

ISSN 2518-1467 (Online),
ISSN 1991-3494 (Print)



«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫ» РҚБ

Х А Б А Р Ш Ы С Ы

ВЕСТНИК

РОО «НАЦИОНАЛЬНОЙ
АКАДЕМИИ НАУК
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

THE BULLETIN

OF THE ACADEMY OF SCIENCES
OF THE REPUBLIC OF
KAZAKHSTAN

PUBLISHED SINCE 1944

3 (415)

MAY – JUNE 2025

ALMATY, NAS RK

EDITOR-IN-CHIEF:

ABYLKASSIMOVA Alma Yesimbekovna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician of NAS RK, Director of the Center for the Development of Pedagogical Education, Head of the Department of Methods of Teaching Mathematics, Physics and Computer Science at Abai KazNPU (Almaty, Kazakhstan), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57191275199>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/2076124>.

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF:

SEMBIEVA Lyazzat Myktybekovna, Doctor of Economics, Professor of the Eurasian National University (Astana, Kazakhstan), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57194226348>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/38875302>.

EDITORIAL BOARD:

RICHELLE Marynowski, PhD in Education, Professor, Faculty of Education, University of Lethbridge, (Alberta, Canada), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57070452800>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/16130920>.

SHISHOV Sergey Evgenievich, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Pedagogy and Psychology of Professional Education, Moscow State University of Technology and Management named after K. Razumovsky (Moscow, Russia), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57191518233>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/2443966>.

ABILDINA Saltanat Kuatovna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Pedagogy, Karaganda University named after E.A. Buketov (Karaganda, Kazakhstan), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56128026400>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/4131549>.

RYZHAKOV Mikhail Viktorovich, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician of the Russian Academy of Education, Editor-in-Chief of the journal “Standards and Monitoring in Education” (Moscow, Russia), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6602245542>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/13675462>.

BULATBAEVA Kulzhanat Nurymzhanovna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Chief Researcher of the National Academy of Education named after Y. Altynsarin (Astana, Kazakhstan), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57202195074>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/40173122>.

PETR Hájek, PhD, Unicorn University, Associate Professor, Department of Finance, (Czech Republic), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=35726855800>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/672404>.

JUMAN Jappar, Doctor of Economics, Professor, Honorary Academician of NAS RK, Honored Worker of Kazakhstan, Director of the Center for International Applied Research Al-Farabi Kazakh National University (Almaty, Kazakhstan) <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=59238481900>; <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56658765400>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/60977874>.

LUKYANENKO Irina Grigorievna, Doctor of Economics, Professor, Head of Department of the National University of Kyiv-Mohyla Academy (Kyiv, Ukraine), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57189348551>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/939510>.

YESIMZHANOVA Saira Rafihevna, Doctor of Economics, Professor of the University of International Business (Almaty, Kazakhstan), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56499485500>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/45951098>.

Bulletin of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan.

ISSN 2518-1467 (Online),

ISSN 1991-3494 (Print).

Owner: RPA «National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan» (Almaty).

The certificate of registration of a periodical printed publication in the Committee of information of the Ministry of Information and Communications of the Republic of Kazakhstan **No. 16895-Ж**, issued on 12.02.2018.

Thematic focus: *«publication of the results of new achievements in the field of fundamental sciences»*

Periodicity: 6 times a year.

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en/>

© National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, 2025

БАС РЕДАКТОР:

ӘБІЛҚАСЫМОВА Алма Есімбекқызы, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, ҚР ҰҒА академигі, Педагогикалық білім беруді дамыту орталығының директоры, Абай атындағы ҚазҰПУ математика, физика және информатиканы оқыту әдістемесі кафедрасының меңгерушісі (Алматы, Қазақстан), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57191275199>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/2076124>.

БАС РЕДАКТОРДЫҢ ОРЫНБАСАРЫ:

СЕМБИЕВА Ләззат Мықтыбекқызы, экономика ғылымдарының докторы, Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің профессоры (Астана, Қазақстан), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57194226348>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/38875302>.

РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ:

РИШЕЛЬ Мариновски, білім беру саласындағы PhD, Летбридж университеті педагогика факультетінің профессоры, (Альберта, Канада), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57070452800>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/16130920>.

ШИШОВ Сергей Евгеньевич, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, К.Разумовский атындағы Мәскеу мемлекеттік технологиялар және басқару университетінің кәсіби білім беру педагогикасы және психологиясы кафедрасының меңгерушісі (Мәскеу, Ресей), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57191518233>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/2443966>.

ӘБІЛДИНА Салтанат Қуатқызы, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университетінің педагогика кафедрасының меңгерушісі (Қарағанды, Қазақстан), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56128026400>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/4131549>.

РЫЖАКОВ Михаил Викторович, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Ресей білім академиясының академигі, «Білім берудегі стандарттар мен мониторинг» журналының бас редакторы (Мәскеу, Ресей), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6602245542>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/13675462>.

БОЛАТБАЕВА Күлжанат Нұрымжанқызы, педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясының бас ғылыми қызметкері (Астана, Қазақстан), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57202195074>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/40173122>.

ПЕТР Хайек, PhD, Юникорн университеті, Қаржы департаментінің қауымдастырылған профессоры (Чех Республикасы), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=35726855800>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/672404>.

ЖҰМАН Жаппар, экономика ғылымдарының докторы, профессор, Қазақстанның Еңбек сіңірген қайраткері, ҚР ҰҒА құрметті академигі, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университетінің Халықаралық қолданбалы зерттеулер орталығының директоры (Алматы, Қазақстан). <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=59238481900>; <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56658765400>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/60977874>.

ЛУКЬЯНЕНКО Ирина Григорьевна, экономика ғылымдарының докторы, профессор, «Киево-Могилянская академия» ұлттық университеті кафедрасының меңгерушісі (Киев, Украина), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57189348551>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/939510>.

ЕСІМЖАНОВА Сайра Рафихқызы, экономика ғылымдарының докторы, Халықаралық бизнес университетінің профессоры (Алматы, Қазақстан), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56499485500>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/45951098>.

«Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясы РҚБ-нің Хабаршысы».

ISSN 2518-1467 (Online),

ISSN 1991-3494 (Print).

Меншіктенуші: «Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы» РҚБ (Алматы қ.).

Қазақстан Республикасының Ақпарат және коммуникациялар министрлігінің Ақпарат комитетінде 12.02.2018 ж. берілген № **16895-Ж** мерзімдік басылым тіркеуіне қойылу туралы куәлік.

Такырыптық бағыты: *«іргелі ғылым салалары бойынша жаңа жетістіктердің нәтижелерін жариялау»*

Мерзімділігі: жылына 6 рет.

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en/>

© «Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы» РҚБ, 2025

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

АБЫЛКАСЫМОВА Алма Есимбековна, доктор педагогических наук, профессор, академик НАН РК, директор Центра развития педагогического образования, заведующая кафедрой методики преподавания математики, физики и информатики КазНПУ им. Абая (Алматы, Казахстан), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57191275199>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/2076124>.

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА:

СЕМБИЕВА Ляззат Мыктыбековна, доктор экономических наук, профессор Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева (Астана, Казахстан), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57194226348>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/38875302>.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

РИШЕЛЬ Мариновски, PhD в области образования, профессор факультета педагогики Летбриджского университета, (Альберта, Канада), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57070452800>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/16130920>.

ШИШОВ Сергей Евгеньевич, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики и психологии профессионального образования Московского государственного университета технологий и управления имени К. Разумовского (Москва, Россия), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57191518233>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/2443966>.

АБИЛЬДИНА Салтанат Куатовна, доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой педагогики Карагандинского университета имени Е.А. Букетова (Караганда, Казахстан), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56128026400>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/4131549>.

РЫЖАКОВ Михаил Викторович, доктор педагогических наук, профессор, академик Российской академии образования, главный редактор журнала «Стандарты и мониторинг в образовании» (Москва, Россия), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6602245542>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/13675462>.

БУЛАТБАЕВА Кулжанат Нурымжановна, доктор педагогических наук, профессор, главный научный сотрудник Национальной академии образования имени Ы. Алтынсарина (Астана, Казахстан), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57202195074>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/40173122>.

ПЕТР Хайек, PhD, университет Юникорн, ассоциированный профессор Департамента финансов, (Чешская Республика), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=35726855800>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/672404>.

ЖУМАН Жаппар, доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель Казахстана, почетный академик НАН РК, директор Центра Международных прикладных исследований Казахского национального университета им. аль-Фараби (Алматы, Казахстан) <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=59238481900>; <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56658765400>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/60977874>.

ЛУКЬЯНЕНКО Ирина Григорьевна, доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой Национального университета «Киево-Могилянская академия» (Киев, Украина), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57189348551>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/939510>.

ЕСИМЖАНОВА Сайра Рафихевна, доктор экономических наук, профессор Университета международного бизнеса (Алматы, Казахстан), <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56499485500>, <https://www.webofscience.com/wos/author/record/45951098>.

«Вестник РОО «Национальной академии наук Республики Казахстан».

ISSN 2518-1467 (Online),

ISSN 1991-3494 (Print).

Собственник: РОО «Национальная академия наук Республики Казахстан» (г. Алматы).

Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания в Комитете информации Министерства информации и коммуникаций и Республики Казахстан № 16895-Ж, выданное 12.02.2018 г.

Тематическая направленность: «публикация результатов новых достижений в области фундаментальных наук».

Периодичность: 6 раз в год.

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en/>

© РОО «Национальная академия наук Республики Казахстан», 2025

CONTENTS

PEDAGOGY

A. Abdrassilov, Y. KuandykPHOTOGRAMMETRY TECHNOLOGIES IN DEVELOPING STUDENTS
SPATIAL THINKING IN ART SCULPTURE EDUCATION.....17**E. Abdrashova, Z. Kobeyeva, Zh.Kemelbekova**ARTIFICIAL INTELLIGENCE: INFLUENCE ON THE PROFESSIONAL
AND METHODOLOGICAL COMPETENCE OF FUTURE COMPUTER
SCIENCE TEACHERS.....33**A.M. Abdykhalykova, B.H. Kussanova, A. Daurenkyzy**MEDIA LITERACY THROUGH CRITICAL READING IN ENGLISH
LANGUAGE TEACHING.....48**A. Abylkassymova, N. Zhumabay, A. Umiralkhanov, L. Zhumalieva**DIGITAL TECHNOLOGIES AS THE BASIS FOR EFFECTIVE EDUCATION
IN THE “SCHOOL – PEDAGOGICAL UNIVERSITY” COMPLEX.....63**K.N. Arinova**FORMATION OF DIGITAL COMPETENCIES OF FUTURE SPECIAL
EDUCATORS IN THE CONTEXT OF DIGCOMPEDU.....86**A.A. Isaeva, S.V. Ananyeva, L.N. Demchenko**RESEARCH COMPETENCE WHEN WORKING WITH THE TEXT OF THE
STORY OF K. PAUSTOVSKY «KARABUGAZ».....104**G.Z. Iskakova, E. Teleuova**KAZAKH SOCIETY THROUGH THE PRISM OF THE WORKS
OF MÄSHHÜR ZHÜSIP KÖPEEV.....118**A.E. Karymsakova, G.M. Abildinova, Zh.S. Kazhiakparova**THE IMPACT OF USING THE «NIMBLE FINGERS» ELECTRONIC
APPLICATION ON THE DEVELOPMENT OF GRAPHOMOTOR SKILLS
IN PRESCHOOLERS.....133**Sh.U. Laiskhanov, Zh. Nurmagambetuly, B. Gönençgil**THE CURRENT STATE AND POSSIBILITIES OF USING SPACE
IMAGERY IN SCHOOL GEOGRAPHY.....146**S. Myrzaliyeva, S. Mizanbekov, E. Lomova**SUBJECT - LANGUAGE INTEGRATION AS A TOOL FOR THE
FORMATION OF PLURILINGUAL COMPETENCE OF STUDENTS.....162

