

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

**SCIENTIFIC JOURNAL OF
PEDAGOGY AND ECONOMICS**

**№3
2026**



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



SCIENTIFIC JOURNAL OF PEDAGOGY AND ECONOMICS

PUBLISHED SINCE 1944

3 (421)

May – June 2026

ALMATY, 2026

EDITOR-IN-CHIEF:

ABYLKASSIMOVA Alma Yesimbekovna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician of Central Asian Academic Research Center, 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, (Prague, 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 Central Asian Academic Research Center, 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>.

Scientific Journal of Pedagogy and Economics

ISSN 2518-1467 (Online),

ISSN 1991-3494 (Print).

Owner: «Central Asian Academic Research Center» LLP (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

№ KZ50VPY00121155, issued on 05.06.2025

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/>

© «Central Asian Academic Research CenterB» LLP, 2026



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 (Прага, Чехия), <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>.

ЛУКЪЯНЕНКО 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>.

Scientific Journal of Pedagogy and Economics

ISSN 2518-1467 (Online),

ISSN 1991-3494 (Print).

Меншіктенуші: «Орталық Азия академиялық ғылыми орталығы» ЖШС (Алматы қ.).

Қазақстан Республикасының Ақпарат және коммуникациялар министрлігінің Ақпарат комитетінде 05.06.2025 ж. берілген № **KZ50VPY00121155** мерзімдік басылым тіркеуіне қойылу туралы куәлік.

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

Мерзімділігі: жылына 6 рет.

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

© «Орталық Азия академиялық ғылыми орталығы» ЖШС, 2026

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, (Прага, Чехия), <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 Рафиевна, 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>.

Scientific Journal of Pedagogy and Economics

ISSN 2518-1467 (Online),

ISSN 1991-3494 (Print).

Собственник: ТОО «Центрально-азиатский академический научный центр» (г. Алматы).

Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания в Комитете информации Министерства информации и коммуникаций и Республики Казахстан

№ KZ50VPY00121155 выданное 05.06.2025 г.

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

Периодичность: 6 раз в год.

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

© ТОО «Центрально-азиатский академический научный центр», 2026



CONTENTS

PEDAGOGY

Abylkassymova A., Yeskhozhayeva S., Zhumabay N. Developing students' mathematical literacy through contextual problems based on stem education.....	16
Adaskanova Zh.K., Moldasan K.Sh., Tsay Y. Professional-research thinking of the future educational psychologist: concept and structure.....	41
Aliyeva Zh.Zh., Baikenzheyeva A.T., Arystanova S.D. Developing entrepreneurial skills in biology majors within the framework of the minor supplementary educational program.....	55
Akhmetova D.M., Oryngaliyeva Sh.O., Kundakova A. Methodological foundations for the use of regional oral history materials in school practice when teaching the topic of women on the home front.....	72
Baishuakova A.D., Aldabergenova M.K., Zhadrayeva G.A. Epistolary sources as a means of developing historical thinking in future history teachers.....	90
Boztayeva S.Zh., Amrenova G.R., Jumabayeva S.T. Features of the development of coordination abilities of university students.....	104
Darkulova K.N., Turgynbayeva Zh.M., Kuttybayeva Zh.F. The influence of modern digital technologies on the formation of academic writing competencies among students.....	117
Dzhumanova L.S., Kaskataeva Zh.A., Turbaeva S.M. Problems of using artificial intelligence in education.....	133
Yermekbayeva A., Suleimenova K., Shormakova A.B. The role of assessment criteria in improving academic writing in higher education.....	151
Zhanys A.B. Digital variative mathematics education for agricultural engineers.....	166
Zhussupbekova B.A., Kulanbayeva G.K. Historical and psychological portrait of Mustafa Chokay.....	183
Kegenbekov J.K., Urazakynov D.K. The relevance of career guidance training in biophysics at medical universities.....	199
Kemelbekova Zh.S., Kopzhasarova Zh.B. Generative artificial intelligence tools in education: PRISMA 2020-based analysis and improvement model.....	218

Kurymbayeva S.K., Baizhumanova N.S., Bakina Y.A. Higher education instructors competencies in using AI in the inclusive education process.....	237
Massalimova B.K., Shintemirova M.T., Nurkenova A.D. Using STEM technologies to develop students' research skills.....	259
Orazaliyeva R., Ametkhan Zh. Folk pedagogy as a source of development of the ethno-artistic potential of students of creative specialties of the university of Kazakhstan.....	285
Pilten P., Pilten G., Kuralbayeva A. Pedagogical approaches to values education among primary school teachers.....	301
Sugirbekova A., Nametkulova F., Tasbolat E. Methodology for preparing future physics teachers to organize students' research activities.....	320
Tankibayeva A.A., Turalbayeva A.T., Baimukhanbetov B.M. Formation of professional competencies of future primary school teachers on the basis of micro-learning.....	340
Shyndaliev N.T., Serikkazy A.S., Nurbekova G.F. Enhancing students' professional competencies in big data processing through artificial intelligence: results of a pedagogical experiment.....	364

ECONOMICS

Aitkazina M., Karshalova A., Biken V. Analysis of green lending programs of second-tier banks and development institutions in the Republic of Kazakhstan.....	380
Aitmanbetova R., Bukharbaeva A. Improving accounting and audit systems through digitalization in Kazakhstan's agricultural sector: a current approach.....	403
Altai M.T., Mustafayeva B.U., Kulbaeva M.A. Development of the tourism industry as a factor of economic growth in the Turkestan Region: institutional and legal aspect.....	423
Assanova Zh., Mahfudz A.A., Turysbekova R. Environmental audit as an accounting and analytical tool for ensuring sustainable development in the Republic of Kazakhstan.....	438
Ashirbayeva S.B., Yessirkepova A.M., Alzhanova A.A. Methodological approaches to assessing the economic efficiency of forestry in the context of climate change.....	465
Yeltay B.B., Azatbek T.A. Evaluating the effectiveness of state regulation and institutional environment formation in the non-ferrous metallurgy sector.....	486

Zhaukhanova A.K., Muslimkyzy L.

The impact of investment processes on the development of the labor market of the Republic of Kazakhstan.....510

Kaliyeva S., Umurzakova B.

Human capital management in project-based banks of the Republic of Kazakhstan.....529

Kamardinov Y., Moldashbayeva L., Satymbekova K.

Digital transformation of accounting of transport and logistics services based on AI and Big Data.....544

Karanova Zh.Y., Kazhmuratova A.K., Chakeyeva K.S.

China–Kazakhstan transport corridor: digitalization and efficiency in the context of growing freight flows.....564

Kozhakhmetova K., Rakhmatullayeva D.Zh., Ruziev K.

Multicriteria analysis in ESG-oriented portfolio optimization.....587

Madysheva M.Zh., Mazbayeva K.O.

Cost audit in a commercial healthcare company: assessment of efficiency and transparency.....609

Mamutova K.K., Pashenova L.M., Aitymbetova A.N.

Digitalization of tax administration in Kazakhstan: modern technologies and development directions.....627

Narimanov R.N., Niyetalina G.K., Tayauova G.Zh.

Comparison of quiet luxury and logo branding in the context of consumer status signaling in Kazakhstan.....640

Nizamdinova A., Hao Zhen, Dzhakisheva U.

Improving the mechanisms of strategic management accounting in renewable energy enterprises.....657

Nurlybek Zh.A., Nurgaliyev K.M., Tynyshbayeva A.A.

Investment screening as a state governance mechanism of foreign capital access: the Australian experience.....675

Pakhuasheva D.S., Ermekbayeva D.D., Duiskanova R.Zh.

Strategic management of sustainable development of hotel chains in Kazakhstan.....698

Primzharova K., Bissenbayeva S., Zhumaxanova K.M.

Social entrepreneurship in the Republic of Kazakhstan: stages of formation and mechanisms of development.....726

Tulaganov A.B., Nurmagambetova A.I., Bigozhin R.M.

Contribution of higher education system to implementation of sustainable development goals in Kazakhstan.....750

Tuleeva A., Karabaeva Sh., Yessentayeva A.

Digital IT marketing as a tool for enhancing the competitiveness of agro-industrial enterprises.....765

МАЗМҰНЫ

ПЕДАГОГИКА

Әбілқасымова А.Е., Есхожаева С.М., Жұмабай Н.

STEM білім беру негізінде контекстік есептер арқылы оқушылардың математикалық сауаттылығын дамыту.....16

Адасканова Ж.К., Молдасан К.Ш., Цай Е.

Болашақ педагог-психологтың кәсіби-зерттеушілік ойлауы: ұғымы және құрылымы.....41

Әлиева Ж.Ж., Байкенжеева А.Т., Арыстанова С.Д.

Міног қосымша білім беру бағдарламасы аясында биология мамандығы студенттерінің кәсіпкерлік дағдыларын дамыту.....55

Ахметова Д.М., Орынғалиева Ш.О., Құндақова А.

