

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

**SCIENTIFIC JOURNAL OF
PEDAGOGY AND ECONOMICS**

**№4
2026**



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



SCIENTIFIC JOURNAL OF PEDAGOGY AND ECONOMICS

PUBLISHED SINCE 1944

4 (422)

July – August 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

Abdrasilov B.S., Shinetova L.E., Bekenov N.K.

Evolution of Educational Assessment in Kazakhstan: From Unified National Testing Digitalization to a Competency-Based Model.....14

Arystanova S.A., Maimatayeva A.D., Zhandavletova R.B.

Teaching neurobiology at secondary school level: evidence from teacher observations and student reflective journals.....30

Bauyrzhan L.N., Zhylysbayeva A.N., Zhylysbayeva G.N.

Possibilities and difficulties in applying artificial intelligence for learning inorganic chemistry.....44

Beysembaeva T.Z., Almukhambetova Z.B.

Psychological and pedagogical features of self-regulation of future teachers.....64

Berdi D.K., Sarbayeva M.T., Meirbekov A.K.

Ways to develop the research competence of future chemistry teachers in the context of digital education.....82

Yessenbayeva A.M., Rakhmetova R.S.

Opportunities of modern digital technologies in the development of reading skills.....98

Jakina A.A., Abykenova D.B., Kopeev Zh.B.

Integration of artificial intelligence in education in the context of institutional barriers and entrepreneurial potential.....117

Zhalgasbekova Zh.K., Zulpykhar Zh.E., Zhunusova D.

Telegram bot is an effective digital assistant for computer science teachers.....132

Zhekeyeva A.E., Akzholova A.T., Saduakas G.T.

The effectiveness of using digital technologies in completing tasks aimed at developing reading literacy.....151

Zhalel A., Bidoldoy A., Bazarbaeva B.

Pedagogical technologies for developing endurance considering the age-specific characteristics of football players.....166

Kerimbayeva R., Syzdykbayeva A., Iminova Yu.

Inclusive preschool education in Kazakhstan: practices of children's play adaptation according to interviews with teachers.....184

Nurbekova M.A., Moldakhanova D., Myrzakhmetova N.O.

Integration of STEM approaches into chemistry teaching in the educational process.....205

Nurbekova G.F., Serik M., Maulenova M.A.

Teaching learners methods of comprehensive big data analysis and visualization.....229

Nurgaliyeva K.E., Bakytказы T., Ferreira E.

Application of teaching practice in stem education for pre-service physics teacher preparation.....248

Orazbayeva F.Sh.

Pedagogical processes and polyparadigmatic positions in the conversational space.....271

Rakhimova M.N., Bozhig Zh., Satabaeva G.K.

Socio-ecological model as the basis of analysis of vitality and motor activity of students.....286

Rizakhodjayeva G.A.

Unlocking the potential: the educational impact of art-based technologies.....305

Sambetova R.A., Varyaev A.A., Uxikbayev Ye.Z.

Generative AI and its effect on academic performance in computer science education.....324

Torgayeva Sh.A., Nasirov A.A., Rakhimbayeva A.A.

Adaptive AI tools as digital scaffolds for EFL writing.....347

Tuyakov Y., Yessetov Y., Shuakayev M.

Developing high school students' spatial thinking through the use of digital technologies.....363

ECONOMY

Aidarov D.Kh., Taibek Zh.K., Turalina S.M.

Assessing the impact of financial risks on enterprise financial stability.....385

Amanbayeva A.A., Nurpeisova A.Z., Tolemissova D.A.

Digital transformation of regional socio-economic systems.....404

Biken W., Aitkazin Z., Aitkazina M.

Blended finance and credit guarantees of international financial institutions in Kazakhstan.....421

Juman J., Medukhanova L.A., Seriyeva Zh.A.

Trade and investment cooperation between Kazakhstan and Central Asian countries.....435

Kazhyken M.

A methodological framework for measuring national economic adaptivity and adaptation.....451

Kireyeva A., Rab Nawaz Lodhi, Bekbossinova A.S.

Determinants and strategic directions for enhancing women's access to quality employment in Kazakhstan.....468

Kokenova A.T., Moldabekov B., Koptayeva G.P.