N.B. Nabi, R.S. Rakhmetova

THE ROLE OF ARTICULATION IN DEVELOPING STUDENTS
SPEECH CULTURE.....179

A. Nuradinova

DEVELOPING GLOBAL COMPETENCIES IN THE MULTILINGUAL
ENVIRONMENT OF KAZAKHSTAN'S HIGHER EDUCATION.....202

G. Ozharova, Sh. Akbayeva

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE INTEGRATION OF SPECIALIZED
DESIGN DISCIPLINES INTO ART AND PEDAGOGICAL EDUCATION
IN FINLAND AND KAZAKHSTAN.....221

B.D. Orazov, Zh. Sydykova, E. Tasbolat

METHODOLOGICAL FEATURES OF THE ORGANIZATION OF
LABORATORY WORK ON VIRTUAL PROGRAMS FOR FUTURE
PHYSICS TEACHERS.....237

T.M. Sadykov, G.T. Kokibasova, Z.O. Unerbaeva

THE FEATURES OF THE APPLICATION OF THE CASE STUDY
METHOD IN CHEMISTRY AND BIOLOGY LESSONS.....253

L.E. Sapartayeva

PEDAGOGICAL POSSIBILITIES OF USING THE WORKS
OF KAZAKH POETS AND ZHYRAU.....269

K. Temirkhanova, B. Baimukhanbetov, G. Myshbayeva

DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC AND COMMUNICATION SKILLS
OF TEACHERS OF FUTURE PRESCHOOL ORGANIZATIONS.....281

U. Tuyakova, A. Orynbekova, L. Alekeshova

FORMATION OF EMOTIONAL AND SOCIAL INTELLIGENCE OF FUTURE
TEACHERS IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF UNIVERSITIES.....300

G.Sh. Shaikhislamova, K.A. Avsydykova, O. Zengin

THE READINESS OF FUTURE SOCIAL WORKERS TO FORMATION
PROFESSIONAL COMPETENCIES AT THE UNIVERSITY.....315

G. Shubayeva, T. Bersugirova, R. Baimukhamet

FEATURES OF HEALTHCARE COMPETENCIES OF CHILDREN
WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS.....335

ECONOMICS

A.M. Abdullaev, M.B. Kadyrova, A.A. Kuralbaev THE IMPACT OF MODERNIZATION OF LOCAL GOVERNMENT ON THE SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF REGIONS.....	349
S. Aldeshova, A. Kazhmukhametova, K. Utepkaliyeva ORGANIZATION OF AUDIT OF RAILWAY FREIGHT BUSINESS PROCESSES IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION.....	371
A. Akhmetov, L. Omarbakiyev, E. Aynabekov EFFECTIVE RISK MANAGEMENT MODEL FOR SMALL BUSINESS LENDING IN KAZAKHSTAN: INTERNATIONAL PRACTICES.....	391
N.S. Dosmaganbetov, A.A. Alshanskaya, E.K. Zhakupov VISION OF THE DEVELOPMENT OF TERRITORIAL CLUSTERS IN THE REGIONS OF KAZAKHSTAN: DOMESTIC AND FOREIGN EXPERIENCE.....	408
Zh. Yerzhanova, A. Dossanova, A. Tapalova PROVIDING THE AGRICULTURAL MARKET WITH YOUNG SPECIALISTS: PROBLEMS AND SOLUTIONS.....	426
R.A. Yesbergen, N.M. Sherimova, A. Azimkhan THE PROBLEM OF POVERTY IN KAZAKHSTAN AND MEASURES TO REDUCE IT.....	439
A. Yesmurzayeva, A. Kozhakhmetova, A. Anarkhan RENEWABLE ENERGY SOURCES IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN: CASE STUDY ANALYSIS AND DEVELOPMENT PROSPECTS.....	453
Y.B. Zhangazinov, N.E. Yermek, L.I. Kusainova IMPROVEMENT OF THE HEALTHCARE HUMAN RESOURCE MANAGEMENT SYSTEM IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN: PROBLEMS, PROSPECTS, AND SOLUTIONS.....	472
G.M. Zhiyenbayeva, A.M. Berzhanova, F.K. Mukhambetkalieva DIGITAL TRANSFORMATION OF ENTERPRISES AND ITS IMPACT ON THE DEMAND FOR NEW PROFESSIONS IN THE WEST KAZAKHSTAN REGION.....	489
J. Juman, A.V. Khamzayeva, Zhai Xuan COOPERATION BETWEEN CHINA, RUSSIA AND CENTRAL ASIAN COUNTRIES IN THE NATURAL GAS SECTOR.....	509

B.M. Zhurynov, A.F. Tsekhovoy

ANALYSIS OF MODELS AND METHODS OF PROJECT
MANAGEMENT IN LARGE ORGANIZATIONS
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN.....525

M.A. Kanabekova, L.A. Medukhanova., S.N. Abieva

WAYS TO INCREASE THE INVESTMENT ATTRACTIVENESS
OF KAZAKHSTAN'S ECONOMY.....537

M. Konyrbekov, A.B. Bekmukhametova, K.S. Daurenbekova

ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT OF INNOVATIVE FINANCIAL
TECHNOLOGIES IN THE CONTEXT OF FINANCIAL MARKET
DIGITALIZATION.....553

G.Y. Maulenkulova, A.M. Appazova, A.A. Mutaliyeva

IMPROVING TAXATION OF PRIVATE INVESTORS IN THE STOCK
MARKET OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN.....568

A.O. Syzdykova

COMPARISON OF METHODS USED TO DETERMINE THE
BRAND VALUE OF AN ENTERPRISE.....589

Hongge Jia, G.J. Tayauova, N. Ketenci

OPPORTUNITIES FOR THE DEVELOPMENT
OF ENTREPRENEURIAL STRUCTURES IN THE AGRO-INDUSTRIAL
SECTOR OF KAZAKHSTAN.....602

МАЗМҰНЫ

ПЕДАГОГИКА

А.И. Абдрасилов, Е. Қуандық

КӨРКЕМ МҮСІНДІК БІЛІМ БЕРУДЕ СТУДЕНТТЕРДІҢ КЕҢІСТІКТІК
ОЙЛАУЫН ДАМУДАҒЫ ФОТОГРАММЕТРИЯ
ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ.....17

Э.Т. Абдрашова, З.С. Кобеева, Ж.С. Кемельбекова

ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ: БОЛАШАҚ ИНФОРМАТИКА
МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ КӘСІБИ-ӘДІСТЕМЕЛІК ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІНЕ
ӘСЕРІ.....33

А.М. Абдыхалыкова, Б.Х. Құсанова, А. Дәуренқызы

АҒЫЛШЫН ТІЛІН СЫНИ ОҚУ АРҚЫЛЫ ОҚЫТУДАҒЫ МЕДИА
САУАТТЫЛЫҚ.....48

А.Е. Әбілқасымова, Н. Жұмабай, А.Н. Умиралханов, Л.Д. Жумалиева

ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР «МЕКТЕП – ПЕДАГОГИКАЛЫҚ
ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРНЫ» КЕШЕНІНДЕ ТИІМДІ БІЛІМ БЕРУДІҢ НЕГІЗІ
РЕТІНДЕ.....63

К.Н. Аринова

DIGCOMPEDU КОНТЕКСТІНДЕ БОЛАШАҚ АРНАЙЫ ПЕДАГОГТАРДЫҢ
ЦИФРЛЫҚ ҚҰЗЫРЕТТІЛІКТЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ.....86

А.А. Исаева, С.В. Ананьева, Л.Н. Демченко

К. ПАУСТОВСКИЙДІҢ «ҚАРАБҰҒАЗ» ПОВЕСІНІҢ МӘТІНІМЕН
ЖҰМЫС ІСТЕУ КЕЗІНДЕГІ ЗЕРТТЕУ ҚҰЗЫРЕТІ.....104

Ғ.З. Искакова, Э.Т. Телеуова

ҚАЗАҚ ҚОҒАМЫ МӘШҰР ЖҮСІП КӨПЕЕВ ШЫҒАРМАЛАРЫ
ПРИЗМАСЫ АРҚЫЛЫ.....118

А.Е. Карымсакова, Г.М. Абильдинова, Ж.С. Кажиякпарова

«ЕПТІ САУСАҚТАР» ЭЛЕКТРОНДЫ ҚОСЫМШАСЫН ҚОЛДАНУДЫҢ
МЕКТЕП ЖАСЫНА ДЕЙІНГІ БАЛАЛАРДЫҢ ГРАФОМОТОРЛЫҚ
ДАҒДЫЛАРЫН ДАМУДАҒЫ ӘСЕРІ.....133

Ш.У. Лайсханов, Ж. Нұрмағамбетұлы, В. Gönençgil

МЕКТЕП ГЕОГРАФИЯСЫНДА ҒАРЫШТЫҚ ТҮСІРІЛІМДЕРДІ
ПАЙДАЛАНУДЫҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ МЕН МҮМКІНДІКТЕРІ.....146

С. Мырзалиева, С. Мизанбеков, Е. Ломова.

ПӘНДІК-ТІЛДІК ИНТЕГРАЦИЯ СТУДЕНТТЕРДІҢ КӨПТІЛДІЛІК
ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ.....162

Н.Б. Нәби, Р.С. Рахметова

ОҚУШЫЛАРДЫҢ СӨЙЛЕУ МӘДЕНИЕТІН ДАМУДА
Артикуляцияның алатын рөлі.....179

А. Нұрадинова

ҚАЗАҚСТАННЫҢ ЖОҒАРЫ БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕГІ КӨПТІЛДІ
ОРТАДА ЖАҒАНДЫҚ ҚҰЗЫРЕТТЕРДІ ДАМУ.....202

Г.М. Ожарова, Ш.А. Ақбаева

ФИНЛЯНДИЯ МЕН ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ КӨРКЕМ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ
БІЛІМ ЖҮЙЕСІНІҢ ДИЗАЙН САЛАСЫНДАҒЫ АРНАЙЫ ПӘНДЕРДІ
ИНТЕГРАЦИЯЛАУДЫҢ САЛЫСТЫРМАЛЫ ТАЛДАУЫ.....221

Б.Д. Оразов, Ж.К. Сыдыкова, Е.Б. Тасболат

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫНДА МОЛЕКУЛАЛЫҚ
ФИЗИКАДАН ВИРТУАЛДЫ ЗЕРТХАНАЛЫҚ ЖҰМЫСТАРДЫ
ҰЙЫМДАСТЫРУ ЖӘНЕ ӨТКІЗУ ӘДІСТЕМЕСІ.....237

Т.М. Садыков, Г.Т. Кокибасова, З.О. Унербаева

ХИМИЯ ЖӘНЕ БИОЛОГИЯ САБАҚТАРЫНДА CASE-STUDY ӘДІСІН
ҚОЛДАНУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....253

Л. Сапартаева

ҚАЗАҚ АҚЫН-ЖЫРАУЛАРЫНЫҢ ШЫҒАРМАЛАРЫН
ПАЙДАЛАНУДЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ МҮМКІНДІКТЕРІ.....269

К.Ш. Темирханова, Б. Баймуханбетов, Г.М. Мышбаева

БОЛАШАҚ МЕКТЕПКЕ ДЕЙІНГІ ҰЙЫМ ПЕДАГОГТЕРІНІҢ ҒЫЛЫМИ
КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ДАҒДЫЛАРЫН ДАМУ.....281

У.Ж. Туякова, А.С. Орынбекова, Л.Б. Алекешова

ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАРЫНЫҢ БІЛІМ БЕРУ ПРОЦЕСІНДЕ БОЛАШАҚ
ПЕДАГОГТЕРДІҢ ЭМОЦИОНАЛДЫҚ ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТІК
ИНТЕЛЛЕКТІСІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ.....300

Г.Ш. Шайхисламова, К.А. Авсыдыкова, О. Зенгин

ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРНЫНДА БОЛАШАҚ ӘЛЕУМЕТТІК
ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРДІҢ КӘСІБИ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУҒА
ДАЙЫНДЫҒЫ.....315

Ғ. Шубаева, Т. Берсүгірова, Р. Баймухамет

ЕРЕКШЕ БІЛІМ БЕРУ ҚАЖЕТТІЛІГІ БАР БАЛАЛАРДЫҢ ДЕНСАУЛЫҚ
САҚТАУ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....335