Тылдағы әйелдер тақырыбын оқытуда өңірлік ауызша тарих материалдарын мектеп практикасында қолданудың әдістемелік негіздері.....72

Байшуакова А.Д., Алдабергенова М.К., Жадраева Г.А.

Эпистолярлық деректер болашақ тарих мұғалімдерінің тарихи ойлауын дамытудың құралы ретінде.....90

Бозтаева С.Ж., Амренова Г.Р., Джұмабаева С.Т.

Университет студенттерінің үйлестіру қабілеттерін дамыту ерекшеліктері.....104

Даркулова К.Н., Тургынбаева Ж.М., Куттыбаева Ж.Ф.

Заманауи цифрлық технологиялардың студенттердің академиялық жазу құзыреттілігін қалыптастыруға әсері.....117

Жұманова Л.С., Қасқатаева Ж.А., Турбаева С.М.

Білім беру саласында жасанды интеллектті пайдалану проблемалары.....133

Ермекбаева А., Сулейменова Қ., Шормақова А.Б.

Жоғары оқу орнында болашақ филологтардың академиялық жазылымын дамытудағы критерийлік бағалау рөлі.....151

Жаныс А.Б.

Агроинженерлерге математиканы цифрлық вариативті оқыту.....166

Жусупбекова Б.А., Куланбаева Г.К.

Мұстафа Шоқайдың тарихи-психологиялық портреті.....183

Кегенбеков Ж.К., Уразақынов Д.К.

Медициналық жоғары оқу орындарында биофизика курсын кәсіби бағдарлы оқытудың өзектілігі.....199

Кемельбекова Ж.С., Копжасарова Ж.Б.

Білім берудегі генеративті жасанды интеллект құралдары: PRIMSA 2020 негізіндегі талдау және жетілдіру моделі.....218

Құрымбаева С.Қ., Байжұманова Н.С., Бакина Ю.А.

ЖОО оқытушыларының инклюзивті білім беру процесіндегі ЖИ қолдану құзіреттері.....237

Масалимова Б.К., Шинтемирова М.Т., Нүркенова А.Д.

Оқушылардың зерттеу дағдыларын дамыту үшін STEM технологияларын қолдану.....259

Оразалиева Р., Аметхан Ж.

Халықтық педагогика Қазақстанның жоғары оқу орындарындағы шығармашылық мамандықтары студенттерінің этномәдени әлеуетін дамыту көзі ретінде.....285

Пилтен П., Пилтен Г., Құралбаева А.

Бастауыш сынып мұғалімдерінің құндылықтарға негізделген білім берудегі педагогикалық тәсілдері.....301

Сугирбекова А., Наметкулова Ф., Тасболат Е.

Болашақ физика мұғалімдерін оқушылардың зерттеу әрекетін ұйымдастыруға даярлау әдістемесі.....320

Танкибаева А.А., Туралбаева А.Т., Баймуханбетов Б.М.

Микрооқыту негізінде болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру.....340

Шындалиев Н.Т., Серікқазы Ә.С., Нурбекова Г.Ф.

Жасанды интеллект арқылы студенттердің үлкен деректерді өңдеудегі кәсіби құзыреттілігін арттыру: педагогикалық эксперимент нәтижелері.....364

ЭКОНОМИКА**Айтқазина М., Каршалова А., Бикен В.**

Қазақстан Республикасындағы екінші деңгейдегі банктер мен даму институттарын «жасыл» несиелеу бағдарламаларын талдау.....380

Айтманбетова Р., Бұхарбаева А.

Қазақстанның ауыл шаруашылығы секторындағы бухгалтерлік есепті цифрландыру жағдайында бухгалтерлік есеп және аудит жүйесін жетілдіру.....403

Алтай М.Т., Мустафаева Б.У., Құлбаева М.А.

Түркістан облысының экономикалық өсу факторы ретінде туристік саланы дамыту: институционалдық-құқықтық аспект.....423

Асанова Ж., Махфудз А.А., Турысбекова Р.

Қазақстан Республикасында орнықты дамуды қамтамасыз етудің есепке алу-талдау құралы ретінде экологиялық аудит.....438

Аширбаева С.Б., Есиркепова А.М., Альжанова А.А.

Климаттық өзгерістер жағдайында орман шаруашылығының экономикалық тиімділігін бағалаудың әдістемелік тәсілдері.....465

Елтай Б.Б., Азатбек Т.А.

Түсті металлургия саласын мемлекеттік реттеудің және институционалдық ортаны қалыптастырудың тиімділігін бағалау.....486

Жауханова А.К., Муслимқызы Л.

Қазақстан Республикасының еңбек нарығының дамуына инвестициялық үдерістердің әсері.....510

Қалиева С., Умурзакова Б.

Қазақстан Республикасының жобалық басқару моделін қолданатын банктеріндегі адам капиталын басқару.....529

Камардинов Е., Молдашбаева Л., Сатымбекова К.

AI және Big Data негізінде көлік-логистикалық қызметтердің бухгалтерлік есебін цифрлық трансформациялау.....544

Каранова Ж.У., Қажымұратова А.К., Чакеева К.С.

Қытай–Қазақстан көлік дәлізі: жүк ағындарының өсуі жағдайында цифрландыру және тиімділік.....564

Кожаметова К., Рахматуллаева Д.Ж., Рузиев К.

ESG-бағдарланған портфельді оңтайландырудағы көп критериялды талдау.....587

Мадышева М.Ж., Мазбаева К.О.

Коммерциялық денсаулық сақтау кәсіпорнындағы шығындар аудиті: тиімділік пен ашықтықты бағалау.....609

Мамутова Қ.Қ., Пашенова Л.М., Айтымбетова А.Н.

Қазақстандағы салық әкімшілендіруді цифрландыру: заманауи технологиялар және даму бағыттары.....627

Нариманов Р.Н., Ниеталина Г.К., Таяуова Г.Ж.

Қазақстандағы тұтынушылардың статус дабылы контекстінде quiet luxury және logo branding салыстырмалы талдау.....640

Низамдинова А., Хао Чжэнь, Джакишева У.

Жаңартылатын энергия кәсіпорындарында стратегиялық басқарушылық есеп механизмдерін жетілдіру.....657

Нұрлыбек Ж.А., Нұрғалиев Қ.М., Тынышбаева А.А.

Шетел капиталына қолжетімділікті реттеудің мемлекеттік басқару механизмі
ретіндегі инвестициялық скрининг: Австралия тәжірибесі.....675

Пахуашева Д.С., Ермекбаева Д.Д., Дүйскенова Р.Ж.

Қазақстанның қонақ үй желілерінің тұрақты дамуын стратегиялық басқару.....698

Примжарова Қ., Бисенбаева С., Жұмаксанова К.М.

Қазақстан Республикасындағы әлеуметтік кәсіпкерлік: қалыптасу кезеңдері
және даму тетіктері.....726

Тулағанов А.Б., Нұрмағамбетова А.И., Бигожин Р.М.

Қазақстандағы жоғары білім беру жүйесінің орнықты даму мақсаттарын
жүзеге асыруға үлесі.....750

Тулеева А., Карабаева Ш., Есентаева А.

Агроөнеркәсіптік кәсіпорындардың бәсекеге қабілеттілігін арттыру құралы
ретіндегі цифрлық IT-маркетинг.....765

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕДАГОГИКА

Абылкасымова А.Е., Есхожаева С.М., Жумабай Н.

Развитие математической грамотности учащихся посредством контекстных задач в рамках STEM-образования.....16

Адасканова Ж.К., Молдасан К.Ш., Цай Е.

Профессионально-исследовательское мышление будущего педагога-психолога: понятие и структура.....41

Алиева Ж.Ж., Байкенжеева А.Т., Арыстанова С.Д.

Развитие предпринимательских навыков у студентов специальности «Биология» в рамках дополнительной образовательной программы Minor.....55

Ахметова Д.М., Орынғалиева Ш.О., Кундакова А.

Методические основы использования материалов региональной устной истории в школьной практике при изучении темы женщин тыла.....72

Байшуакова А., Алдабергенова М., Жадраева Г.

Эпистолярные источники как средство развития исторического мышления будущих учителей истории.....90

Бозтаева С.Ж., Амренова Г.Р., Джумабаева С.Т.

Особенности развития координационных способностей студентов вузов.....104

Даркулова К.Н., Тургынбаева Ж.М., Куттыбаева Ж.Ф.

Влияние современных цифровых технологий на формирование компетенций академического письма у студентов.....117

Джуманова Л.С., Каскатаева Ж.А., Турбаева С.М.

Проблемы использования искусственного интеллекта в сфере образования.....133

Ермекбаева А., Сулейменова К., Шормакова А.

Роль критериального оценивания в развитии академического письма будущих филологов в вузе.....151

Жаныс А.

Цифровое вариативное обучение математике агроинженеров.....166

Жусупбекова Б.А., Куланбаева Г.К.

Историко-психологический портрет Мустафы Шокая.....183

Кегенбеков Ж.К., Уразакынов Д.К.

Актуальность профориентационного обучения курсу биофизики в медицинских вузах.....199

Кемельбекова Ж.С., Копжасарова Ж.Б.

