal in for information, research and education (contract №.361-06/2016 from 16.06.2016)

User registration in the Scientific electronic library is **a necessary condition** to gain access to the full text publications hosted on the eLibrary platform.RU

Scientific Electronic Library eLIBRARY.RU:
<http://elibrary.ru>

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЕЙ, ПУБЛИКУЕМЫХ В ЖУРНАЛЕ «ВЕСТНИК УНИВЕРСИТЕТА «ТУРАН»

Материалы принимаются на казахском, русском и английском языках через официальный сайт журнала (<https://vestnik.turan-edu.kz/>), в котором имеется подробная инструкция для авторов о процессе подачи статей, а также об оплате публикации.

Текст статьи должен быть набран в **WINWORD XP** или *. RTF (Reach text format). Шрифт **Times New Roman**, кегль **14**, текст должен быть набран через один интервал и не превышать **8** страниц.

В левой верхней части листа печатается **МРНТИ** и **УДК**.

Далее в правой верхней части листа печатаются на трех языках (казахском, русском и английском) фамилия и инициалы автора, место работы, ученая степень и звание, название страны и города, e-mail; если авторов несколько – указать основного автора статьи (знаком*). В середине листа прописными буквами печатаются **название** материала, далее – **ключевые слова** (7–8 слов, в том числе не более двух словосочетаний) на трех языках. Затем идет текст, который следует печатать **без переносов**, соблюдая следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 15 мм, нижнее – 20 мм. Абзацный отступ начинается с третьего знака. Формулы набирать только в приложении – **редактор формул (Microsoft Equation)**. **Таблицы, рисунки и схемы** печатаются без заливок.

В тексте в **квадратных скобках** даются ссылки на использованную литературу, **список литературы** печатается в конце статьи в количестве 10–15 наименований. Литература, представленная на кириллице, дается в двух вариантах – в оригинале и романизированным алфавитом (**транслитерация** – <http://www.translit.ru>).

После списка литературы должна быть **аннотация** (200–250 слов, 14 кегль) на трех языках, в котором указываются цель статьи и использованные методы исследования. Далее печатается **название статьи** также на трех языках.

Потенциальные авторы журнала должны в соответствии с заголовками придерживаться следующих правил по структуре статьи (**название, аннотация, ключевые слова, введение, основные положения, материалы и методы, результаты, обсуждение, заключение, информация о финансировании (при наличии), литература, транслитерированный список литературы**).

Заголовки структурных элементов статьи должны быть выделены жирным шрифтом.

Текст статьи должен быть оригинальным, ранее нигде не опубликованным.

Статья проходит «слепое» рецензирование, рецензенты назначаются редколлегией журнала.

В конце статьи просим указать Ф.И.О. полностью, обратный адрес, телефоны, факс, адрес электронной почты (e-mail).

Ответственность за содержание статьи несет автор (авторы). Мнение Научно-редакционного совета не всегда совпадает с мнением автора (авторов). Редакционный совет оставляет за собой право публикации или отклонения статей.

В целях выявления и предотвращения научного плагиата в соответствии с «Положением об организации деятельности по выявлению и предотвращению научного плагиата в университете «Туран» редакцией журнала проводится проверка на антиплагиат статей, представленных для публикации.

Ссылка на наше издание при перепечатке обязательна.

Наш адрес: **050013, г. Алматы, ул. Сатпаева, 16А, университет «Туран».**

Телефон для справок: **8(727) 260-40-18, 260-70-00.**

Сайт: <https://vestnik.turan-edu.kz/>

Редакционная коллегия

«ТҰРАН» УНИВЕРСИТЕТІНІҢ ХАБАРШЫСЫ» ЖУРНАЛЫНДА ЖАРИЯЛАНАТЫН МАҚАЛАЛАРДЫ РӘСІМДЕУГЕ ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР

Материалдар қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде журналдың ресми сайты (<https://vestnik.turan-edu.kz/>) арқылы қабылданады, онда авторларға мақалаларды жіберу үдерісі, сондай-ақ ақы төлеу туралы толық нұсқаулық бар.

Мәтін **WINWORD XP** немесе*. **RTF (Reach text format)** форматында терілуі тиіс. **Times New Roman** шрифт, **14** кегль. Жазба мәтіні бір жол аралығы арқылы теріліп, **8 беттен** аспауы тиіс.

Парақтың үстінгі сол жақ бұрышында **ҒТАМИ** және **ӘОК** жазылады.