ЭКОНОМИКА

- А.М. Абдуллаев, М.Б. Қадырова, А.А. Құралбаев**
ЖЕРГІЛІКТІ БАСҚАРУДЫ ЖАҢҒЫРТУДЫҢ ӨНІРЛЕРДІҢ
ӘЛЕУМЕТТІК-ЭКОНОМИКАЛЫҚ ДАМУЫНА ӘСЕРІ.....549
- С. Альдешова, А. Кажмухаметова, К. Утепкалиева**
ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЖАҒДАЙЫНДА ТЕМІРЖОЛ ЖҮК
ТАСЫМАЛЫ БИЗНЕС-ПРОЦЕСТЕРІНІҢ АУДИТІН ҰЙЫМДАСТЫРУ...371
- А. Ахметов, Л. Омарбакиев, Е. Айнабеков**
ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ШАҒЫН БИЗНЕСКЕ НЕСИЕ БЕРУ ҮШІН
ТӘУЕКЕЛДЕРДІ БАСҚАРУДЫҢ ТИІМДІ МОДЕЛІ: ХАЛЫҚАРАЛЫҚ
ТӘЖІРИБЕ.....391
- Н.С. Досмаганбетов, А.А. Альшанская, Е.К. Жакупов**
ҚАЗАҚСТАН ӨНІРЛЕРІНДЕ АУМАҚТЫҚ КЛАСТЕРЛЕРДІ ДАМУ
ПАЙЫМЫ: ОТАНДЫҚ ЖӘНЕ ШЕТЕЛДІК ТӘЖІРИБЕ.....408
- Ж. Ержанова, А. Досанова, А. Тапалова**
АГРАРЛЫҚ НАРЫҚТЫ ЖАС МАМАНДАРМЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ:
МӘСЕЛЕЛЕРІ МЕН ШЕШІМДЕРІ.....426
- Р.Ә. Есберген, Н.М. Шеримова, А. Азимхан**
ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ КЕДЕЙЛІК МӘСЕЛЕСІ ЖӘНЕ ОНЫ ТӨМЕНДЕТУ
ШАРАЛАРЫ.....439
- А. Есмұрзаева, А. Қожахметова, А. Анархан**
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ЖАҢАРТЫЛАТЫН ЭНЕРГИЯ
КӨЗДЕРІ: КЕЙС-ТАЛДАУ ЖӘНЕ ДАМУ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ.....453
- Е.Б. Жангазинов, Н.Е. Ермек, Л.И. Кусаинова**
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ
ЖҮЙЕСІНІҢ КАДРЛЫҚ РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУДЫ ЖЕТІЛДІРУ:
МӘСЕЛЕЛЕР, ПЕРСПЕКТИВАЛАР ЖӘНЕ ШЕШУ ЖОЛДАРЫ.....472
- Г.М. Жиенбаева, А.М. Бержанова, Ф.К. Мухамбеткалиева**
БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ӨНІРІНДЕГІ КӘСІПОРЫНДАРДЫҢ ЦИФРЛЫҚ
ТРАНСФОРМАЦИЯСЫ ЖӘНЕ ЖАҢА МАМАНДЫҚТАРҒА ДЕГЕН
СҰРАНЫСҚА ӘСЕРІ.....489
- Ж. Жұман, Ә.У. Хамзаева, Чжай Сюань**
ҚЫТАЙ, РЕСЕЙ ЖӘНЕ ОРТАЛЫҚ АЗИЯ ЕЛДЕРІ АРАСЫНДАҒЫ
ТАБИҒИ ГАЗ СЕКТОРЫНДАҒЫ ЫНТЫМАҚТАСТЫҚ.....509

Б.М. Жұрынов, А.Ф. Цеховой

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ІРІ ҰЙЫМДАРЫНДАҒЫ
ЖОБАЛАРДЫ БАСҚАРУДЫҢ ҮЛГІЛЕРІ МЕН ӘДІСТЕРІН
ТАЛДАУ.....525

М.А. Қанабекова, Л.А. Медуханова, С.Н. Абиева

ҚАЗАҚСТАН ЭКОНОМИКАСЫНЫҢ ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ
ТАРТЫМДЫЛЫҒЫН АРТТЫРУ ЖОЛДАРЫ.....525

М.Ж. Қонырбеков, А.Б. Бекмухаметова, Қ.С. Дауренбекова

ҚАРЖЫ НАРЫҒЫНЫҢ ЦИФРАНДЫРЫЛУЫ ЖАҒДАЙЫНДА
ИННОВАЦИЯЛЫҚ ҚАРЖЫЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ
ДАМУЫН ТАЛДАУ.....541

Г.Е. Мауленкулова, А.М. Аппазова, А.А. Муталиева

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚОР НАРЫҒЫНДА ЖЕКЕ
ИНВЕСТИТОРЛАРҒА САЛЫҚ САЛУДЫ ЖЕТІЛДІРУ.....556

А.О. Сыздықова

КӘСІПОРЫННЫҢ БРЕНД ҚҰНЫН БАҒАЛАУДА ҚОЛДАНЫЛАТЫН
ӘДІСТЕРДІ САЛЫСТЫРУ.....577

Цзя Хунгэ, Г.Ж. Таяуова, Н. Кетенджи

ҚАЗАҚСТАННЫҢ АГРОӨНЕРКӘСІПТІК САЛАСЫНДАҒЫ
КӘСІПКЕРЛІК ҚҰРЫЛЫМДАРДЫ ДАМУ МҮМКІНДІКТЕРІ.....590

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕДАГОГИКА

А.И. Абдрасилов, Е. КуандыкТЕХНОЛОГИИ ФОТОГРАММЕТРИИ В РАЗВИТИИ
ПРОСТРАНСТВЕННОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ
ОБУЧЕНИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ СКУЛЬПТУРЕ.....17**Э.Т. Абдрашова, З.С. Кобеева, Ж.С. Кемельбекова**ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ: ВЛИЯНИЕ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНО-
МЕТОДИЧЕСКУЮ КОМПЕТЕНТНОСТЬ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ
ИНФОРМАТИКИ.....33**А.М. Абдыхалыкова, Б.Х. Кусанова, А. Дауренкызы**МЕДИАГРАМОТНОСТЬ ЧЕРЕЗ КРИТИЧЕСКОЕ ЧТЕНИЕ В
ПРЕПОДАВАНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА.....48**А.Е. Абылкасымова, Н. Жумабай, А.Н. Умиралханов, Л.Д. Жумалиева**ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ В КОМПЛЕКСЕ «ШКОЛА – ПЕДАГОГИЧЕС.....63**К.Н. Аринова**ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ
СПЕЦИАЛЬНЫХ ПЕДАГОГОВ В КОНТЕКСТЕ DIGCOMPEDU.....86**А.А. Исаева, С.В. Ананьева, Л.Н. Демченко**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ ПРИ РАБОТЕ С ТЕКСТОМ
ПОВЕСТИ К. ПАУСТОВСКОГО «КАРАБУГАЗ».....104**Г.З. Исакова, Э.Т. Телеуова**КАЗАХСКОЕ ОБЩЕСТВО СКВОЗЬ ПРИЗМУ ПРОИЗВЕДЕНИЙ
МАШХУР ЖУСУПА КОПЕЕВА.....118**А.Е. Карымсакова, Г.М. Абильдинова, Ж.С. Кажиякпарова**ВЛИЯНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ПРИЛОЖЕНИЯ «ЛОВКИЕ
ПАЛЬЧИКИ» НА РАЗВИТИЕ ГРАФОМОТОРНЫХ НАВЫКОВ
У ДОШКОЛЬНИКОВ.....133**Ш.У. Лайсханов, Ж. Нурмагамбетулы, В. Gönençgil**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
КОСМИЧЕСКИХ СНИМКОВ В ШКОЛЬНОЙ ГЕОГРАФИИ.....146**С. Мырзалиева, С. Мизанбеков, Е. Ломова**ПРЕДМЕТНО-ЯЗЫКОВАЯ ИНТЕГРАЦИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ
ФОРМИРОВАНИЯ ПЛЮРИЛИНГВАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ.....162

Н.Б. Наби, Р.С. Рахметова

РОЛЬ АРТИКУЛЯЦИИ В РАЗВИТИИ РЕЧЕВОЙ КУЛЬТУРЫ

УЧАЩИХСЯ.....179

А. Нурадинова

РАЗВИТИЕ ГЛОБАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПОЛИЯЗЫЧНОЙ

СРЕДЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ КАЗАХСТАНА.....202

Г.М. Ожарова, Ш.А. Акбаева

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИНТЕГРАЦИИ СПЕЦИАЛЬНЫХ

ДИСЦИПЛИН СФЕРЫ ДИЗАЙНА В ХУДОЖЕСТВЕННО-

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ФИНЛЯНДИИ

И КАЗАХСТАНА.....221

Б.Д. Оразов, Ж.К. Сыдыкова, Е.Б. Тасболат

МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ВИРТУАЛЬНЫХ

ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ ПО МОЛЕКУЛЯРНОЙ ФИЗИКЕ

В ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВУЗАХ.....237

Т.М. Садыков, Г.Т. Кокибасова, З.О. Унербаева

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА CASE-STUDY НА УРОКАХ

ХИМИИ И БИОЛОГИИ.....263

Л. Сапартаева

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

ПРОИЗВЕДЕНИЙ КАЗАХСКИХ ПОЭТОВ И ЖЫРАУ.....269

К.Ш. Темирханова, Б. Баймуханбетов, Г.М. Мышбаева

РАЗВИТИЕ НАУЧНЫХ КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ БУДУЩИХ

ПЕДАГОГОВ ДОШКОЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ.....281

У.Ж. Туякова, А.С. Орынбекова, Л.Б. Алекешова

ФОРМИРОВАНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО И СОЦИАЛЬНОГО

ИНТЕЛЛЕКТА БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ

ПРОЦЕССЕ ВУЗОВ.....300

Г.Ш. Шайхисламова, К.А. Авсыдыкова, О. Зенгин

ГОТОВНОСТЬ К ФОРМИРОВАНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ

КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ СОЦИАЛЬНЫХ РАБОТНИКОВ В ВУЗЕ.....315

Г. Шубаева, Т. Берсугирова, Р. Баймухамет

ОСОБЕННОСТИ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ДЕТЕЙ

С ОСОБЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ.....335

ЭКОНОМИКА

- А.М. Абдуллаев, М.Б. Кадырова, А.А. Куралбаев**
ВЛИЯНИЕ МОДЕРНИЗАЦИИ МЕСТНОГО УПРАВЛЕНИЯ НА
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ.....349
- С. Альдешова, А. Кажмухаметова, К. Утепкалиева**
ОРГАНИЗАЦИЯ АУДИТА БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ
ГРУЗОВЫХ ПЕРЕВОЗОК В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ
ТРАНСФОРМАЦИИ.....371
- А. Ахметов, Л. Омарбакиев, Е. Айнабеков**
ЭФФЕКТИВНАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ПРИ
КРЕДИТОВАНИИ МАЛОГО БИЗНЕСА В КАЗАХСТАНЕ:
МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРАКТИКА.....391
- Н.С. Досмаганбетов, А.А. Альшанская, Е.К. Жакупов**
ВИДЕНИЕ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ КЛАСТЕРОВ В РЕГИОНАХ
КАЗАХСТАНА: ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ.....408
- Ж. Ержанова, А. Досанова, А. Тапалова**
ОБЕСПЕЧЕНИЕ АГРАРНОГО РЫНКА МОЛОДЫМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ:
ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ.....426
- Р. Есберген, Н.М. Шеримова, А. Азимхан**
ПРОБЛЕМА БЕДНОСТИ В КАЗАХСТАНЕ И МЕРЫ ПО ЕЕ
СНИЖЕНИЮ.....439
- А. Есмурзаева, А. Кожаметова, А. Анархан**
ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ В РК: АНАЛИЗ КЕЙСОВ
И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ.....453
- Е.Б. Жангазинов, Н.Е. Ермек, Л.И. Кусаинова**
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАДРОВЫМИ
РЕСУРСАМИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН:
ПРОБЛЕМЫ, ПЕРСПЕКТИВЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ.....472
- Г.М. Жиенбаева, А.М. Бержанова, Ф.К. Мухамбеткалиева**
ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ И ЕЁ ВЛИЯНИЕ
НА СПРОС НА НОВЫЕ ПРОФЕССИИ В ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОМ
РЕГИОНЕ.....489
- Ж. Жуман, А.В. Хамзаева, Чжай Сюань**
СОТРУДНИЧЕСТВО МЕЖДУ КИТАЕМ, РОССИЕЙ И СТРАНАМИ
ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ В СЕКТОРЕ ПРИРОДНОГО ГАЗА.....509