Генеративные инструменты искусственного интеллекта в образовании: анализ по PRISMA 2020 и модель совершенствования.....218

Курымбаева С.К., Байжуманова Н.С., Бакина Ю.А.

Компетенции преподавателей вузов по использованию ИИ в процессе инклюзивного образования.....237

Масалимова Б.К., Шинтемирова М.Т., Нуркенова А.Д.

Использование STEM-технологий для развития исследовательских навыков учащихся.....259

Оразалиева Р., Аметхан Ж.

Народная педагогика как источник развития этнохудожественного потенциала студентов творческих специальностей вуза Казахстана.....285

Пилтен П., Пилтен Г., Куралбаева А.

Педагогические подходы к ценностно-ориентированному образованию у учителей начальных классов.....301

Сугирбекова А., Наметкулова Ф., Тасболат Е.

Методика подготовки будущих учителей физики к организации исследовательской деятельности.....320

Танкибаева А.А., Туралбаева А.Т., Баймуханбетов Б.М.

Формирование профессиональной компетентности будущих учителей начальных классов на основе микрообучения.....340

Шындалиев Н.Т., Серикказы А.С., Нурбекова Г.Ф.

Повышение профессиональной компетентности студентов в обработке больших данных с использованием искусственного интеллекта: результаты педагогического эксперимента.....364

ЭКОНОМИКА**Айтказина М., Каршалова А., Бикен В.**

Анализ программ зеленого кредитования банков второго уровня и институтов развития в Республике Казахстан.....380

Айтманбетова Р., Бухарбаева А.

Совершенствование системы учета и аудита в условиях цифровизации бухгалтерского учета аграрного сектора Казахстана.....403

Алтай М.Т., Мустафаева Б.У., Кулбаева М.А.

Развитие туристской отрасли как фактор экономического роста Туркестанской области: институционально-правовой аспект.....423

Асанова Ж., Махфудз А.А., Турысбекова Р.

Экологический аудит как учетно-аналитический инструмент обеспечения устойчивого развития в Республике Казахстан.....438

Аширбаева С.Б., Есиркепова А.М., Альжанова А.А.

Методические подходы к оценке экономической эффективности функционирования лесного хозяйства в условиях климатических изменений.....465

Елтай Б.Б., Азатбек Т.А.

Оценка эффективности государственного регулирования и формирования институциональной среды в сфере цветной металлургии.....486

Жауханова А.К., Муслимкызы Л.

Влияние инвестиционных процессов на развитие рынка труда Республики Казахстан.....510

Калиева С., Умурзакова Б.

Управление человеческим капиталом в банках Республики Казахстан с проектной моделью управления.....529

Камардинов Е., Молдашбаева Л., Сатымбекова К.

Цифровая трансформация бухгалтерского учета транспортно-логистических услуг на основе AI и Big Data.....544

Каранова Ж.У., Кажмуратова А.К., Чакеева К.С.

Транспортный коридор Китай–Казахстан: цифровизация и эффективность в условиях роста грузопотоков.....654

Кожакметова К., Рахматуллаева Д.Ж., Рузиев К.

Многокритериальный анализ в ESG-ориентированной портфельной оптимизации.....587

Мадышева М.Ж., Мазбаева К.О.

Аудит расходов в коммерческом предприятии здравоохранения: оценка эффективности и прозрачности.....609

Мамутова К.К., Пашенова Л.М., Айтымбетова А.Н.

Цифровизация налогового администрирования в Казахстане: современные технологии и направления развития.....627

Нариманов Р.Н., Ниеталина Г.К., Таяуова Г.Ж.

Сравнение quiet luxury и logo branding в контексте статусной сигнализации потребителей в Казахстане.....640

Низамдинова А., Хао Чжэнь, Джакишева У.

Совершенствование механизмов стратегического управленческого учета в предприятиях возобновляемой энергетики.....657

Нурлыбек Ж.А., Нурғалиев К.М., Тынышбаева А.А.

Инвестиционный скрининг как механизм государственного управления
доступом иностранного капитала: опыт Австралии.....675

Пахуашева Д.С., Ермекбаева Д.Д., Дуйскенова Р.Ж.

Стратегическое управление устойчивым развитием гостиничных сетей
Казахстана.....698

Примжарова К., Бисенбаева С., Жумаханова К.М.

Социальное предпринимательство в Республике Казахстан: этапы становления
и механизмы развития.....726

Тулаганов А.Б., Нурмагамбетова А.И., Бигожин Р.М.

Вклад системы высшего образования в реализацию целей устойчивого развития
в Казахстане.....750

Тулеева А., Карабаева Ш., Есентаева А.

Цифровой IT-маркетинг как инструмент повышения конкурентоспособности
предприятий агропромышленного комплекса.....765

SCIENTIFIC JOURNAL OF PEDAGOGY AND ECONOMICS

ISSN 1991-3494

Volume 3.

Number 421 (2026), 750-764

<https://doi.org/10.32014/2026.2518-1467.1232>

IRSTI 06.71.63

UDC 338.001.36

JEL O1, O4, C83, A22

© Tulaganov A.B., Nurmagambetova A.I., Bigozhin R.M.*, 2026.

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

E-mail: bigozhin@enu.kz

CONTRIBUTION OF HIGHER EDUCATION SYSTEM TO IMPLEMENTATION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS IN KAZAKHSTAN

Tulaganov Anvar — PhD, Acting Professor, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan,E-mail: tab13011980@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2400-6357>;**Nurmagambetova Armiyash** — PhD in Economics, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan,E-mail: nurmagambetova_ai@enu.kz, <https://orcid.org/0000-0002-3731-3970>;**Bigozhin Rysdaulet** — doctoral student, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan,E-mail: bigozhin@enu.kz, <https://orcid.org/0009-0003-8302-6846>.

Abstract. The article examines the contribution of the higher education system to the implementation of the Sustainable Development Goals in the Republic of Kazakhstan. The main directions of higher educational institutions are analyzed from the point of view of ensuring quality education, human capital development, innovation and the formation of environmental and social responsibility among young people. *The relevance of the study* is determined by the increasing role of higher education in achieving sustainable development priorities, improving the quality of human capital, modernizing the national economy and strengthening the institutional foundations of social and environmental responsibility. *The purpose of the study* is to analyze the specifics of the formation and implementation of the national strategy for sustainable development of the Republic of Kazakhstan, identify key problems and determine the directions for its further improvement in the context of achieving the Sustainable Development Goals by 2030. *The methodological basis of the study* consists of a systematic analysis of state policy directions aimed at improving the quality of life of the population, ensuring socio-economic growth, environmental stability and the modernization of the education system. An important element of the implementation of the Sustainable

Development Strategy is the need for a systematic transformation of public administration mechanisms and the development of the quasi-public sector. The work pays special attention to the need to integrate the principles of sustainable development into the activities of state and quasi-state structures, as well as the development of effective resource management tools. It is noted that ensuring sustainable development is possible only with the coordinated interaction of the state, business and society, taking into account the balance of economic, social and environmental interests. *The results of the study* include an analysis of current trends in economic development and the quality of life of the population, as well as the identification of key problems and restrictions that impede the effective implementation of the Sustainable Development Goals in Kazakhstan. Directions for improving the national strategy are proposed, including the development of institutional mechanisms, improving management efficiency and introducing modern approaches to resource mobility. *The practical significance of the study* lies in substantiating the priorities and tools for implementing the national strategy for sustainable development of the Republic of Kazakhstan in education and other sectors in the context of existing global challenges.

Keywords: sustainable development, education, university, modernization, purpose, quality

For citation: Tulaganov A.B., Nurmagambetova A.I., Bigozhin R.M. Contribution of the higher education system to the implementation of Sustainable Development Goals in Kazakhstan. *Scientific Journal of Pedagogy and Economics*, 2026. — No. 3. — P. 750-764. DOI: <https://doi.org/10.32014/2026.2518-1467.1232>

© Тулағанов А.Б., Нұрмағамбетова А.И., Бигожин Р.М. *, 2026.

Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан.

E-mail: bigozhin@enu.kz

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЖОҒАРЫ БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНІҢ ОРНЫҚТЫ ДАМУ МАҚСАТТАРЫН ЖҮЗЕГЕ АСЫРУҒА ҮЛЕСІ

Тулағанов Анвар — PhD, профессордың міндетін атқарушы, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан,

E-mail: tab13011980@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2400-6357>;

Нұрмағамбетова Армияш — экономика бейіні бойынша PhD, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан,

E-mail: nurmagambetova_ai@enu.kz, <https://orcid.org/0000-0002-3731-3970>;

Бигожин Рысдаулет — докторант, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан,

E-mail: bigozhin@enu.kz, <https://orcid.org/0009-0003-8302-6846>.