Одан әрі, парақтың оң жақ жоғары бөлігінде автордың тегі мен инициалдары, жұмыс орны, ғылыми дәрежесі мен атағы, ел мен қала атауы, e-mail үш тілде сөздер (қазақша, орысша және ағылшынша) жазылады, егер бірнеше автор болса – мақаланың негізгі авторын (* белгісімен) көрсетіңіз. Парақтың ортасына материалдың **атауы** бас әріптермен, одан әрі – **тірек сөздер** (7–8 сөз, екі сөз тіркесінен аспауы керек) үш тілде жазылады. Содан кейін мәтіннің келесі жиек мөлшерін сақтай отырып, **тасымалдаусыз** басу қажет: сол жақ – 30 мм, оң жақ – 10 мм, үстіңгі – 15 мм, астыңғы – 20 мм сақтай отырып тасымалсыз жазылады. Азат жол үшінші белгіден басталады. Формулалар тек **формалар редакторы (Microsoft Equation)** қосымшасында терілу керек. **Кестелер, суреттер және схемалар** қосымша бояуларсыз жазылады.

Мәтінде **квадрат жақшалар** ішінде қолданылған әдебиеттерге сілтемелер, ал **қолданылған әдебиеттер** тізімі мақала соңына 10-15 атау көлемінде жазылады. Кириллицада ұсынылған әдебиеттер екі нұсқада - түпнұсқада және романизацияланған алфавитте (**транслитерация - <http://www.translit.ru>**) беріледі.

Қолданылған әдебиеттер тізімінен кейін мақаланың мақсаты мен қолданылған зерттеу әдістері көрсетілген **андатпа** (200–250 сөз, 14 кегль) үш тілде жазылады. Одан әрі, мақаланың **атауы** үш тілде жазылады.

Журналдың потенциалды авторлары тақырыптарына сәйкес мақаланың құрылымы бойынша келесі ережелерді ұстануы тиіс (**атауы, андатпа, тірек сөздер, кіріспе, негізгі ережелер, материалдар мен әдістер, нәтижелер, талқылаулар, қорытынды, қаржыландыру туралы ақпарат (бар болса), әдебиеттер, транслитерацияланған әдебиеттер тізімі**).

Мақаланың құрылымдық элементтерінің тақырыптары қалың қаріппен көрсетілуі керек.

Мақала мәтіні еш жерде жарияланбаған түпнұсқалық нұсқада болуы тиіс.

Мақала жасырын рецензиялаудан өтеді, рецензенттерді журналдың редколлегиясы тағайындайды.

Мақаланың соңында толық аты-жөнін, кері мекенжайын, телефондарын, факсін, электрондық пошта мекенжайын (e-mail) көрсетуіңізді сұраймыз.

Мақаланың мазмұнына автор (авторлар) жауапты. Ғылыми-редакциялық кеңестің пікірі әрдайым автордың (авторлардың) пікірімен сәйкес келе бермейді. Редакциялық кеңес мақалаларды жариялау немесе қабылдамау құқығын өзіне қалдырады.

Ғылыми плагиатты анықтау және оның алдын алу мақсатында «Тұран» университетінде ғылыми плагиатты анықтау және оның алдын алу жөніндегі қызметті ұйымдастыру туралы ережеге» сәйкес журнал редакциясы жариялауға ұсынылған мақалаларды антиплагиат бойынша тексерістен өткізеді.

Біздің басылымға қайта басылған кезде сілтеме міндетті.

Біздің мекен-жайымыз: **050013, Алматы қ., Сәтпаев көш., 16А, «Тұран» университеті.**

Анықтама телефоны: **8(727) 260-40-18, 260-70-00.**

Сайт: **<https://vestnik.turan-edu.kz/>**

Редакциялық алқа

REQUIREMENTS FOR THE DESIGN OF ARTICLES PUBLISHED IN THE JOURNAL “BULLETIN OF TURAN UNIVERSITY”

Manuscripts are accepted in Kazakh, Russian and English through the official website of the journal (<https://vestnik.turan-edu.kz/>), which provides with the detailed instructions for authors about the process of submitting articles, as well as publication fees.

The text of the article must be typed in **WINWORD XP** or *. RTF (Reach text format). **Times New Roman** font, size **14**, the text must be typed in one interval and not exceed 8 pages.

IRSTI and **UDC** are printed in the upper left part of the sheet.