Б.М. Журынов, А.Ф. Цеховой АНАЛИЗ МОДЕЛЕЙ И МЕТОДОВ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ В КРУПНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН.....	252
М.А. Канабекова, Л.А. Медуханова, С.Н. Абиева ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ЭКОНОМИКИ КАЗАХСТАНАМ.....	537
М. Конырбеков, А.Б. Бекмухаметова, К.С. Дауренбекова АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ФИНАНСОВОГО РЫНКА.....	553
Г.Е. Мауленкулова, А.М. Аппазова, А.А. Муталиева СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ЧАСТНЫХ ИНВЕСТОРОВ НА ФОНДОВОМ РЫНКЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН.....	568
А.О. Сыздыкова СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ОЦЕНКЕ СТОИМОСТИ БРЕНДА ПРЕДПРИЯТИЯ.....	589
Цзя Хунгэ, Г.Ж. Таяуова, Н. Кетенджи ВОЗМОЖНОСТИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ СТРУКТУР В АГРОПРОМЫШЛЕННОЙ ОТРАСЛИ КАЗАХСТАНА.....	602

BULLETIN OF NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
ISSN 1991-3494
Volume 3. Number 415 (2025), 408–425

<https://doi.org/10.32014/2025.2518-1467.972>

FTAMP 06.81.19

ӨОЖ 330.341.2

© **N.S. Dosmaganbetov**^{1*}, **A.A. Alshanskaya**², **E.K. Zhakupov**², 2025.

¹L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan;

²Kazakhstan Institute for Strategic Studies under the President of the Republic
of Kazakhstan, Astana, Kazakhstan.

E-mail: Dos_nurlan82@mail.ru

VISION OF THE DEVELOPMENT OF TERRITORIAL CLUSTERS IN THE REGIONS OF KAZAKHSTAN: DOMESTIC AND FOREIGN EXPERIENCE

N.S. Dosmaganbetov — doctoral student of the educational program 8D04102-«Economics» of the
«L.N. Gumilyov Eurasian National University», Astana, Kazakhstan,

E-mail: Dos_nurlan82@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0001-7257-9531>;

A.A. Alshanskaya — Head of the Department of Economic Policy Analysis of the Kazakhstan Institute
for Strategic Studies under the President of the Republic of Kazakhstan, Astana, Kazakhstan,

E-mail: ann.alshanska@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-5406-696X>;

E.K. Zhakupov — PhD, Head of the Department of Global Economy and Stable Development, Astana,
Kazakhstan,

E-mail: zhakupov0123@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-1550-4063>.

Abstract. The scientific article is devoted to the study of the modern vision of the development of territorial clusters in the regions of Kazakhstan through the prism of domestic and foreign experience. The relevance of the topic is due to the need to form sustainable economic structures in the context of globalization and increased competition between regions. Territorial clusters are considered as one of the key tools to increase the competitiveness of regions and stimulate innovative growth. The study was conducted using an interdisciplinary approach, examining economic, geographic, sociological, and management aspects through methods of comparative analysis, statistical modeling, and case studies. Special emphasis was placed on studying international best clustering practices adaptable to Kazakhstan's context. The key hypothesis of the study is that the success of the development of territorial clusters in Kazakhstan depends on the coordination of actions of the state, business, and scientific institutions, as well as on the availability of a developed infrastructure to support innovation. The main conclusions confirm the need to adapt international clustering models considering the regional characteristics of Kazakhstan, focusing on the importance of institutional reforms and state support. The practical significance

of the research findings lies in their potential application by government agencies for developing and implementing regional economic policies aimed at enhancing competitiveness and ensuring sustainable development of Kazakhstan's territories. Additionally, these results are relevant to members of the business community who are interested in creating and advancing innovative clusters across different sectors of the country's economy.

Keywords: cluster, territorial cluster, cluster policy, state support for clusters, construction cluster, cluster development center, targeted cluster program

© Н.С. Досмаганбетов^{1*}, А.А. Альшанская², Е.К. Жакупов², 2025.

¹«Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті» КеАҚ,
Астана, Қазақстан;

²Қазақстан Республикасының Президенті жанындағы Қазақстанның
стратегиялық зерттеулер институты, Астана, Қазақстан.

E-mail: Dos_nurlan82@mail.ru

ҚАЗАҚСТАН ӨНІРЛЕРІНДЕ АУМАҚТЫҚ КЛАСТЕРЛЕРДІ ДАМУ ПАЙЫМЫ: ОТАНДЫҚ ЖӘНЕ ШЕТЕЛДІК ТӘЖІРИБЕ

Н.С. Досмаганбетов — «Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті» КеАҚ, 8D04102 - «Экономика» білім беру бағдарламасының докторанты, Астана, Қазақстан,
E-mail: Dos_nurlan82@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0001-7257-9531>;

А.А. Альшанская — Қазақстан Республикасының Президенті жанындағы Қазақстанның стратегиялық зерттеулер институты, Экономикалық саясатты талдау бөлімінің басшысы, Астана, Қазақстан,

E-mail: ann.alshanska@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-5406-696X>;

Е.К. Жакупов — PhD докторы, Қазақстан Республикасының Президенті жанындағы Қазақстанның стратегиялық зерттеулер институты, Жаһандық экономика және тұрақты даму бөлімінің басшысы, Астана, Қазақстан,

E-mail: zhakupov0123@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-1550-4063>.

Аннотация. Ғылыми мақала Қазақстан өңірлеріндегі аумақтық кластерлерді отандық және шетелдік тәжірибе призмасы арқылы дамытудың қазіргі заманғы пайымын зерттеуге арналған. Тақырыптың өзектілігі жаһандану және өңірлер арасындағы бәсекелестікті күшейту жағдайында орнықты экономикалық құрылымдарды қалыптастыру қажеттілігіне негізделген. Аумақтық кластерлер өңірлердің бәсекеге қабілеттілігін арттырудың және инновациялық өсуді ынталандырудың негізгі құралдарының бірі ретінде қарастырылады. Зерттеу экономикалық-географиялық, әлеуметтанушылық және басқарушылық аспектілерді қамтитын пәнаралық тәсілге негізделген. Салыстырмалы талдау, статистикалық модельдеу және кейс-стади әдістері пайдаланылды. Қазақстанның жағдайына қолданылатын кластерлендірудің шетелдік озық тәжірибелерін зерделеуге ерекше назар аударылды. Ғылыми мақала Қазақстан өңірлеріндегі аумақтық кластерлерді отандық және шетелдік тәжірибе призмасы арқылы дамытудың қазіргі заманғы пайымын зерттеуге

арналған. Тақырыптың өзектілігі жаһандану және өңірлер арасындағы бәсекелестікті күшейту жағдайында орнықты экономикалық құрылымдарды қалыптастыру қажеттілігіне негізделген. Аумақтық кластерлер өңірлердің бәсекеге қабілеттілігін арттырудың және инновациялық өсуді ынталандырудың негізгі құралдарының бірі ретінде қарастырылады. Зерттеу экономикалық-географиялық, әлеуметтанушылық және басқарушылық аспектілерді қамтитын пәнаралық тәсілге негізделген. Салыстырмалы талдау, статистикалық модельдеу және кейс әдістері пайдаланылды. Қазақстанның жағдайына қолданылатын кластерлендірудің шетелдік озық тәжірибелерін зерделеуге ерекше назар аударылды. Зерттеудің негізгі гипотезасы Қазақстанда аумақтық кластерлерді дамытудың табысы көбінесе мемлекеттің, бизнестің және ғылыми мекемелердің іс-қимылының келісімділігіне, сондай-ақ инновацияларды қолдаудың дамыған инфрақұрылымының болуына байланысты. Негізгі қорытындылар институционалдық реформалар мен мемлекеттік қолдаудың маңыздылығына назар аудара отырып, Қазақстанның өңірлік ерекшеліктерін ескере отырып, кластерлеудің халықаралық модельдерін бейімдеу қажеттігін растайды. Алынған нәтижелердің практикалық маңыздылығы оларды мемлекеттік органдардың аумақтардың бәсекеге қабілеттілігі мен орнықты дамуын арттыруға бағытталған өңірлік экономикалық саясатты әзірлеу және іске асыру үшін пайдалану мүмкіндігінен тұрады. Зерттеу нәтижелері Қазақстан экономикасының түрлі салаларында инновациялық кластерлерді құруға және дамытуға мүдделі бизнес-қоғамдастық өкілдері үшін де қызығушылық тудырады.

Түйін сөздер: кластер, аумақтық кластер, кластерлік саясат, кластерлерді мемлекеттік қолдау, құрылыс кластері, кластерлік дамыту орталығы, мақсатты кластерлік бағдарлама

© Н.С. Досмаганбетов^{1*}, А.А. Альшанская², Е.К. Жакупов², 2025.

¹НАО «Евразийский национальный университет имени Л. Н. Гумилева»,
Астана, Казахстан;

²Казахстанский институт стратегических исследований при Президенте
Республики Казахстан, Астана, Казахстан.

E-mail: Dos_nurlan82@mail.ru

ВИДЕНИЕ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ КЛАСТЕРОВ В РЕГИОНАХ КАЗАХСТАНА: ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

Н.С. Досмаганбетов — докторант образовательной программы 8D04102-«Экономика» НАО «Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева», Астана, Казахстан,
E-mail: Dos_nurlan82@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0001-7257-9531>;

А.А. Альшанская — руководитель Отдела анализа экономической политики Казахстанского института стратегических исследований при Президенте Республики Казахстан, Астана, Казахстан,
E-mail: ann.alshanska@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-5406-696X>;

Е.К. Жакупов — PhD, руководитель Отдела глобальной экономики и устойчивого развития Казахстанского института стратегических исследований при Президенте Республики Казахстан, Астана, Казахстан,
E-mail: zhakupov0123@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-1550-4063>.

Аннотация. Научная статья посвящена исследованию современного видения развития территориальных кластеров в регионах Казахстана через призму отечественного и зарубежного опыта. Актуальность темы обусловлена необходимостью формирования устойчивых экономических структур в условиях глобализации и усиления конкуренции между регионами. Территориальные кластеры рассматриваются как один из ключевых инструментов повышения конкурентоспособности регионов и стимулирования инновационного роста. Исследование базируется на междисциплинарном подходе, объединяя экономико-географический, социологический и управленческий аспекты. Для всестороннего изучения проблемы были применены разнообразные научные методики: проведен глубокий сравнительный анализ региональных особенностей, построена детальная статистическая модель влияния факторов на развитие кластеров, рассмотрены конкретные практические случаи успешного внедрения инноваций («кейс-стади»). Особое внимание уделяется исследованию современных международных подходов к созданию эффективных экономических кластеров, выявлению наилучших мировых практик, адаптированных именно к специфическим социально-экономическим и природно-климатическим условиям Республики Казахстан. Это позволяет предложить комплекс рекомендаций по формированию эффективной государственной политики поддержки инновационных территориальных образований и создать научно обоснованные инструменты повышения эффективности экономического роста регионов. Ключевая гипотеза исследования состоит в том, что успех развития территориальных кластеров в Казахстане во многом зависит от согласованности действий государства, бизнеса и научных учреждений, а также от наличия развитой инфраструктуры поддержки инноваций. Основные выводы подтверждают необходимость адаптации международных моделей кластеризации с учетом региональных особенностей Казахстана, акцентируя внимание на важности институциональных реформ и государственной поддержки. Практическая значимость полученных результатов заключается в возможности их использования государственными органами для разработки и реализации региональной экономической политики, направленной на повышение конкурентоспособности и устойчивого развития территорий. Результаты исследования также представляют интерес для представителей бизнес-сообщества, заинтересованных в создании и развитии инновационных кластеров в различных отраслях экономики Казахстана.