Аннотация. Мақалада Қазақстан Республикасында орнықты даму мақсаттарын жүзеге асыруға жоғары білім беру жүйесінің қосатын үлесі

қаралады. Сапалы білім беруді қамтамасыз ету, адами капиталды дамыту, инновацияларды енгізу және жастардың экологиялық және әлеуметтік жауапкершілігін қалыптастыру тұрғысынан жоғары оқу орындары қызметінің негізгі бағыттары талданады. *Зерттеудің өзектілігі* жоғары білімнің орнықты даму басымдықтарына қол жеткізудегі, адами капитал сапасын арттырудағы, ұлттық экономиканы жаңғыртудағы және әлеуметтік әрі экологиялық жауапкершіліктің институционалдық негіздерін нығайтудағы рөлінің артуымен айқындалады. *Зерттеудің мақсаты* Қазақстан Республикасының орнықты дамуының ұлттық стратегиясын қалыптастыру және іске асыру ерекшеліктерін талдау, түйінді проблемаларды анықтау және 2030 жылға қарай орнықты даму мақсаттарына қол жеткізу контекстінде оны одан әрі жетілдіру бағыттарын айқындау болып табылады. *Зерттеудің әдіснамалық негізін* халықтың өмір сүру сапасын арттыруға, әлеуметтік-экономикалық өсуді, экологиялық тұрақтылықты және білім беру жүйесін жаңғыртуды қамтамасыз етуге бағытталған мемлекеттік саясаттың негізгі бағыттарын жүйелі талдау құрайды. Орнықты даму стратегиясын іске асырудың маңызды элементі ретінде мемлекеттік басқару тетіктерін жүйелі трансформациялау және квазимемлекеттік секторды дамыту қажеттілігі негізделген. Жұмыста орнықты даму қағидаттарын мемлекеттік және квазимемлекеттік құрылымдардың қызметіне, сондай-ақ жоғары білім беру ұйымдарының қызметіне интеграциялау қажеттілігіне, сонымен бірге ресурстарды басқарудың тиімді құралдарын әзірлеуге баса назар аударылады. Орнықты дамуды қамтамасыз ету экономикалық, әлеуметтік және экологиялық мүдделердің тепе-теңдігін ескере отырып, мемлекет, бизнес және қоғамның келісілген өзара іс-қимылы кезінде ғана мүмкін болатындығы атап өтіледі. *Зерттеу нәтижелері* экономиканың ағымдағы даму үрдістерін және халықтың өмір сүру сапасын талдау, Қазақстанда орнықты даму мақсаттарының тиімді іске асырылуына кедергі келтіретін түйінді проблемалар мен шектеулерді анықтау арқылы сипатталады. Институционалдық тетіктерді дамытуды, басқару тиімділігін арттыруды және ресурстық ұтқырлыққа заманауи тәсілдерді енгізуді қоса алғанда, ұлттық стратегияны жетілдіру бағыттары ұсынылды. *Зерттеудің практикалық маңыздылығы* қазіргі жаһандық сын-қатерлер жағдайында Қазақстан Республикасының білім және басқа да салалар бойынша орнықты дамуының ұлттық стратегиясын іске асырудың басымдықтары мен құралдарын негіздеуге бағытталуымен айқындалады.

Түйін сөздер: орнықты даму, білім, университет, жаңғырту, мақсат, сапа

© Тулаганов А.Б., Нурмагамбетова А.И., Бигожин Р.М.*, 2026.

Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева,
Астана, Казахстан.

*E-mail: bigozhin@enu.kz

ВКЛАД СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В РЕАЛИЗАЦИЮ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В КАЗАХСТАНЕ

Тулаганов Анвар — PhD, исполняющий обязанности профессора, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан,

E-mail: tab13011980@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2400-6357>;

Нурмагамбетова Армияш — PhD по профилю экономики, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан,

E-mail: nurmagambetova_ai@enu.kz, <https://orcid.org/0000-0002-3731-3970>;

Бигожин Рысдаulet — докторант, Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан,

E-mail: bigozhin@enu.kz, <https://orcid.org/0009-0003-8302-6846>.

Аннотация. В статье рассматривается вклад системы высшего образования в реализацию Целей устойчивого развития в Республике Казахстан. Анализируются основные направления деятельности высших учебных заведений с точки зрения обеспечения качественного образования, развития человеческого капитала, внедрения инноваций, а также формирования экологической и социальной ответственности молодежи. *Актуальность исследования* определяется возрастающей ролью высшего образования в достижении приоритетов устойчивого развития, повышении качества человеческого капитала, модернизации национальной экономики и укреплении институциональных основ социальной и экологической ответственности. *Цель исследования* заключается в анализе особенностей формирования и реализации национальной стратегии устойчивого развития Республики Казахстан, выявлении ключевых проблем и определении направлений ее дальнейшего совершенствования в контексте достижения Целей устойчивого развития к 2030 году. *Методологическую основу исследования* составляет системный анализ основных направлений государственной политики, ориентированной на повышение качества жизни населения, обеспечение социально-экономического роста, экологической устойчивости и модернизацию образовательной системы. Обоснована необходимость системной трансформации механизмов государственного управления, развития квазигосударственного сектора и усиления научно-инновационного потенциала университетов как важного условия реализации стратегии устойчивого развития. Особое внимание уделено интеграции принципов устойчивого развития в деятельность государственных и квазигосударственных структур, а также организаций высшего образования. *Результаты исследования* показывают, что проведенный анализ текущих тенденций развития экономики и качества жизни населения позволил

выявить ключевые проблемы и ограничения, препятствующие эффективной реализации Целей устойчивого развития в Казахстане. Предложены направления совершенствования национальной стратегии, включая развитие институциональных механизмов, повышение эффективности управления, внедрение современных подходов к ресурсной мобильности и укрепление связи высшего образования с повесткой устойчивого развития. **Практическая значимость исследования** заключается в обосновании приоритетов и инструментов реализации национальной стратегии устойчивого развития Республики Казахстан в сфере образования и других отраслях в условиях современных глобальных вызовов

Ключевые слова: устойчивое развитие, образование, университет, модернизация, цель, качество

Кіріспе. Өркениет дамуының қазіргі кезеңі экологиялық, экономикалық және әлеуметтік салалардағы өсіп келе жатқан жаһандық сын-қатерлермен сипатталады, бұл халықаралық, сондай-ақ ұлттық және өңірлік деңгейлерде даму стратегияларын қалыптастырудың жаңа тәсілдерін іздеу қажеттілігін өзекті етеді. Әлеуметтік мәселелермен байланысты жаһандық экологиялық мәселелер қазіргі уақытта адамзат үшін өте маңызды болып саналады. Оларды шешудің жолдарын іздеу 1980 жылдары орнықты даму тұжырымдамасының дамуына, содан кейін оны жүзеге асырудың алғашқы қадамдарына әкелді. Орнықты даму БҰҰ, Дүниежүзілік банк, Дүниежүзілік сауда ұйымы және т.б. сияқты жетекші халықаралық ұйымдардың, өңірлік интеграциялық келісімдерде (ЕО, НАФТА және т. б.), жекелеген мемлекеттерде тіркелді.

Орнықты даму мақсаттарын іске асыруда жоғары білім беру жүйесі маңызды рөл атқарады, өйткені дәл осы университеттер адами капиталды қалыптастырады, ғылыми зерттеулерді дамытады, инновацияларды енгізуге және білікті мамандар даярлауға ықпал етеді. Жоғары оқу орындары кадрлар даярлау орталықтарына ғана емес, сонымен қатар экологиялық мәдениетті, әлеуметтік жауапкершілікті және жастардың тұрақты ойлау қабілетін қалыптастырудың негізгі институттарына айналады.

Қазақстан үшін жоғары білім беруді жаңғырту және оны халықаралық білім беру кеңістігіне интеграциялау мәселелері мемлекеттік саясаттың басым бағыттарының бірі болып табылады. Елде орнықты әлеуметтік-экономикалық дамуға қол жеткізуге бағытталған цифрландыру, білім беру сапасын арттыру, ғылым мен инновациялық қызметті дамыту бағдарламалары іске асырылуда. Білім беру бағдарламаларына, ғылыми жобаларға және университеттердің басқару қызметіне орнықты даму қағидаттарын енгізу маңызды аспект болып табылады.

Зерттеу тақырыбының өзектілігі Қазақстанның жоғары білім беру жүйесінің орнықты даму мақсаттарына қол жеткізуге қосқан үлесін талдау, сонымен қатар осы саланы одан әрі жетілдіру проблемалары мен перспективаларын анықтау қажеттілігіне негізделген. Жоғары оқу орындарының ОДМ іске

асыруға тиімді қатысуы елдің бәсекеге қабілеттілігін нығайтуға, адами әлеуетті дамытуға және қоғамның орнықты болашағын қамтамасыз етуге ықпал етеді. Қол жеткізілген нәтижелерге қарамастан, орнықты дамудың ұлттық стратегиясын іске асыру тетіктерін жетілдіру, институционалдық өзара іс-қимылдың тиімділігін арттыру және басқарудың әртүрлі деңгейлері арасындағы үйлестіруді күшейту қажеттілігі сақталып отыр.