Then, in the upper right part of the sheet, the author's surname and initials, place of work, academic degree and title, name of the country and city, and e-mail are printed in three languages (Kazakh, Russian, and English). If there are several authors, indicate the main author of the article (with the *sign). In the middle of the sheet, **the name of the manuscript** is printed in capital letters, followed by **keywords** (7-8 words, including no more than two phrases) in three languages. Then there is the text that should be printed without hyphenation, observing the following field sizes: left-30 mm, right-10 mm, top-15 mm, bottom-20 mm. The paragraph indent begins with the third character. Formulas must be given in the **formula editor** application (Microsoft Equation). **Tables, figures, and diagrams** are printed without fills.

In the text, references to the literature used are given in **square brackets**, the list of references is printed at the end of the article comprising 10-15 titles. The reference presented in the Cyrillic alphabet is given in two versions – in the original and in the Romanized alphabet (**transliteration** – <http://www.translit.ru>).

A short abstract (200-250 words, 14 size) should be given in three languages after the list of references, which indicates the purpose of the article and the research methods used. Then **the title of the article** is also printed in three languages.

Authors of the journal should adhere to the following requirements concerning the structure of the article in accordance with the headings (**title, abstract, keywords, introduction, main provisions, materials and methods, results, discussion, conclusion, information about funding (if available), references, transliterated list of references**).

The headings of the structural elements of the article should be given in bold.

The text of the article must be original, not previously published anywhere.

The article is subjected to “blind” review, the reviewers are appointed by the Editorial board of the journal.

At the end of the article, please indicate your full name, return address, phone numbers, fax, and e-mail address.

The author (s) is/are responsible for the content of the article. The opinion of the Scientific and Editorial Board does not always coincide with the opinion of the author (s). The Editorial Board reserves the right to publish or reject articles.

In order to identify and prevent scientific plagiarism, in accordance with the “Regulations on the organization of activities for the identification and prevention of scientific plagiarism at Turan University”, the Editorial board of the journal checks articles submitted for publication for anti-plagiarism.

A link to our publication is required when reprinting it.

Our address: **050013, Almaty, Satpaev ave. 16a, Turan University**

Phone: **8(727) 260-40-18, 260-70-00.**

Website: <https://vestnik.turan-edu.kz/>

Editorial board

УВАЖАЕМЫЕ ПОДПИСЧИКИ!

Наш индекс: **75665**

Стоимость подписки на 3 месяца – **460 тенге**

Учредитель: университет «Туран»

г. Алматы, ул. Сагпаева, 16А.

Тел.: 260-40-18, 260-70-00

E-mail: maya60@list.ru;

m.zhuikova@turan-edu.kz;

vestnik@turan-edu.kz

Сайт: <https://vestnik.turan-edu.kz/>

ҚҰРМЕТТІ ЖАЗЫЛУШЫЛАР!

Біздің индекс: **75665**
Жазылу құны 3 айға – **460 теңге**

Негізін қалаушы: «Тұран» университеті

Алматы қ., Сәтпаев көш., 16А.

Тел: 260-40-18, 260-70-00

E-mail: maya60@list.ru;

m.zhuikova@turand-edu.kz;

vestnik@turand-edu.kz

Сайт: <https://vestnik.turand-edu.kz/>

DEAR READERS!

Our index: **75665**

Subscription cost for 3 months – **460 tg**

Founder: Turan University

16 A Satpaev ave., Almaty

Tel: 206-40-18, 260-70-00

E-mail: maya60@list.ru;

m.zhuikova@turan-edu.kz;

vestnik@turan-edu.kz

Website : <https://vestnik.turan-edu.kz/>

«ТҰРАН» УНИВЕРСИТЕТІНІҢ ХАБАРШЫСЫ
Ғылыми журнал
№ 3 (95) 2022 ж.

ВЕСТНИК УНИВЕРСИТЕТА «ТУРАН»
Научный журнал
№ 3 (95) 2022 г.

Компьютерная верстка: Жуйкова М.А.
Корректор: Скуратова И.М.

Подписано в печать 23.09.2022 г.
Бумага офсетная № 1,62 x 84/16. Плотность 80 г/м².
Усл.печ.л. 36,5 Уч.изд.л. 38,0 Тираж 500 экз.
Заказ № 403

Адрес редакции:
г. Алматы, ул. Сатпаева, 16А, университет «Туран».
Оригинал-макет подготовлен редакционно-издательским
отделом университета «Туран».
г. Алматы, ул. Сатпаева, 16А.
Тел.: 260-40-18, 260-70-00.

Отпечатано в ТОО «Технология изображений».
г. Алматы, ул. Нурмакова, 30, офис 2
Тел.: 258-48-02, 250-96-69.