Ключевые слова: кластер, территориальный кластер, кластерная политика, государственная поддержка кластеров, строительный кластер, центр кластерного развития, целевая кластерная программа

Кіріспе. Соңғы онжылдықтарда кластерлер әлемнің көптеген елдерінде экономикалық өсудің шешуші құралдарының біріне айналды. Кластерлік саясат инновацияларды ынталандыру, компаниялардың бәсекеге қабілеттілігін көтеру және бизнесті тиімді жүргізу жағдайларын жақсарту үшін белсенді қолданылады (Schumpeter, 2021). Кластер деп әдетте экономиканың бір саласында немесе аралас салаларында әрекет ететін және белгілі шектеулі аумақта орналасқан бір-біріне жақын, әрі туыстас, өзара байланысқан кәсіпорындар, ұйымдар мен мекемелер тобын айтады. Кластерлердің маңызды ерекшелігі кластерге қатысушылардың өзара іс-қимылының синергетикалық әсері болып табылады, бұл оларға ресурстарды неғұрлым тиімді пайдалануға, шығындарды төмендетуге және әлемдік нарықта бәсекеге қабілеттілікті арттыруға мүмкіндік береді (Абдыров, т.б., 2017). Зерттеу мақаласында кластерлік құрылымдарды енгізудің отандық және шетелдік тәжірибелерін талдау негізінде Қазақстан өңірлерінде аумақтық кластерлерді әріқарай дамыту пайымы қарастырылады.

Материалдар мен әдістер

Отандық және шетелдік тәжірибеге сүйене отырып, Қазақстан өңірлерінде аумақтық кластерлерді дамыту пайымын зерттеу үшін статистикалық деректер, стратегиялық жоспарлау бағдарламалары, ғылыми басылымдар мен талдамалық есептеулер, шет мемлекеттердегі кластерлерді қолдаудың құқықтық және институционалдық тетіктерін зерттеудің тәжірибелік жетістіктері сияқты материал көздері қолданылды.

Мәселені зерттеу негізінен экономикалық талдаудың сандық, сапалық және салыстырмалы әдістерінен құралған кешендік бағытты қолданумен байланысты жүргізілді. Атап айтқанда, сандық талдауда өңірлердің экономикалық көрсеткіштер серпінін және кластерлік бастамалардың тиімділігін бағалау үшін деректер статистикалық тұрғыдан өңделді, кластерлік даму мен өңірлік экономикалық өсу арасындағы корреляциялық байланыс анықталды. Сапалық талдау кезінде Қазақстан өңірлерінде аумақтық кластерлерді дамытудың күшті және әлсіз жақтарына, мүмкіндіктеріне және қауіп-қатерлеріне баға берілді, кластерлік саясатты жүзеге асырумен байланысты жетістікке жетудің шешуші факторлары айқындалды. Сондай-ақ, отандық QazIndustry ұйымының және Дүниежүзілік банктің әзірлеген әдістемесіне сәйкес, ішкі және сыртқы жағдайлардан тәуелді кластерлерді болашақ дамытудың бірнеше сценарийлері әзірленді және экономиканы кластерлендіру саласындағы саясаттың әртүрлі нұсқаларының салдарлары болжанды. Салыстырмалы талдау барысында шетелдік озық үлгілерге бейімделудің мүмкін бағыттарын анықтау үшін Қазақстан тәжірибесін шет мемлекеттердің кластерлік жетістіктерімен, әсіресе, Ресей тәжірибесімен салыстыру жүргізілді, сонымен қатар, кластерлерді қалыптастыру мен қолдау бағыттарындағы ортақ белгілері мен айырмашылықтары айқындалды. Олай болса, сандық, сапалық және салыстырмалы талдау әдістерінің үйлесімділігі таңдап алынған өзекті тақырыпты жан-жақты зерттеуге және Қазақстанда кластерлік саясатты жақсарту үшін дәлелді ұсыныстар беруге мүмкіндік береді.

Талдаулар және зерттеу нәтижелері. 2006 жылы Гарвард университетінің профессоры, кластерлер теориясының және «Ұлттық бәсекеге қабілеттілік Ромбы» үлгісінің авторы Майкл Портер Қазақстанда кластерлерді құру жобасының жетекшісі ретінде отандық экономиканың бәсекеге қабілеттілігіне талдау жүргізді (Porter, 2011). Жобаның мақсаты бәсекеге қабілеттілікті көтеру және экономиканы әртараптандыру үшін индустриалдық негізді құру мақсатында басымдықты кластерлерді анықтау болып табылды. Сол уақытта жүргізілген зерттеулер барысында аса мықты 23 саланың ішінен отандық экономика үшін 7 аса басымдықты кластер таңдап алынды. Олар: 1) Тамақ өнеркәсібі; 2) Жеңіл өнеркәсіп; 3) Мұнай-газдық машина жасау; 4) Көлік-логистикалық қызметтер; 5) Металлургия; 6) Құрылыс материалдары; 7) Туризм.

Алайда, 2006-2008 жылдары аталған 7 кластердің іске қосылуы пилоттық жобалар күйінде қалып қойды, яғни осы жерде кластерлер неге жұмыс істемей қалды деген сұрақ туындайды. Оның негізгі 5 себебін атап өтуге болады:

1. *Кластердің орталық үйлестірушісі және салалық интеграторы анықталмады.* Кластерге қатысушылардың өзара бірігу тетіктерінің, кластерлердің ұйымдық құрылымын қалыптастырудың және сараптамалық-әдістемелік қолдаудың жеткілікті түрде орындалмауы осындай мәселеге душар етті.

2. *Бизнес өкілдерінің жеткіліксіз белсенділігі.* Әдетте, АҚШ және ЕуроОдақ елдеріне тән өзін-өзі ұйымдастыруға және басқарудың жұмсақ сипатына бағытталған кластерлік бастамаларға отандық бизнес немқұрайдылық танытты, соның салдарынан компанияларда бірігу мен оқшаулану ынталары жоғалды және инженерлік құзыреттіліктер тапшылығы орын алды.

3. *Кластерлерді мемлекеттік реттеу шаралары негізінен кластерлерге қатысушылардың құзыреттері мен стратегиялық жоспарлау дағдыларының жеткіліксіздігіне байланысты тек жекелеген кәсіпорындар мүддесі үшін ғана экономикалық ынталандыру шараларына әкеп соқты.*

4. *2007-2008 жылдары орын алған қаржылық-экономикалық дағдарыс ықпалы.* Дағдарыс салдарынан кәсіпкерлік субъектілерінің жай-күйінің күрделенуіне байланысты Қазақстанда кластерлер құру жобасы түпкілікті бұғатталды.

5. *Кластерлік бағыт кейін арнайы экономикалық аймақ, индустриалдық аймақ негізінде жекелеген өндірістік жобалар мен серпінді өсу нүктелерін қолдайтын дәстүрлі салалық тәсілдермен ауыстырыла бастады.* Бұл жаңа өнім шығаруды едәуір әртараптандыруға және кеңейтуге мүмкіндік бергенімен, артынша оны жаңартуға және инновациялық өнімдерді тудыруға жеткіліксіз болды.

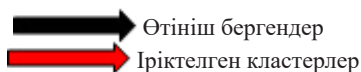
Кейін, 2014 жылы Қазақстан Республикасының (ҚР) үдемелі индустриалдық-инновациялық даму бойынша мемлекеттік бағдарламасының (ҮИИДМБ) іске қосылуына байланысты кластерлік жобаларды қолға алу саясаты қайта жандана бастады. 6 пилоттық аумақтық кластер таңдап алынып, олардың

негізгі міндеттері айқындалады. Мұнда аумақтық кластер ұғымына мынадай анықтама беріледі, яғни, «аумақтық кластер» дегеніміз – бұл тауарлар мен көрсетілетін қызметтерді өндіру және өткізу саласындағы аумақтық жақындық пен функционалдық тәуелділік қатынастарымен байланысты кәсіпорындардың, шикізаттар мен жабдықтарды, жинақтауыш құралдарды, мамандандырылған өндірістік және сервистік қызметтерді жеткізушілердің, ғылыми-зерттеу және білім беру ұйымдарының бірлестігі (Еспаев, Киреева, 2013).

6 аумақтық кластерді іріктеп алу сол кездегі ҚР Инвестициялар және даму министрлігімен 2016 жылғы 23 желтоқсандағы бекітілген «Аумақтық кластерлерді конкурстық іріктеу Ережелерін бекіту туралы» № 873 Бұйрығына сәйкес жүзеге асырылды.

Аумақтық кластерлерді іріктеу ережелерін, критерийлерін және әдістемесін QazIndustry ұжымы және Дүниежүзілік банк әзірледі.

Конкурстық іріктеуге 21 өтініш келіп түскен, соның ішінде машина жасаушылардың, химиктердің, фармацевтердің, сыр-бояу және басқа да құрылыс материалдарын өндірушілердің кластерлік бастамалары болды (сурет 1).



Сурет 1 - Аумақтық кластерлерді іріктеу

Ескерту: дереккөз [4]

Аумақтық кластерлерді іріктеу критерийлерін төмендегі суреттен тамашалауға болады.

1. Қосылған құн тізбегін дамыту деңгейі:

- өзара байланысты және өзара толықтырушы кәсіпорындар мен ұйымдар санының көп болуы, шағын және орта бизнестегі мамандану деңгейі;
- адами ресурстардың қол жетімділігі;
- индустриалдық-инновациялық инфрақұрылымның дамығандығы;
- білім беру инфрақұрылымының дамығандығы;
- қажетті шикізат пен табиғи ресурстар.

2. Өңірдегі қолайлы орта:

- энергетикалық инфрақұрылымның дамығандығы;
- көлік инфрақұрылымының дамығандығы;
- қаржылық ресурстардың қол жетімділігі.

3. Кластерді дамыту бойынша бастаманың өңірге және салаға болжамды әлеуметтік-экономикалық ықпалы (аумақтық кластерге қарасты кәсіпорындардағы соңғы 5 жылдағы деректер қарқыны негізінде алынған жұмыспен қамтылғандар саны, өндірілген өнім көлемі, олардың экспорт көлемі тұрғысынан), ұлттық және аймақтық стратегияларға сәйкестігі.

4. Кластерді дамыту басымдықтары, кластердің ішкі, аймақтық және жаһандық нарықтардың дамуы есебінен болжанбалы қызмет көрсеткіштері.

Сурет 2. Аумақтық кластерлерді іріктеу критерийлері

Ескерту: дереккөз [4]

QazIndustry орталығының анықтауы бойынша, осындай критерийлерге жауап беретін таңдап алынған аумақтық кластерлер кластерлік бастамаларды жүзеге асырудың негізгі кезеңдерінен өтіп жатыр. Атап айтқанда:

Кезең 1-2 (2017 жылдан бастап) – Бастама білдіру кезеңдері.

- 1) Кластерді іске қосу үшін компаниялар тобының бастамасы.
- 2) Әлеуетті кластерлері бар өңірлермен жұмыс жүргізу.
- 3) Әрбір кластерлік бастама бойынша 10-20 компаниямен жұмыс жасау.

Кезең 3 (2017-2018 жж.) – Талдау кезеңі.

- 1) Шешуші проблемаларды анықтау үшін диагностика жүргізу.
- 2) Жергілікті деңгейде негізгі проблемаларды шешу мүмкіндіктерін талдау.

Кезең 4 (2018-2019 жж.) – Кластерге тарту және жұмылдыру үдерісі кезеңі.

- 1) Кластер үлгісін ашық талқылау үдерісі.
- 2) Кластерлердегі бағыттар бойынша жұмыс топтарын қалыптастыру.
- 3) Стейкхолдерлерді тарта отырып қызу жұмыс жүргізу.
- 4) Кластердің нақты міндеттерін, іс-қимылдарын, жобаларын және оны қалай басқару керектігін анықтау.