Әдеби шолу. Орнықты даму мақсаттарын (ОДМ) іске асыру саласындағы заманауи ғылыми зерттеулер пәнаралық сипатты көрсетеді және мемлекеттік басқару мен цифрландырудан бастап әлеуметтік саясат пен экологиялық тұрақтылыққа дейінгі бағыттардың кең ауқымын қамтиды. ОДМ мемлекеттік, жеке және қоғамдық институттардың іс-қимылдарының үйлесімділігін қамтамасыз ететін жаһандық дамудың әмбебап тұжырымдамалық негізі ретінде қарастырылады (Khaled et al., 2021).

Орнықты дамудың теориялық және қолданбалы аспектілерін дамытуға цифрлық технологияларды интеграциялауға арналған зерттеулер айтарлықтай үлес қосады. Атап айтқанда, Hariyani D., Hariyani P., Mishra S. (2025) жұмысында цифрлық технологиялар ресурстарды басқарудың тиімділігін арттыруды, «ақылды» жүйелерді дамытуды және инновациялық процестерді жеделдетуді қамтамасыз ететін ОДМ-ға қол жеткізудің негізгі құралы ретінде әрекет ететіні атап көрсетілген. Ұқсас тәсіл Kaiser, Z.A., & Deb, A. (2025) зерттеуінде ұсынылған, мұнда «орнықты ақылды қала» тұжырымдамасы орнықты даму мақсаттарын қалалық ортаның цифрлық трансформациясымен біріктіретін интеграциялық модель ретінде талданады. Ғылыми әдебиеттерде ОДМ күрделілігі мен өзара байланыстылығына да назар аударылады. Stafford-Smith et al. (2017), мақсаттарға жету үшін сектораралық қатынастарды есепке алу және әртүрлі қатысушылардың әрекеттерін үйлестіру қажет. Өз кезегінде, Randers et al. (2018) және Díaz-López et al. (2021) бір мақсатты жүзеге асырудағы кідірістер басқа бағыттардағы прогреске теріс әсер етуі мүмкін екенін атап өтті, бұл орнықты дамудың жүйелік сипатын көрсетеді.

С.Н. Бобылевтің (2021) зерттеулері орнықты дамуды талдау үшін іргелі теориялық базаны қалыптастырады және жаһандық және ұлттық деңгейде ОДМ іске асыру процестерін зерделеу үшін әдіснамалық негіз болып табылады.

Материалдар мен әдістер. Зерттеудің әдіснамалық негізін Қазақстанда орнықты даму мақсаттарын іске асыруда жоғары білім беру жүйесінің үлесін кешенді талдауға мүмкіндік беретін ғылыми танымның жалпы ғылыми және арнайы әдістері құрады. Зерттеу барысында білім беру және орнықты даму саласындағы Қазақстан Республикасының нормативтік-құқықтық актілері, стратегиялық мемлекеттік бағдарламалар, Біріккен Ұлттар Ұйымының ресми материалдары, сондай-ақ жоғары білім және орнықты даму мәселелері бойынша отандық және шетелдік зерттеушілердің статистикалық деректері, ғылыми мақалалары, талдамалық есептері мен жарияланымдары пайдаланылды.

Жұмыста зерттеудің мынадай әдістері қолданылды: талдамалық әдіс - ғылыми әдебиетті, нормативтік құжаттарды және жоғары білім беру жүйесіндегі орнықты даму мақсаттарын іске асырудың халықаралық тәсілдерін зерделеу үшін; салыстырмалы әдіс - жоғары оқу орындарының қызметіне орнықты даму қағидаттарын енгізудің отандық және шетелдік тәжірибесін салыстыру үшін; статистикалық әдіс - жоғары білім беру жүйесін дамытудың сандық көрсеткіштерін, жоғары оқу орындарының ғылыми-зерттеу қызметіне қатысуын және білім беру бағдарламаларын іске асыруды талдау үшін; жүйелі тәсіл - жоғары білім беруді мемлекеттің орнықты әлеуметтік-экономикалық дамуының маңызды элементі ретінде қарау үшін; жалпылау әдісі - тұжырымдарды тұжырымдау және ОДМ-ге қол жеткізу контекстінде жоғары білім беру жүйесін жетілдіру перспективаларын айқындау үшін.

Зерттеудің эмпирикалық базасын білім беру бағдарламаларын, орнықты даму саласындағы ғылыми жобалар мен бастамаларды қоса алғанда, Қазақстанның жоғары оқу орындарының материалдары құрады. Еліміздің жетекші университеттерінің білім беруді цифрландыру, инновацияларды дамыту және халықаралық ынтымақтастық саласындағы қызметін талдауға ерекше назар аударылды. Көрсетілген әдістерді қолдану Орнықты даму мақсаттарына қол жеткізуде жоғары білім беру жүйесінің рөлін кешенді бағалауға және оның Қазақстанда одан әрі дамуының негізгі бағыттарын айқындауға мүмкіндік берді.

Нәтижелер. БҰҰ құрған қоршаған орта және даму жөніндегі халықаралық комиссиялардың (ХҚКО) баяндамасында: «орнықты даму — бұл қазіргі заманның қажеттіліктерін қанағаттандыратын, бірақ болашақ ұрпақтың өз қажеттіліктерін қанағаттандыру қабілетіне нұқсан келтірмейтін даму» деген анықтама ұсынылған.

Орнықты даму тұжырымдамасының дамуын кезеңге бөлудің әртүрлі тәсілдерін қорытындылай келе, келесі кезеңдерді бөліп көрсетуге болады:

1. «Туу» (1970 жылға дейін) — адам айналасындағы бейбітшілікті сақтау мәселелеріне қатысты бүкіл әлемдік қоғамдастық деңгейінде шешім қабылдау қажеттілігін түсіну кезеңі.

2. «Қалыптасу» (1970-1992 жж.) — әрбір елдің орнықты даму қағидаттары мен ережелерін сақтауы үшін жағдай жасаудың сапалы процестері болған кезең.

3. «Жетілу» (1992-2002) — орнықты даму тұжырымдамасы кеңінен танылып, халықаралық тәжірибеге белсенді енгізіле бастаған кезең.

4) «Дағдарыс» (2002-2015 жж.) — экологиялық мәселелерді шешу маңызды, бірақ планета халқының әлеуметтік-экономикалық жағдайына байланысты мәселелерді назарға алу маңызды екенін түсінген кезең.

5) «Қайта жүктеу» (2015 жылдан бастап) — БҰҰ Бас Ассамблеясында орнықты дамудың 17 мақсатын қабылдаумен байланысты қазіргі кезең [16].

Орнықты даму мақсаттары - бұл кедейлік пен кедейлікті жоюға, теңсіздік

пен әділетсіздікке қарсы тұруға, жер шарын қорғауға және барлық адамдар үшін бейбітшілік пен гүлденуді қамтамасыз етуге бағытталған әлемде қабылданған мақсаттар.

Үш жылдық келіссөздерден кейін БҰҰ Саммитінде 2015 жылы 17 орнықты даму мақсатын және оларға жету үшін қажетті 169 тапсырманы (targets) қамтитын «Біздің әлемді өзгерту: 2030 жылға дейінгі орнықты даму күн тәртібі» құжаты қабылданды.

Мақсаттар орнықты дамудың үш негізгі өлшемін қамтиды:

- экономикалық даму - кедейлікті жою, лайықты жұмысты қамтамасыз ету, инновация;

- әлеуметтік даму - сапалы білім, гендерлік теңдік, денсаулық;

- экологиялық тұрақтылық - климаттың өзгеруіне қарсы күрес, құрлық пен мұхиттардың экожүйелерін сақтау.

Жаһандық, өңірлік және ұлттық деңгейлерде ОДМ қол жеткізудегі ілгерілеу 2016 жылдан бастап жарияланған жыл сайынғы орнықты даму туралы есептерде бақыланады. Есепте екі жүзден астам профиль жасау үшін пайдаланылатын 200 мыңнан астам өзекті жеке деректер бар. Деректердің үштен екісі ресми көздерден (БҰҰ мамандандырылған ұйымдары), қалғандары ғылыми орталықтардан, университеттерден және коммерциялық емес ұйымдардан келеді.

Күн тәртібі-2030 ОДМ жалпы орындалу дәрежесін көрсететін негізгі жиынтық көрсеткіш индексі (Sdgexex) болып табылады. Бұл көрсеткіш 0-ден (минималды прогресс, прогрестің болмауы) 100-ге дейінгі (максималды прогресс, барлық ОДМ-ға толық жету) диапазондағы мәндерді қабылдайды. Салыстыруды қамтамасыз ету үшін ОДМ индексі деректердің кемінде 80% бар елдер үшін есептеледі. 2025 жылы 193 елдің 26-сына қатысты ақпараттың жетіспеушілігі тіркелді. Осылайша, SDG индексі 167 ел бойынша сесптелген. Екінші жыл қатарынан ОДМ индексі БРИКС мемлекетаралық бірлестігі және БРИКС + кеңейтілген форматтағы елдер тобы бойынша да есептеледі (оған бірлестікке қосылуға шақыру алған мемлекеттер кіреді).