Modeling of the power of cooperatives for the organizational and economic mechanism of sustainable development of the living system of the Turkestan Region.....490

Kulanova D.A., Seisenbayeva Zh.M., Kydyrova Zh.Sh.

Innovative infrastructure of light industry: integration of financial instruments and structural transformations.....517

Nurgaliyeva K., Bissenbayeva S., Zhumaxanova K.

Social entrepreneurship in Kazakhstan: current state, support mechanisms and development directions.....550

Omarkozhayeva A.N., Abikayeva M.D., Yardyakova I.V.

Tourism as a factor enhancing the socio-economic resilience of Kazakhstan's monotowns.....569

Rustemuly M., Sikhimbayeva D.R., Sikhimbayev M.R.

Payments for subsoil use and economic evaluation of mineral resources.....590

Shalbolova U.Zh., Salykov A.M., Junusova A.T.

Assessment of the effectiveness of an investment project in housing construction with consideration of digital transformation.....605

Skakova S.N., Davletova M.T., Gerasimenko V.V.

The impact of digital marketing on consumer behavior in domestic tourism in Kazakhstan.....626

Tazhikenova S.K., Zayakina A.V., Bulakbay Zh.M.

Economic assessment of Kazakhstan's residential real estate market: trends, regional differences and development factors.....654

Tekenova A., Yerzhanov A., Zharylkasinova M.

Internal control of commodity transactions in trade under digital transformation.....683

Tuzubekova M.K., Zhumagulova A.K., Baimbetov M.K.

Assessment of the investment attractiveness of the agro-industrial complex of the Republic of Kazakhstan: a regional comparative analysis.....702

Yerimpasheva A.T., Tarakbaeva R.Ye., Myrzakhmetova A.M.

Digitalization and artificial intelligence in the economy: theoretical foundations, legal regulation, and competency development.....721

Zagidullina Z.R., Ismailova R.A., Tolon M.

The role of special economic zones in shaping Kazakhstan's state export policy.....738

Zhumabekov A., Osmanov Zh., Zubecs A.

Transformation of mechanisms of state support for entrepreneurship in the Republic of Kazakhstan.....753

Zhussupova Zh.K., Duiskenova R.Zh., Baybolova L.K.

Integration of digital technologies and environmentally sustainable practices in the hotel industry: a systematic literature review.....775

МАЗМҰНЫ

ПЕДАГОГИКА

Абдрасилов Б.С., Шинетова Л.Е., Бекенов Н.К.

Қазақстанның бағалау жүйесінің эволюциясы: Ұлттық бірыңғай тестілеуді цифрландырудан құзыреттілік моделіне өту.....14

Арыстанова С.А., Майматаева А.Д., Жандавлетова Р.Б.

Орта мектеп деңгейінде нейробиологияны оқыту: мұғалім бақылаулары мен оқушылардың рефлексивтік күнделіктерінен алынған дәлелдер.....30

Бауыржан Л.Н., Жылысбаева А.Н., Жылысбаева Г.Н.

Бейорганикалық химияны оқытуда жасанды интеллектті қолданудың мүмкіндіктері мен қиыншылықтары.....44

Бейсембаева Т.Ж., Альмухамбетова Ж.Б.

Болашақ педагогтардың өзін-өзі реттеуінің психологиялық-педагогикалық ерекшеліктері.....64

Берді Д.К., Сарбаева М.Т., Мейірбеков А.К.

Цифрлық білім беру жағдайында болашақ химия мұғалімдерінің зерттеушілік құзыреттілігін дамыту жолдары.....82

Есенбаева А.М., Қойшигулова Д.М.

Оқу дағдыларын дамытудағы заманауи цифрлық технологиялардың мүмкіндіктері.....98

Джакина А.А., Абыкенова Д.Б., Копеев Ж.Б.

Институционалдық кедергілер мен кәсіпкерлік әлеует контекстінде білім берудегі жасанды интеллекттің интеграциясы.....117

Жалғасбекова Ж.К., Зулпыхар Ж.Е., Жунусова Д.Ж.

Telegram-бот – информатика мұғалімінің тиімді цифрлық көмекшісі.....132

Жекеева А.Е., Ақжолова А.Т., Садуақас Г.Т.

Оқу сауаттылығын қалыптастыруға арналған тапсырмаларды орындауда цифрлық технологияны қолданудың тиімділігі.....151

Жалел А., Бидолдой А., Базарбаева Б.