5) Кластерді дамыту стратегиясын әзірлеу.

6) Кластерді басқару: жобалық бағытын айқындау.

Кезең 5 (2020-2025 жж.) – Кластерлерді жүзеге асыру кезеңі.

1) Аумақтық кластерлерді мемлекеттік қолдаудың іс-шаралар кешенін әзірлеу.

2) Әртүрлі ынтымақтастық шеңберінде кластерлік жобаларды жүзеге асыру.

3) Кластерлік дамуды мониторингілеу.

Осы кезеңдерден өту аралығында бірқатар жетістіктерге қол жеткізілді:

- кластерлердің ядролары қалыптасты және даму стратегиялары әзірленді;
- кластерлерге қатысушылар саны 67%-ға ұлғайды;
- 6 пилоттық аумақтық кластер халықаралық деңгейде мойындалды;
- халықаралық тәжірибені зерделеу негізінде аумақтық кластерлерді мемлекеттік қолдау шараларының Ережесі әзірленді және бекітілу үстінде.

Әріқарай, бизнес деңгейінде және өңір деңгейінде қандай тиімділіктердің орын алғанын атап өтейік.

Бизнес деңгейінде:

- бизнестің стратегиядан бастап өнімді өткізуге дейін тиімді трансформациядан өтуі, нарықтың аса басымдықты сегменттеріне мақсатты бағытталуы;

- кластерлік бастамалар шоғырланған өңірлерде кластерлік саясат аясында құзыреттіліктердің артуы.

Өңір деңгейінде:

- өңірлік және кеңістіктік дамумен өзара үйлесімділік табу;
- кластерлік обсерваторияны қалыптастыру жолымен өңірлердің экономикалық мамандануын дамыту және тереңдету.

Осындай аумақтық кластердің бастамаларды жүзеге асырудың нәтижесінде пилоттық кластерлер бойынша бірқатар жетістіктерге қол жеткізілді:

1. Кластер қатысушыларының арасында біріккен байланыстар күшейтіліп, өнімнің өзіндік құнын 10%-ға оңтайландыруға мүмкіндік туды:

- Қарағанды мемлекеттік индустриалдық университеті мен экологиялық таза құрылыс материалдарын өңдеу мәселелерімен шұғылданатын құрылыс кластері арасында;

- ұн тарту кластері мен Қостанай мемлекеттік университеті жанында ұн тарту саласы үшін IT дайындау мәселелерімен айналысатын цифрлық хаб арасында;

- жиһаз кластері мен жиһаз саласының заманауи трендтері аясында кластер қатысушылары үшін тренингтер жүргізу бойынша ҚР-ң дизайнерлер Одағы арасында өзара тиімді ынтымақтастық жөнінде бірқатар меморандумдар жасалды.

2. Қарағанды қаласында құрылыс кластері жергілікті шикізаттардан және өнеркәсіптік қалдықтардан экологиялық құрылыс материалдарын өндіру мүмкіндіктерін талдау бойынша өз жұмысын бастады:

- құрылыс материалдарының отандық өндірісінің мүмкіндіктерімен танысу үшін Қарағанды қаласына испан құрылыс кластері өкілдерінің келуі, сондай-ақ қарағандылық құрылыс кластері өкілдерінің ескі ғимараттар мен құрылыстарды жаңғырту және экологиялық үйлер тұрғызу технологияларын зерделеу үшін Испанияға сапары ұйымдастырылды (Петренко, 2019).

3. Алматы өңіріндегі туристік кластер бойынша меймандарды орналастыру орындарында сапа стандарттарын енгізу, сонымен бірге қонақ үй бизнесін сертификаттауға қатысуға ынталандыру мүмкіндіктері бойынша Испанияның «Qalidad» институтымен келіссөздер жүргізілді, бұл сертификаттау жүйелері

мен сәйкестік белгілері арасындағы бәсекелестікті дамыту үшін жағдай жасайтын болады.

4. Фармацевтикалық кластер және жиһаз кластері шеңберінде бірлескен іс-әрекет нәтижелері жаңа өткізу нарықтарына шығуға мүмкіндік берді:

- 2019 жылдан бастап Шымкент қаласы және Оңтүстік өңір бойынша фармкластер Өзбекстан еліне дәрі-дәрмек өнімдерін жеткізуді жүзеге асырады;

- жиһаз кластері жыл сайын Өзбекстанның көрме шараларына қатысып тұрады және қатысушылардың шығындары өтеледі;

5. Кластерлер шеңберіндегі бірлескен іс-әрекет ішкі нарықтарда жаңа сегменттерді кеңейтуге мүмкіндік орын алды:

- Алматы қаласының көптеген жаңа мектептеріне металлдық, корпусық, жұмсақ және басқа да жиһаз түрлерін жеткізу үшін мемлекеттік сатып алу рәсімдеріне қатысу бойынша жиһаз кластерінің қатысушыларымен үйлестіру жұмыстары жүргізілуде.

6. Алматы қаласының жиһаз кластері бойынша:

- кластерге қатысушылардың өзара бірігуі жиһаз (жұмсақ жиһаз, үстелдер мен орындықтар, жұмсақ орындықтар, шкафтар және т.б.) өндірушілерге желілік қонақ үйлер мен туристік компанияларға бірлесіп жеткізуді қамтамасыз етуге мүмкіндік берді;

- қазіргі уақытта Хайвилл тұрғын үй кешені үлгісі бойынша сатып алушыға пәтерді жиһазбен жабдықтап беру бөлігінде тұрғын үй салушыларымен жұмыстар жүргізілуде.

7. Ақмола облысының сүт өңдеу кластері бойынша:

- кластер қатысушыларының Астана қаласындағы «Ақ мол» сауда нүктелерінің желісіне сүт өнімдерін жеткізу кеңейтілді;

- сүт өнімдерін орау, буып-түю материалдарының ребрендингі жүргізілді, бұл өнім өткізудің күрт өсуіне ықпал етті.

Аталған кластерлік бастамалардың осындай жетістіктеріне қарамастан, оларға мемлекеттік қолдау қажет. Кластерлерді мемлекеттік қолдаудың әлемдік үлгілеріне көз жүгіртетін болсақ, әлемнің алдыңғы қатарлы озық елдері жекелеген кәсіпорындарды тікелей қаржыландыру тәжірибесінен салалардың бәсекеге қабілеттілігін маңызды түрде кеңейтетін кәсіпорындар тобы – кластерлерді қаржыландыруға әлдеқайда бұрын көшкенін байқаймыз (Тузубекова, 2024).

Кластерлерді мемлекеттік қолдаудың әлемдік тәжірибесі негізгі үш әдіс бойынша жүргізіледі:

1. Бизнес өкілдерімен бірлесе отырып қаржыландыру: мемлекеттік-жеке әріптестік принципі. Мысалы, Ұлыбританияда жылына 1 кластерді қамтамасыз ету үшін 766 мың фунт стерлингі, ал Францияда жылына 1 кластерге 1,25 млн. еуро бөлінеді.

2. Кластер қатысушыларының ортақ жобаларын жүзеге асыруды бірлесіп қаржыландыру. Мысалы, Швецияда жылына 1 кластерге 2 млн. еуро, ал Финляндияда жылына 1 кластерге 2-5 млн. еуро көлемінде бөлінеді.

3. Кластерді мемлекеттік қолдаудың қаржылық емес шаралары. Мысалы, Германияда осындай шараларға 1 кластер үшін жылына 8 млн. еуро, ал Ресейде кластер ішіндегі 1 жоба үшін 100 млн. рубль жұмсалады.

Кластерлерді мемлекеттік қолдаудың қазақстандық тәжірибесін ресейлік тәжірибемен салыстыратын болсақ, онда екі ел арасындағы бірқатар ұқсастықтардың бар екендігін байқаймыз (кесте 1).

Нақтырақ айтатын болсақ, екі елде де мемлекеттік қолдау шаралары субсидиялау, жобалық қаржыландыру, білім беру, ғылыми, әлеуметтік және инженерлік инфрақұрылымдарды қолдау сияқты іс-қимыл тетіктерін қосу арқылы жүргізіледі.

Қазақстанда 6 пилоттық кластер іске қосылды десек, Ресейдің 34 өңірінде кластерлік дамыту орталықтары арқылы (КДО) 59 кластерлік ұйым тікелей қаржыландырылады. Ресейде кластерлік қозғалыс 2008 жылдан басталды және өңірлерде КДО құрылып, кластерлік саясаттың әдіснамалық базасы дайындалды, кластерлік обсерватория пайда болды. Қазіргі уақытта, Ресейде 2025 жылға қарай 110 кластерлік бастама дамып келеді.

Қазақстанда QazIndustry базасында КДО қаржыландырылады. Кластерлік қозғалыс 2014 жылдан бастап қайта жанданды. QazIndustry базасында КДО құрылып оның әдіснамалық базасы жасақталды. Ал қазір 6 кластерлік бастама жұмыс істеп келеді.

Кесте 1 – Кластерлердің дамуын салыстырмалы талдау: Ресей және Қазақстан

Ресей		Қазақстан	
2008 жыл	2020 жылға дейінгі РФ ұзақ мерзімді әлеуметтік-экономикалық даму тұжырымдамасы: кластерлік саясаттың негізгі принциптері қалыптасты. Оператор – РФ Экономикалық даму министрлігі. 2010-2016 жылдарға субсидия мөлшері – 1,1 млрд. руб.	2014 жыл	2014-2019 жылдардағы ҚР ҰИИД-МБ: ұлттық кластер, инновациялық кластер және 6 пилоттық аумақтық кластер бойынша негізгі міндеттер айқындалды. Оператор – ҚР Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігі. 2014-2020 жылдарға кластерлік саясатты дамытуға бөлінген қаржыландыру мөлшері – 233,7 млн.теңге
2010 жыл	РФ өңірлерінде кластерлік дамыту орталықтарының құрылуы және әрекет етуі, кластерлік саясат бойынша мамандардың құзыреттілігін арттыру	2015-2018 жылдар	QazIndustry базасында кластерлік дамыту орталығының құрылуы. кластерлік саясат бойынша мамандардың құзыреттілігін арттыру
2012 жыл	Пилоттық кластерлерді конкурстық іріктеуден өткізу	2017 жыл	Пилоттық кластерлерді конкурстық іріктеуден өткізу
2013-2015 жылдар	Пилоттық кластерлер жобаларын жүзеге асыру үшін 5 млрд. рубльден астам субсидиялар бөлінді. 2015 жылға қарай кластерлік саясаттың операторы болып РФ өнеркәсіп және сауда министрлігі жатқызылды.	2018 жыл	Пилоттық кластерлерді дамытудың стратегиялық жоспарларын әзірлеу

2015 жыл	Іріктелген өнеркәсіптік кластерлерді сүйемелдеу. Өнеркәсіптік кластерлер реестрін қалыптастыру	2019-2021 жылдар	Іріктелген аумақтық кластерлерді сүйемелдеу. Аумақтық кластерлер реестрін қалыптастыру
2016 жыл	Кластерлерді мемлекеттік бағдарламаларын іске қосу	2020-2021 жылдар	Аумақтық кластерлерді мемлекеттік қолдау шараларын әзірлеу
2017-2020 жылдар	Кластер жобаларын жүзеге асыру үшін субсидиялар бөлу. 2018 жылы кластерлердің 17 біріккен жобасы 4,7 млрд. рубль сомасына субсидияланды.	2022 жыл	Кластерлерді мемлекеттік қолдау бағдарламаларын іске қосу
Ескерту: дереккөз [4]			

Кестеден көріп отырғанымыздай, Ресейде де, Қазақстанда да кластерлерді мемлекеттік қолдау шараларында субсидиялау әдісі кеңінен қолданылады. Бұл кластерлерді қолдаудың әлемдік мойындалған тәжірибесі болып табылады.