ОДМ индексін есептеу үшін пайдаланылатын көрсеткіштер себеті және олар бойынша шекті мәндер барлық елдер үшін бірдей. 2025 жылғы ОДМ индексі 126 көрсеткішті, оның ішінде 102 жаһандық көрсеткішті (98 – 2024 жылы, 97 – 2023 жылы) және Экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымы елдерінің панельдері үшін 24 қосымша индикаторды қамтиды.

Орнықты даму мақсаттарын ұлттық экономикалық даму стратегияларына интеграциялау тәсілдерінің эволюциясы жаһандық күн тәртібін ұлттық басқару жүйелерінің нақты жағдайларына институционалдық бейімдеудің күрделі көп сатылы процесі болып табылады, бұл ретте әрбір кезең стратегиялық жоспарлау жүйесіндегі орнықты даму мақсаттарының рөлін түсінудегі, ведомствоаралық үйлестіру тетіктеріндегі және прогресті бақылау құралдарындағы сапалы өзгерістермен сипатталады.

Кесте 1 — ОДМ ұлттық стратегияларға интеграциялау саласындағы шешімдер тәжірибесі

Мәселелер сипаты	Шешудің халықаралық тәжірибесі	Қазақстандағы көрінісі
Институционалдық		
Басқару фрагментациясы, әлсіз үйлестіру	ОДМ жөніндегі ұлттық комиссиялар (Германия, Финляндия); Премьер-Министрдің кеңселері деңгейінде үйлестіру (Жапония)	ҚР Үкіметі арқылы үйлестіруді күшейту; ОДМ бойынша бірыңғай операторды бекіту; ОДМ мемлекеттік жоспарлау жүйесіне және мемлекеттік органдардың КРІ интеграциясы
Қаржылық		
Қаржыландыру тапшылығы, ESG құралдарының төмен дамуы	«Жасыл банктер» (Ұлыбритания); салықтық ынталандыру (Қытай); мемлекеттік кепілдіктер (ЕО)	Astana International Financial Centre арқылы ESG нарығын дамыту; «жасыл» облигациялар шығаруды ынталандыру; салықтық жеңілдіктер мен мемлекеттік қолдау тетіктерін енгізу
Мониторинг		
Деректердің жетіспеушілігі, әдістемелік мәселелер	Big Data пайдалану (Қытай); азаматтық мониторинг (Үндістан)	Қазақстан Республикасы Ұлттық статистика бюросының базасында платформаны дамыту; eGov деректерін интеграциялау; ОДМ мониторингі үшін Big Data және govtech шешімдерін қолдану
Коммуникациялық		
Төмен хабардарлық, бизнесті әлсіз тарту	Ұлттық ақпараттық науқандар (Оңтүстік Корея); серіктестік платформалары (Нидерланды)	EGov mobile платформасы арқылы хабардарлықты арттыру; мемлекет пен бизнестің әріптестігін дамыту; ESG және ОДМ бойынша білім беру бағдарламаларын енгізу
Ескерту: (Ұлттық статистика бюросы, 2025) дереккөз негізінде авторлар құрастырған		

ОДМ интеграциясы кешенді және сектораралық сипатта болады. Бұл институционалдық реформаларды, қаржылық ынталандыруды, технологиялық шешімдерді және барлық мүдделі тараптарды белсенді тартуды біріктіретін келісілген саясатты іске асыруды талап етеді.

Орнықты дамуға көшу үшін ұлттық жоспарлау және басқару жүйесін өзгерту қажет, ол әлеуметтік, экономикалық және экологиялық мәселелерді олардың өзара байланысында кешенді шешуді қамтамасыз етуі тиіс.

«XXI ғасырға арналған күн тәртібі» (8-тарау) барлық елдердің үкіметтеріне «елде жүзеге асырылып жатқан әртүрлі секторлық экономикалық, әлеуметтік және экологиялық саясаттар мен жоспарлар негізінде» Ұлттық орнықты даму стратегияларын әзірлеу және қабылдау туралы ұсынысты қамтиды. Құжатта атап өтілгендей, дәстүрлі жоспарларды, атап айтқанда қоршаған ортаны қорғау бойынша алынған тәжірибені пайдалану қажет және мұндай

жоспарлар ел әзірлеген орнықты даму стратегиясына толық енгізілуі тиіс. «XXI ғасырға арналған күн тәртібі» орнықты даму стратегиялары қоғамның барлық топтарының кеңінен қатысуымен әзірленуі керек екенін атап көрсетеді.

Орнықты дамудың ұлттық стратегиялары экономикалық, әлеуметтік және экологиялық аспектілерді ескере отырып, орнықты дамуға қол жеткізуге бағытталған саясатты әзірлеу мен іске асырудың кешенді және үздіксіз процесін білдіреді. Олар халықаралық тәжірибе негізінде қалыптасады және ағымдағы жағдайды талдауды, жоспарлауды, қаржыландыруды, шараларды іске асыруды, сондай-ақ нәтижелерді мониторингілеуді және түзетуді көздейді.

Орнықты дамудың ұлттық стратегияларының негізгі мақсаты - қысқа және ұзақ мерзімді перспективада қоғамның негізгі мәселелерін теңдестірілген шешу. Стратегияның тиімділігі саяси қолдаумен, нақты тұжырымдалған мақсаттармен, орнықты дамудың үш компонентінің үйлесімділігімен және іске асыру тетіктерінің болуымен қамтамасыз етіледі.

Мониторинг жүйесі, институционалдық әлеуетті дамыту және барлық мүдделі тараптардың қатысуы маңызды рөл атқарады. Бұл ретте әрбір ел халықаралық және өңірлік стратегиялармен үйлесімділікті қамтамасыз ете отырып, өзінің ұлттық ерекшеліктерін ескере отырып, орнықты дамудың ұлттық стратегияларын әзірлейді.

Қазақстан Республикасы орнықты даму мақсаттарының ұлттық саясатқа және стратегиялық жоспарлауға интеграциялануын қамтамасыз ететін оларды басқарудың көп деңгейлі жүйесін қалыптастырды. Қазақстанда негізгі үйлестіру тетігі Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің орынбасары – Ұлттық экономика министрі басқаратын ОДМ бес тақырыптық жұмыс тобының: People, Planet, Prosperity, Peace, Partnership ведомствоаралық өзара іс-қимылын және қызметін үйлестіру кеңесі болып табылады. 2024 жылы Ұлттық экономика министрлігі құрылымында ОДМ қол жеткізуді мониторингілеу жөніндегі мамандандырылған комитет құрылды, ол мемлекеттік органдардың есептілігін жүйелі бағалау және ұлттық бағдарларды түзету бойынша ұсынымдар әзірлеу бойынша өкілеттіктерге ие болды.

Қазақстан Республикасы Ұлттық статистика бюросының деректеріне сәйкес ОДМ-на қол жеткізу мониторингі елдегі білім беру жағдайын көрсететін ұлттық және халықаралық көрсеткіштер жүйесін қамтиды. 4-мақсат шеңберінде мектепке дейінгі, орта және жоғары біліммен қамту деңгейі, оқуды аяқтау, халықтың сауаттылық деңгейі, әртүрлі әлеуметтік топтар үшін білімнің қолжетімділігі, сондай-ақ математика және оқу бойынша білім сапасы сияқты көрсеткіштер бағаланады.

Мемлекеттік саясат бәрін қамтитын, әділ және сапалы білім беруді қамтамасыз етуге, сондай-ақ өмір бойы үздіксіз оқу үшін жағдай жасауға бағытталған. Білім беру жүйесі әлеуметтік теңсіздікті төмендетуге және

адами капиталды дамытуға ықпал етеді. ОДМ-ын іске асыру шеңберінде мемлекет ауыл тұрғындары, мүмкіндігі шектеулі адамдар және азаматтардың әлеуметтік осал санаттары үшін білімге тең қол жеткізуді қамтамасыз етуге назар аударады.

Мемлекеттік жоспарлау жүйесінің ОДМ интеграциясы 93% құрайды. Бұл декларативті тәсілден орнықты дамуды басқарудың институттандырылған моделіне көшуді көрсетеді. 2024-2026 жылдар кезеңінде облыстар мен республикалық маңызы бар қалалардың әлеуметтік-экономикалық даму жоспарларына орнықты даму индикаторларының белсенді енгізілуі байқалады, бұл аумақтық ерекшеліктерді ескеруге және өңіраралық диспропорцияларды төмендетуге мүмкіндік береді.

Қазақстан Республикасындағы орнықты дамудың ұлттық стратегиялары орнықты дамудың халықаралық тәсілдері мен жаһандық күн тәртібін ескере отырып қалыптастырылады. Ұлттық стратегия ағымдағы жағдайды талдауды, мемлекеттік саясатты әзірлеу мен іске асыруды, қаржыландыруды қамтамасыз етуді, институционалдық әлеуетті дамытуды, сондай-ақ қол жеткізілген нәтижелерге мониторинг пен түзетуді қамтитын жүйелі және үздіксіз процесс ретінде қарастырылады.

Қазақстан 2015 жылы БҰҰ-ның 2030 жылға дейінгі күн тәртібіне қосыла отырып, экономикалық, әлеуметтік және экологиялық міндеттерді теңгерімді шешуге бағытталған орнықты дамудың 17 мақсатын жүзеге асырады. Республика ерікті ұлттық шолуларды қоса алғанда (2019, 2022 жж.) халықаралық деңгейде нәтижелерді тұрақты түрде ұсынады.

Кесте 2 — Өзекті ОДМ бюджеттік қаржыландыру құрылымы

Орнықты дамудың мақсаты	Бюджеттегі үлесі (%)	Шығыстардың негізгі бағыттары
SDG 1: кедейлікті жою	21.7	Әлеуметтік көмек, төлемдер, сандық отбасылық карта
SDG 4: сапалы білім	14.1	Мектеп инфрақұрылымы, тегін тамақтану, STEM оқыту
SDG 9: Индустрия және инновация	11.4	ШОБ қолдау, цифрландыру, AI-жобалар
Басқа мақсаттар	52.8	Энергетика, экология, әділет, серіктестік
Ескерту – авторлар тарапынан деректер негізінде құрастырылған Содействие бюджетированию ЦУР в Казахстане https://www.undp.org/ru/kazakhstan/stories/platforma-cur-dlya-centralnoy-azii-finansiruemaya-evropeyskim-soyuzom-sodeystvie-byudzhetrovaniyu-cu-r-v-kazakhstane		

2025 жылғы талдамалық шолуға сәйкес, Қазақстанда Ұлттық статистика бюросы үйлестіретін 280 индикаторды (205 жаһандық және 75 ұлттық) қамтитын ОДМ мониторинг жүйесі қалыптасты. Статистикалық деректерге ашық қолжетімділік және оларды аналитикалық және басқарушылық мақсаттарда пайдалану қамтамасыз етіледі.

ҚР Экономикалық зерттеулер институтының зерттеулеріне сәйкес Қазақстанның мемлекеттік бюджетінің едәуір бөлігі Орнықты даму

мақсаттарына қол жеткізуге бағытталады, бұл ретте сапалы білім беру саласына бюджет қаражатының 14,1% -ға жуығы келеді, бұл білім беруді мемлекеттік қаржыландырудың басым бағыттарының біріне айналдырады.

Кесте 3 — Қазақстан Республикасы бойынша ОДМ негізгі көрсеткіштері (2024 жыл)

ОДМ	Негізгі көрсеткіштердің сандық мәні
M1.	Табысы ең төмен күнкөріс деңгейінің шамасынан төмен халықтың үлесі - 5%; Мемлекеттік шығыстардың жалпы сомасындағы негізгі қызметтерге (білім беру, денсаулық сақтау және әлеуметтік қорғау) арналған шығыстардың үлесі – 52,4% Әлеуметтік қорғауға арналған мемлекеттік шығыстардың үлесі жалпы бюджетке пайызбен - 19%;
M3.	Аналар өлімінің коэффициенті 100 000 тірі туылғандарға шаққанда - 10,1; 5 жасқа дейінгі балалардың өлім коэффициенті 1000 туылғандарға шаққанда – 9,3; Туберкулезбен ауыру 100 000 адамға шаққанда - 33,4; Халықтың жан басына шаққанда дәрігерлермен қамтамасыз етілу (1000 тұрғынға) – 4,1;
M5.	Отбасылық-тұрмыстық саладағы әйелдерге қатысты жасалған құқық бұзушылықтар (жағдай) – 3080; Кіші жастағы, ерте және мәжбүрлі некелер және әйелдердің жыныс мүшелеріне зақым келтіретін операциялар сияқты тәжірибенің барлық зиянды түрлерін жою – 6,1; Басшылық лауазымдардағы әйелдердің үлесі – 41,3%;
M8.	Халықтың жан басына шаққандағы нақты ЖІӨ-нің жыл сайынғы өсу қарқыны, 2005 жылға пайызбен – 171,4%; Жынысы бойынша бөліністегі жұмыссыздық деңгейі – 4,7%; Оқымайтын, жұмыс істемейтін және кәсіби дағдыларды үйренбейтін жастар (15-тен 35 жасқа дейін) үлесі – 6,5%; Мансап орталықтарына жүгінгендер қатарынан тұрақты жұмыс орындарына жұмысқа орналастырылған – 44,56%;
M12.	Тағам қалдықтарының индексі - 2 207,6 мың тонна; Ресурстарды ұтымды пайдалану туралы есептерді жариялайтын компаниялар саны – 26 бірлік; Қалдықтардың түзілуіне өндірістік қалдықтарды қайта өңдеу және кәдеге жарату үлесі – 26,7%; Қатты тұрмыстық қатты қалдықтарды олардың түзілуіне қайта өңдеу және кәдеге жарату үлесі – 25,8%;
M14.	Сынама алуудың репрезентативтік станцияларының (Каспий теңізі) келісілген тобында өлшенетін теңіз суының сутегі көрсеткішінің (pH) орташа мәні – 7,95%; Биологиялық тұрақты шектердегі балық қорларының үлесі – 85,19% (2018 ж.); ЖІӨ-де «Балық аулау және акваөсіру» үлесі – 0,1%;
M16.	Қасақана кісі өлтіруден жәбірленушілер саны – 2,4; Өз ауданында көшеде жалғыз жүргенде өзін толық немесе жеткілікті дәрежеде қауіпсіз сезінетін адамдардың үлесі – 93,4%; Халықтың сыбайлас жемқорлық деңгейін қабылдауы – 32,0%; Қазақстан мүшелік ететін халықаралық ұйымдардың саны – 158 бірлік; Азаматтық органдарда тууы тіркелген 5 жасқа дейінгі балалардың үлесі, жасы бойынша бөліністе – 99,7%;
M17.	Шетелдік тікелей инвесторлардан Қазақстанға тікелей инвестициялардың жалпы ағынының ЖІӨ-ге қатынасы – 6,0%; Интернетті пайдаланатын халықтың үлесі – 95,3%; Кең жолақты интернеттің стационарлық (тіркелген сымды және сымсыз) абоненттерінің саны - 3311,5 мың; SPI және ODIN халықаралық рейтингтері бойынша Қазақстанның ұстанымы – 65 және 44 орын.
Ескерту – авторлар тарапынан ҚР ресми статистикалық деректері негізінде құрастырылған https://stat.gov.kz/en/sustainable-development-goals/goal	

Кедейлікті оның барлық нысандарында жаппай жою мақсат 1-де табысы ең төменгі күнкөріс деңгейінен төмен халықтың деңгейі 5% құрайды, бұл әлеуметтік осалдықтың қалыпты деңгейінің сақталуын көрсетеді. Мемлекеттік шығыстардың едәуір үлесі базалық әлеуметтік қызметтерге (52,4%) жіберіледі, бұл әлеуметтік саясаттың басымдығын растайды.

Салауатты өмір салтын қамтамасыз ету және кез келген жаста барлығының амандығына жәрдемдесу мақсаты бойынша денсаулық саласында оң үрдістер байқалады: ана өлімінің 100 000 босануға шаққанда 10,1 жағдайға дейін және бала өлімінің 1000 босануға шаққанда 9,3-ке дейін төмендеуі. Алайда, туберкулезбен байланысты проблемалар сақталуда (100000 тұрғынға шаққанда 33,4).

Гендерлік теңдікті қамтамасыз ету және барлық әйелдер мен қыздардың құқықтары мен мүмкіндіктерін кеңейту мақсаты бойынша басшылық лауазымдардағы әйелдердің үлесі ұлғаяды (41,3%), алайда тұрмыстық зорлық-зомбылық жағдайлары сақталуда, бұл әлеуметтік шараларды одан әрі күшейтуді талап етеді.

Алға бағытталған, ауқымды және тұрақты экономикалық өсуге, барлығы үшін толық және өнімді жұмыспен қамтуға және лайықты жұмысқа жәрдемдесу мақсаты бойынша нақты ЖІӨ өсімі және жұмыссыздықтың орташа деңгейі (4,7%) тіркеледі. Бұл ретте NEET-жастардың үлесі 6,5% деңгейінде қалып отыр, бұл жұмыспен қамту бағдарламаларын кеңейту қажеттігін көрсетеді.

Жауапты тұтыну және өндіріс саласында қалдықтардың пайда болуының едәуір көлемі сақталады, ал оларды қайта өңдеу деңгейі салыстырмалы түрде төмен болып қалады (шамамен 25-26%), бұл «жасыл экономиканы» дамыту қажеттілігін көрсетеді.

Мұхиттарды, теңіздерді және теңіз ресурстарын орнықты даму мүдделерінде сақтау және оңтайлы пайдалану мақсаты бойынша Каспийдің теңіз экожүйелерінің салыстырмалы түрде тұрақты жағдайы байқалады, алайда ЖІӨ-дегі балық шаруашылығы секторының үлесі ең аз болып қалады (0,1%).