Қазақстанда кластерлерді қолдау мемлекеттің араласуынсыз мүмкін емес. Сондықтанда, кластерлік саясатты дамыту бойынша жаңа бағыттар қажет. Бұл жерде QazIndustry орталығы ұсынған жаңа бағыттарды басшылыққа аламыз.

1. Стратегиялық басымдықты анықтау.

Аумақтық кластерлердің әрекет етуінің құқықтық шекарасын – аумақтық кластерлердің «статусын» анықтау ұсынылады. Бұл жерде статустың анықталуы ҚР «Өнеркәсіптік саясат туралы» Заң жобасында, индустриализациялау жөніндегі Ұлттық жобада бекітіліп, оның өкілеттілігі QazIndustry кластерлік саясатты жүзеге асыру операторына берілуі тиіс.

2. Кластерлерді диагностикалау және мақсатты кластерлік бағдарламаларды (МКБ) таңдау.

Аумақтық кластерлердің реестрін қалыптастыру арқылы кластер жобасына қатысушылардың шешуші үлестік пұлын анықтау ұсынылады:

- өңірлер бойынша кластерлік бастамаларды диагностикалау;
- өтініштерді қабылдау негізінде аумақтық кластерлердің реестрін қалыптастыру;
- әдістеме негізінде кластерлерді даму деңгейі бойынша ранжирлеу;
- мемлекеттің басымдықтарын есепке ала отырып МКБ-ны іріктеу критерийлерін қалыптастыру;
- МКБ-ны іріктеу бойынша байқау рәсімдерін ұйымдастыру.

3. Ынталандыру шаралары.

МКБ шеңберінде кластер жобасына қатысушылардың шешуші үлестік пұлын қарастыру нәтижесінде жобаларды кезең-кезеңмен бірлесіп қаржыландыру ұсынылады:

- МКБ-ны тиімді іске асыру мақсатында кластер қатысушыларына қарсы міндеттемелер (инновациялық өнімдер шығару, өткізу нарықтарын кеңейту, еңбек өнімділігін арттыру және т.б.) қойылатын болады;
- МКБ-ны үдемелі іске асыру жекелеген шаруашылық жүргізуші субь-

ектілермен салыстырғанда кластердің барлық қатысушыларының бәсекеге қабілеттілігін арттырудан көрінетін синергетикалық әсерді қамтамасыз етеді.

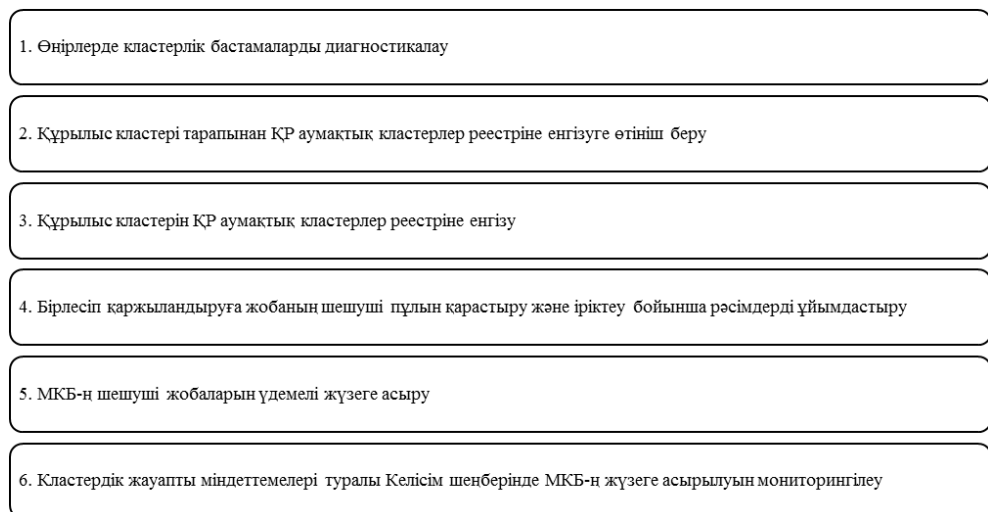
4. Кластерлік саясатты жүзеге асыру механизмі.

ҚР-ң индустриалдық-инновациялық саясатын жүзеге асыру принциптеріне сәйкес, соңғы нәтижелерге қол жеткізе отырып өңірлердің рөлін күшейту ұсынылады:

- аталған қарсы міндеттемелердің мониторингілеу;
- әріқарай өндіріс ауқымын және масштаб тиімділігін кеңейту;
- аумақтық кластерлерді дамытудың жаңа басымдықты бағыттарын анықтау.

Сонымен, мақсатты кластерлік бағдарлама – бұл бірлескен жобалар мен өнімді бәсекелестікті іске асыру үшін алғышарттар қалыптастыруды қамтамасыз ететін, кластерге қатысушылардың тиімді өзара іс-қимыл әлеуетін іске асыру есебінен кәсіпорындар тобының бәсекеге қабілеттілігінің өсуіне ықпал ететін іс-шаралар кешені.

Мәселен, QazIndustry орталығы құрылыс кластері мысалында МКБ-ны жүзеге асыру тетігін төмендегі алгоритм бойынша ұсынады (сурет 3).



Сурет 3. Құрылыс кластері мысалында мақсатты кластерлік бағдарламаны жүзеге асыру механизмі

Ескерту: дереккөз [4]

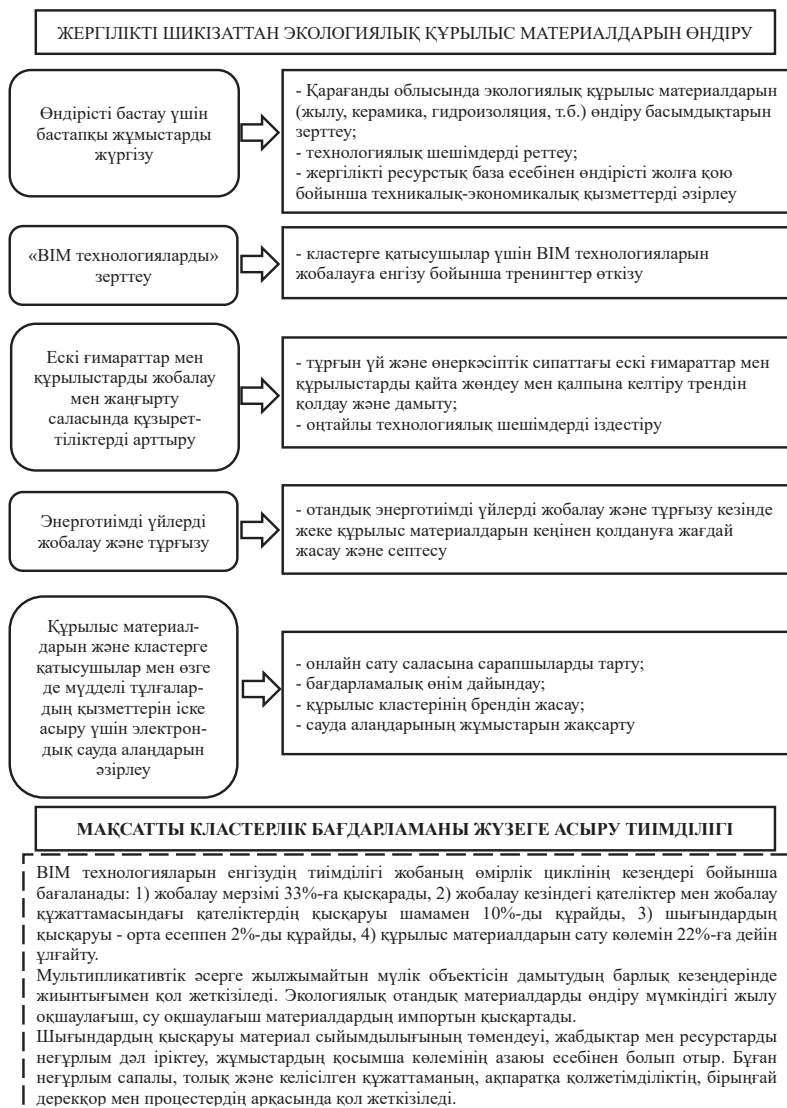
Ұсынылған алгоритм бойынша МКБ-ны бірлесіп қаржыландыру туралы шешім қабылдау кезінде екі негізгі шарт орындалуы тиіс. Біріншіден, мемлекеттің басымдықтарын қадағалау жағдайында 70%-мемлекеттің қатысуымен, 30%-кластердің қатысушыларымен, екіншіден, бизнес-бастаманы жүзеге асыру жағдайында 50%-мемлекеттің қатысуымен, 50%-кластердің қатысушыларымен болмақ.

Алгоритмді орындау үшін мониторинг QazIndustry орталығымен әр тоқсанда бір рет министрлікке тұрақты түрде есеп берумен жүзеге асырылады.

Енді Қарағанды құрылыс кластерінің МКБ-ң жүзеге асырылуының тиімділігін қарастырайық (сурет 4).

Қарағанды құрылыс кластерінің МКБ-н жүзеге асыру тиімділігінің нәтижесінде жаңа өнімдер 5%-ға, өндіріс көлемі 19%-ға, экспорт көлемі 11%-ға және салықтық түсімдер 18%-ға артады деп күтіледі.

Біздің пікірімізше, Қарағанды кластері үшін испан кластерінің жетістіктерін пайдаланып қана қоймай, сондай-ақ басқа елдердегі құрылыс кластерінің үлгілерін де қолданған жөн. Солардың бірқатарына және жетістікке жетуінің факторларына тоқталып өтсек.



Сурет 4. Қарағанды құрылыс кластерінің МКБ-н жүзеге асыру тиімділігі
Ескерту: дереккөз [4]

1. Швецияның Skanska құрылыс кластері.

Skanska – Швецияда орналасқан әлемдегі ірі құрылыс компанияларының бірі. Компания тек құрылыс компанияларын ғана емес, сонымен қатар құрылыс материалдарын өндірушілерді, зерттеу институттары мен университеттерді қамтитын құрылыс кластерін қалыптастыруға өзінің белсенді қатысуымен белгілі. Бұл кластер инновациялық технологияларды дамытуға және құрылыс сапасын арттыруға ықпал етеді.

Кластер ішіндегі табысты ынтымақтастықтың бір мысалы болып жаңартылатын энергия көздерін пайдалана отырып, экологиялық таза ғимараттар тұрғызу жөніндегі жобасы табылады. Кластерге қатысушылар арасындағы тығыз өзара іс-қимылдың арқасында құрылыс шығындарын айтарлықтай қысқарту және құрылыс нысандарының энергия тиімділігін арттыру мүмкін болды.

2. Германияның Бавария құрылыс материалдары кластері.

Немістің Бавариясы құрылыс материалдарын өндіру саласындағы дәстүрлерімен танымал. Мұнда HeidelbergCement, Knauf және басқа да танымал компанияларды қамтитын қуатты кластер қалыптасқан. Бұл кластер жетістігінің негізгі элементі болып өндірушілер мен ғылыми-зерттеу институттары арасындағы тығыз ынтымақтастық табылады, бұл өндіріске жаңа технологиялар мен материалдарды жылдам енгізуге мүмкіндік береді.

Мысалы, HeidelbergCement компаниясы жақсартылған сипаттамалары бар цементтің жаңа түрлерін әзірлеу үшін университеттермен және ғылыми орталықтармен белсенді ынтымақтастық жасайды. Бұл оған әлемдік құрылыс материалдары нарығында көшбасшылық позицияны иеленуге мүмкіндік береді.

3. АҚШ-ң Калифорниядағы құрылыс индустриясы кластері.

Калифорния өзінің дамыған инфрақұрылымымен және жоғары өмір сүру деңгейімен танымал. Мұнда Bechtel және Fluor сияқты ірі құрылыс компанияларын, сондай-ақ құрылыс материалдарын өндірушілерді қамтитын құрылыс кластері қалыптасқан. Бұл кластер жұмысының маңызды аспектілерінің бірі жобаларды басқару және құрылыс үдерістерін оңтайландыру үшін қазіргі заманғы ақпараттық технологияларды пайдалану болып табылады.