Талқылау. Орнықты даму мүдделерінде бейбіт және ашық қоғамның құрылуына жәрдемдесу, барлығы үшін сот әділдігіне қол жеткізу мүмкіндігін қамтамасыз ету және барлық деңгейлерде тиімді, есеп беруге міндетті және кең қатысуға негізделген мекемелерді құру мақсатына сәйкес балаларды тіркеудің жоғары деңгейі (99,7%) және халықтың қауіпсіздігі (93,4% өздерін қауіпсіз сезінеді) байқалады, алайда сыбайлас жемқорлықты қабылдау мәселесі (32%) сақталуда.

Орнықты даму мүддесінде жаһандық әріптестік шеңберінде жұмысты жүзеге асыру құралдарын нығайту және жандандыру бағыты бойынша интернет-қамтудың жоғары деңгейі (95,3%) және шетелдік инвестициялардың айтарлықтай ағыны (ЖІӨ-нің 6%) байқалады, бұл Қазақстанның жаһандық экономикаға интеграциялануының жоғары дәрежесін көрсетеді.

Қазақстан Республикасындағы ОДМ көрсеткіштері, әсіресе білім беру, денсаулық сақтау, цифрландыру және экономикалық өсу салаларындағы дамудың оң серпінін көрсетеді. Сонымен бірге экологиялық тұрақтылыққа, қалдықтарды қайта өңдеуге, гендерлік қауіпсіздікке және әлеуметтік теңсіздікті төмендетуге байланысты проблемалық аймақтар сақталуда.

Одан әрі ілгерілеу үшін «жасыл экономиканы» дамытуға, әлеуметтік қорғаудың тиімділігін арттыруға, жастардың жұмыспен қамтылуын кеңейтуге және сыбайлас жемқорлық тәуекелдерінің деңгейін төмендетуге бағытталған мемлекеттік саясаттың кешенді шараларын күшейту қажет.

Ұлттық стратегияны іске асыру тұрақты экономикалық өсуге қол жеткізуге, халықтың өмір сүру сапасын арттыруға және табиғатты ұтымды пайдалануға бағытталған. Стратегияның тиімділігі саяси қолдаумен, нақты тұжырымдалған мақсаттармен, сектораралық үйлестірумен және мүдделі тараптардың қатысуымен қамтамасыз етіледі.

Қорытынды. Зерттеу барысында жоғары білім беру жүйесі Қазақстанда орнықты даму мақсаттарын іске асыруда маңызды рөл атқаратыны анықталды. Жоғары оқу орындары білікті мамандар даярлау орталықтары ғана емес, сонымен бірге адами капиталды қалыптастырудың, ғылымды, инновацияларды және қоғамның әлеуметтік жауапкершілігін дамытудың маңызды институттары болып табылады.

Талдау Қазақстанда білім беру қызметтерінің сапасын арттыруға, цифрлық технологияларды дамытуға, халықаралық білім беру кеңістігіне ықпалдасуға және оқу процесі мен ғылыми-зерттеу қызметіне орнықты даму қағидаттарын енгізуге бағытталған жоғары білім беру жүйесін жаңғыртудың дәйекті саясаты жүргізіліп жатқанын көрсетті. Университеттер халықаралық жобаларға, ғылыми зерттеулерге және экологиялық бастамаларға қатысуды біртіндеп кеңейтуде, бұл орнықты даму мақсаттарына қол жеткізуге ықпал етеді.

Сонымен қатар, белгілі бір проблемалар анықталды, олардың ішінде ғылыми зерттеулерді қаржыландыру деңгейінің жеткіліксіздігі, өңірлік жоғары оқу орындарының дамуының біркелкі еместігі, ғылыми әзірлемелер нәтижелерін практикалық енгізудің шектеулілігі, сондай-ақ орнықты дамудың қазіргі заманғы талаптарына сәйкес білім беру бағдарламаларын одан әрі жетілдіру қажеттілігі.

Зерттеу нәтижелері бойынша жоғары білім беру жүйесінің тиімділігін одан әрі арттыру мемлекет, университеттер, бизнес және халықаралық ұйымдар арасындағы өзара іс-қимылды нығайтуды талап етеді деген қорытынды жасауға болады. Инновациялық инфрақұрылымды дамыту, кадрлар даярлау сапасын арттыру, ғылыми зерттеулерді қолдау және жастарда тұрақты даму мәдениетін қалыптастыру маңызды бағыт болып қала береді. Жоғары білім беру жүйесі Қазақстанның орнықты әлеуметтік-экономикалық дамуының негізгі факторларының бірі және БҰҰ-ның 2030 жылға дейінгі жаһандық күн тәртібі шеңберінде ұлттық басымдықтарға қол жеткізудің маңызды тетігі болып табылады.

References

- Allen C., Metternicht G., Wiedmann T. (2018) Initial progress in implementing the Sustainable Development Goals (SDGs): A review of evidence from countries. *Sustainability Science*, 13(5). — P. 1453–1467. (in Eng.)
- Barbier E.B., Burgess J.C. (2021) *Economics of the SDGs*. Berlin: Springer International Publishing. 209 p. (in Eng.)
- Goncharova M.A., Vorotnikov A.M. (2024) Cifrovizacija obrazovanija v Rossii: vklad naciaonal'nyh proektov v dostizhenie CUR OON №4 [Digitalization of education in Russia: The contribution of national projects to the achievement of UN SDG No. 4]. *Jenigma*, 76. — P. 40–50. (in Rus.)
- Bespalyj S.V., Musina A.Zh., Petrenko A.A., Kolesnikov Ju.Ju. (2025) Integracija CUR v vysshee obrazovanie Kazahstana: podgotovka kadrov dlja ustojchivoj jekonomiki [Integration of the SDGs into higher education in Kazakhstan: Training for a sustainable economy]. *Vestnik Torajgyrov Universiteta. Jekonomicheskaja serija*, 2. — P. 127–142. <https://doi.org/10.48081/RKU1304> (in Rus.)
- Eteokleous N., Panaoura R. (2026) Academics' self-reports on digital competences for sustainable development in higher education. *Education and Self-Development*, 21(1). — P. 28–43. <https://doi.org/10.26907/esd.21.1.03> (in Eng.)
- Alina G.B., Lukpanova Zh.O., Orazbaeva A.G., et al. (2023) Financing the education sector in the context of sustainable development of the Republic of Kazakhstan. *Vestnik Kazahskogo Universiteta Jekonomiki, Finansov i Mezhdunarodnoj Torgovli*, 2(51). <https://doi.org/10.52260/kuef.2023.51.2.042> (in Eng.)
- Haas P.M., Ivanovskis N. (2022) Prospects for implementing the SDGs. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 56. — P. 101–176. (in Eng.)
- Bajdakov A.K., Kurmanov N.A., Vjej F., Tokenova S.M. (2024) Qazaqstanda “sapaly bilim beru” 4 TDM qol zhetkizuding jekonomikalyq aspektileri [Economic aspects of achieving SDG 4 “quality education” in Kazakhstan]. *Education. Quality Assurance*, 4(37). — P. 14–22. https://doi.org/10.58319/26170493_2024_4_14 (in Kaz.)
- Leal Filho W. (2020) Accelerating the implementation of the SDGs. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 21(3). — P. 507–511. (in Eng.)
- Ornyqty damu maqsattary — Qazaqstan korsetkishti Qazaqstannyng 2025 zhylyg ushinshi erikti ulttyq sholuyna statistikalyq qosymsha [Sustainable Development Goals — Indicators of Kazakhstan. Statistical Annex to the Third Voluntary National Review of Kazakhstan 2025]. Available at: [SDG_report_kaz.pdf](#) (in Kaz.)
- Starikova E.A., Sinicya M.N. (2025) Obrazovanie v ramkah ustojchivogo razvitija: realizacija CUR 4 “Kachestvennoe obrazovanie” i koncepcija “nepreryvnogo obuchenija” [Education within the framework of sustainable development: Implementation of SDG 4 “Quality education” and the concept of lifelong learning]. *Jekonomika i Upravlenie: Problemy, Reshenija*, 13, 3(156). — P. 260–268. <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2025.03.13.030> (in Rus.)
- Sachs J.D., Lafortune G., Fuller G. (2024) *The SDGs and the UN Summit of the Future. Sustainable Development Report 2024*. Paris: SDSN; Dublin: Dublin University Press. 500 p. (in Eng.)

Publication Ethics and Publication Malpractice in the journals of the Central Asian Academic Research Center LLP

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 journals of the Central Asian Academic Research Center LLP implies that the described work 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 Central Asian Academic Research Center LLP 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 Cross Check originality detection service <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 Central Asian Academic Research Center LLP.

The Editorial Board of the Central Asian Academic Research Center LLP will monitor and safeguard publishing ethics.

Requirements for articles design for publication in the journal are available on the websites:

[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>

Managing Editor: A.Shormakova

Editors: D.S. Alenov, M.Konyrbekov

Computer layout: G.D. Zhadyranova

Signed for print: June 30, 2026

Format: 70×90 1/16. 48.0 printed sheets. Order No. 3