Мысалы, Bechtel компаниясы күрделі инженерлік құрылыстарды жобалау және салу үшін BIM-технологияларды белсенді пайдаланады. Бұл құрылыс үдерісін едәуір жеделдетуге және қателіктердің туындау тәуекелін төмендетуге мүмкіндік береді.

Шетелдік кластерлер жетістіктерінің негізгі факторлары.

Шетелдік кластерлердің табысты мысалдарын талдай отырып, олардың жетістіктерінің бірқатар негізгі факторларын бөліп көрсетуге болады:

- *Қатысушылар арасындағы тығыз өзара іс-қимыл:* компаниялар, ғылыми-зерттеу мекемелері және мемлекеттік органдар арасындағы тиімді ынтымақтастық нарықтың өзгеруіне жылдам ден қоюға және инновацияларды енгізуге мүмкіндік береді.

- *Мемлекет тарапынан қолдау:* кластерлерді қолдаудың мемлекеттік

бағдарламалары оларды дамытуда маңызды рөл атқарады. Мысалы, зерттеулер мен ғылыми әзірлемелерге арналған субсидиялар, салықтық жеңілдіктер және арнайы экономикалық аймақтар құру инвестицияларды тартуға ықпал етеді және кластерлердің өсуін жеделдетеді.

- *Басқарудың инновациялық тәсілдері*: ВІМ-технологиялар және өндірістік үдерістерді цифрландыру сияқты қазіргі заманғы басқару әдістерін пайдалану кластерлер жұмысының тиімділігін арттыруға көмектеседі.

- *Экологиялық жауапкершілік*: экологиялық орнықтылық және экологиялық таза материалдарды пайдалану мәселелеріне көбірек көңіл бөлінеді. Кластерлер шеңберінде жұмыс істейтін компаниялар осы талаптарға сәйкес келуге ұмтылады, бұл олардың халықаралық деңгейдегі бәсекелік қабілеттілігін арттырады.

Қорытынды

Сонымен, шет елдердің құрылыс салысында және құрылыс материалдары өндірісінде кластерлерді қалыптастыру және дамыту бәсекеге қабілеттілікті арттыру және экономикалық өсуді жеделдету үшін тиімді құрал бола алатындығын көрсетеді. Кластерлік саясатты табысты іске асыру үшін үдеріске барлық қатысушылар арасында тығыз өзара іс-қимылды, мемлекет тарапынан қолдауды және басқаруға инновациялық тәсілдерді енгізуді қамтамасыз ету қажет.

Ал Қазақстан өңірлерінде аумақтық кластерлерді дамытудың отандық тәжірибесі Үкіметтің қолдауымен QazIndustry орталығының базасында одан әрі озық үлгіге айналуы тиіс. Бұл біздің ойымызша, ҚР-ң экономикалық дамуының ұлттық жоспарын, индустриалдық-инновациялық дамытудың ұлттық жобасының жоспар-кестесін және іс-қимыл жоспарын, кластерлік дамуға жауапты министрліктің стратегиялық даму жоспарын орындау бойынша құқықтық базаны қалыптастыра отырып бірқатар ұсыныстар беруге болады:

- аумақтық кластерлерді қолдауға бағытталған әр кластердің мақсаттық кластерлік бағдарламаларына сәйкес мемлекеттік қолдау шараларын ұсыну;

- әрбір аумақтық кластер үшін жобаны бірлесіп қаржыландыруға жыл сайын 100 млн. теңгеден артық қаржы ресурстарын бөлу;

- әр кластердің орталықтарын Қарағанды, Ақмола, Қостанай, Алматы, Түркістан облыстарында және Алматы, Шымкент қалалары бойынша таңдап алынған 6 аумақтық кластерлердің орналасқан өңірлерінде тәжірибемен алмасу және білім беру мекемелерінің қатысуымен біліктілікті көтеру шараларын әрдайым ұйымдастыру;

- аумақтық кластерлерді дамыту арқылы отандық экономиканың индустриалдық дамуы үшін қолайлы жағдайлар жасау.

Әдебиеттер

Абдыров Т.Ш., Токтогулова А.К. Стратегия инновационного кластерного развития экономики. Бишкек. — 2017. — 272 с.

«Аумақтық кластерлерді конкурстық іріктеу Ережелерін бекіту туралы» ҚР Инвестициялар және даму министрлігінің 2016 жылғы 23 желтоқсандағы № 873 Бұйрығы [Электрондық ресурс] – URL: adilet.zan.kz/kaz/docs/V1600014857

Ахунжаева И.Н. и др. Инструменты оценки конкурентоспособности инновационных кластеров. Балтийский регион. 2020. — Т. 12 — № 2. — С. 153-173.

Видение развития территориальных кластеров: материалы QazIndustry. Нур-Султан: — 2021. Construction industry in Sweden — statistics and facts. URL: [Construction industry in Sweden - statistics & facts | Statista](#)

Еспаев С.С., Киреева А.А. Ұлттық кластерлерді қалыптастыру және дамыту тұжырымдамасы. — Алматы, 2013. — 234 б.

Национальный доклад о состоянии промышленности Республики Казахстан. Астана: 2024. — 216 с.

Тузубекова М.К. и др. Современное состояние формирования инновационных кластеров в Республике Казахстан. ESEP Center for Analytical Research and Evalution — 2024. — № 1 (62). — С. 94-110.

Петренко Е.С. Строительный кластер Карагандинской области – новые шаги к развитию. Экономика Центральной Азии. — 2019. — Том 3. — № 2. — С. 107-116.

Porter M. (2011) Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors, 4th ed., Alpina Publisher Publ., Moscow.

Schumpeter J.A. (2021) The Theory of Economic Development. Alpina Publisher, Moscow.

Стимулирование кластерного развития в Республике Казахстан: обзор оценки КИРИ. Астана: 2016.

The 10 Biggest Construction Companies in the U.S. in 2023. URL: [The 10 Biggest Construction Companies in the U.S. in 2023](#)

Шполянская А.А. Инновационные кластеры – взаимодействие бизнеса и науки. Опыт Германии. Известия УрГЭУ. — 2024. — № 3 (65) — С. 106-114.

World Bank International trade department. Cluster for competitiveness. A Practical Guide & Policy Implications for Developing Cluster Initiatives. URL: http://siteresources.worldbank.org/INTRANETTRADE/Resources/cluster_initiative_pub_web_ver.pdf

References

Abdyrov T.Sh., Toktogulova A.K. (2017) Strategiya innovacionnogo klasterного razvitiya jekonomiki [Strategy of innovative cluster development of the economy]. Bishkek, 272 p. (in Russian)

«Аумақтық кластерлерді конкурстық іріктеу Ерезхелерін бекіту туралы» ҚР Инвестициялар және даму министрлігінің 2016 жылғы 23 желтоқсандағы № 873 Бұйрығы [On approval of the rules for competitive selection of territorial clusters] (in Kazakh)

Ahunzhaeva I.N. i dr. (2020) Instrumenty ocenki konkurentosposobnosti innovacionnyh klasterov [Tools for assessing the competitiveness of innovation clusters]. Baltic region. — Vol. 12 — No. 2. — P. 153-173. (in Russian)

Videnie razvitiya territorial'nyh klasterov: materialy QazIndustry [Vision of the development of territorial clusters]. Qazindustry materials. — Nursultan: 2021. (in Russian)

Construction industry in Sweden — statistics and facts. URL: [Construction industry in Sweden - statistics & facts | Statista](#) (in English)

Espaev S.S., Kireeva A.A. (2013) Ұлттық кластерлерді қалыптастыру және дамыту тұжырымдамасы [The concept of formation and development of National clusters]. — Almaty. — 234 p. (in Kazakh)

Nacional'nyj doklad o sostojanii promyshlennosti Respubliki Kazakhstan [National report on the state of industry in the Republic of Kazakhstan]. Astana: 2024. — 216 p. (in Russian)

Tuzubekova M.K. i dr. (2024) Sovremennoe sostojanie formirovaniya innovacionnyh klasterov v Respublike Kazahstan [Modern public administration of an innovative class in the Republic of Kazakhstan]. ESEP Analytical Research and Evaluation Center. — № 1 (62). — P. 94-110. (in Russian)

Petrenko E.S. (2019) Stroitel'nyj klaster Karagandinskoj oblasti — novye shagi k razvitiyu [Construction cluster of Karaganda region – new steps towards development] Jekonomika Central'noj Azii. — 2019. — Volume 3. — No. 2. — P. 107-116. (in Russian)

Porter M. (2011) Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors, 4th ed., Alpina Publisher Publ., Moscow. (in English)

Schumpeter J.A. (2021) The Theory of Economic Development. Alpina Publisher, Moscow. (in English)

Stimulirovanie klaster'nogo razvitiya v Respublike Kazahstan: obzor ocenki KIRI [Stimulating cluster development in the Republic of Kazakhstan: a review of the KIRI assessment]. — Astana: 2016. (in Russian)

The 10 Biggest Construction Companies in the U.S. in 2023. URL: The 10 Biggest Construction Companies in the U.S. in 2023. (in English)

Shpoljanskaja A.A. (2024) Innovacionnye klasteri – vzaimodejstvie biznesa i nauki. Opyt Germanii [Innovation clusters are the interaction of business and science. The German experience] USUE News. — № 3 (65). — P. 106-114. (in Russian)

World Bank International trade department. Cluster for competitiveness. A Practical Guide & Policy Implications for Developing Cluster Initiatives. URL: http://siteresources.worldbank.org/INTRANETTRADE/Resources/cluster_initiative_pub_web_ver.pdf (in English)

Publication Ethics and Publication Malpractice in the journals of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan

For information on Ethics in publishing and Ethical guidelines for journal publication see <http://www.elsevier.com/publishingethics> and <http://www.elsevier.com/journal-authors/ethics>.

Submission of an article to the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan implies that the work described has not been published previously (except in the form of an abstract or as part of a published lecture or academic thesis or as an electronic preprint, see <http://www.elsevier.com/postingpolicy>), that it is not under consideration for publication elsewhere, that its publication is approved by all authors and tacitly or explicitly by the responsible authorities where the work was carried out, and that, if accepted, it will not be published elsewhere in the same form, in English or in any other language, including electronically without the written consent of the copyright-holder. In particular, translations into English of papers already published in another language are not accepted.

No other forms of scientific misconduct are allowed, such as plagiarism, falsification, fraudulent data, incorrect interpretation of other works, incorrect citations, etc. The National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan follows the Code of Conduct of the Committee on Publication Ethics (COPE), and follows the COPE Flowcharts for Resolving Cases of Suspected Misconduct (http://publicationethics.org/files/u2/New_Code.pdf). To verify originality, your article may be checked by the originality detection service Cross Check <http://www.elsevier.com/editors/plagdetect>.

The authors are obliged to participate in peer review process and be ready to provide corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. All authors of a paper should have significantly contributed to the research.

The reviewers should provide objective judgments and should point out relevant published works which are not yet cited. Reviewed articles should be treated confidentially. The reviewers will be chosen in such a way that there is no conflict of interests with respect to the research, the authors and/or the research funders.

The editors have complete responsibility and authority to reject or accept a paper, and they will only accept a paper when reasonably certain. They will preserve anonymity of reviewers and promote publication of corrections, clarifications, retractions and apologies when needed. The acceptance of a paper automatically implies the copyright transfer to the National Academy of sciences of the Republic of Kazakhstan.

The Editorial Board of the National Academy of sciences of the Republic of Kazakhstan will monitor and safeguard publishing ethics.

Правила оформления статьи для публикации в журнале смотреть на сайте:

[www: nauka-nanrk.kz](http://www.nauka-nanrk.kz)

ISSN 2518–1467 (Online),

ISSN 1991–3494 (Print)

<http://www.bulletin-science.kz/index.php/en>

Директор отдела издания научных журналов НАН РК *А. Ботанқызы*

Редакторы: *Д.С. Аленов, Ж.Ш. Әден*

Верстка на компьютере *Г.Д. Жадыранова*

Подписано в печать 20.06.2025.

Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать - ризограф.

46,0 п.л. Тираж 300. Заказ 3.