Футболшылардың жас ерекшеліктерін ескере отырып төзімділікті қалыптастырудың педагогикалық технологиялары.....166

Керимбаева Р.К., Сыздықбаева А.Д., Иминова Ю.Б.

Қазақстандағы инклюзивті мектепке дейінгі білім беру: педагогтармен сұхбат деректері бойынша балаларды ойынға бейімдеу практикасы.....184

Нурбекова М.А., Молдаханова Д., Мырзахметова Н.О.

Білім берудегі химияны оқытуда STEM тәсілдерін интеграциялау.....205

Нурбекова Г.Ф., Серік М., Мауленова М.А.

Білім алушыларды үлкен деректерді кешенді талдау және визуализациялау әдістеріне үйрету.....229

Нұрғалиева Қ.Е., Бақытқазы Т., Феррейра Э.

Болашақ физика мұғалімдерін даярлауда STEM білім беру жағдайында оқыту
тәжірибесін қолдану.....248

Оразбаева Ф.Ш.

Сөйлесім кеңістігіндегі педагогикалық үрдістер мен полипарадигмалық ұстанымдар.....271

Рахимова М.Н., Бөжиг Ж., Сатабаева Г.К.

Студенттердің тіршілік қабілеттілігі мен қозғалыс белсенділігін талдаудың негізі
ретіндегі әлеуметтік-экологиялық модель.....286

Ризаходжаева Г.А.

Мүмкіндіктерді ашу: арт-технологиялардың білім берудегі әсері.....305

Самбетова Р.А., Верьяев А.А., Уксикбаев Е.З.

Генеративтік жасанды интеллект және оның информатиканы оқытуда әсері.....324

Торғаева Ш.А., Насиров А.А., Рахимбаева А.А.

EFL жазуын оқытудағы цифрлық тірек ретіндегі бейімделгіш жасанды интеллект
құралдары.....347

Тұяқов Е., Есетов Е., Шуақиев М.

Цифрлық технологияларды пайдалану негізінде жоғары сынып оқушыларының
кеңістіктік ойлауын дамыту.....363

ЭКОНОМИКА**Айдаров Д.Х., Тайбек Ж.Қ., Туралина С.М.**

Қаржылық тәуекелдердің кәсіпорындардың қаржылық тұрақтылығына әсерін бағала.....385

Аманбаева А.А., Нурпейсова А.З., Толемисова Д.А.

Аймақтық әлеуметтік-экономикалық жүйелердің цифрлық трансформациясы.....404

Бикен В., Айтқазин Ж., Айтқазина М.

Қазақстандағы халықаралық қаржы ұйымдарының аралас қаржыландыруы және
кредиттік кепілдіктері.....421

Жұман Ж., Медуханова Л.А., Сериева Ж.А.

Қазақстан мен Орталық Азия елдерінің сауда-инвестициялық ынтымастығы.....435

Қажыкен М.

Ұлттық экономиканың бейімділігі мен бейімделуін өлшеудің әдіснамалық тәсілі.....451

Киреева А., Лодхи Р.Н., Бекбосинова А.С.

Қазақстанда әйелдердің сапалы жұмыспен қамтылуына қолжетімділікті кеңейтудің
детерминанттары мен стратегиялық бағыттары.....468

Көкенова А.Т., Молдабеков Б.К., Коптаева Г.П.

Түркістан облысының мал шаруашылығы жүйелерін тұрақты дамытудың
ұйымдастырушылық-экономикалық тетігіне кооперативтік шаруашылықтардың
әсерін модельдеу.....490

Қуланова Д.А., Сейсенбаева Ж.М., Кыдырова Ж.Ш.

Жеңіл өнеркәсіптің инновациялық инфрақұрылымы: қаржы құралдарының интеграциясы және құрылымдық қайта құру.....517

Нұрғалиева К., Бисенбаева С., Жұмаксанова К.

Қазақстандағы әлеуметтік кәсіпкерлік: қазіргі жағдайы, қолдау тетіктері және даму бағыттары.....550

Омаркожаева А.Н., Абикаева М.Д., Ярдякова И.В.

Туризм Қазақстан моноқалаларының әлеуметтік-экономикалық тұрақтылығын арттыру факторы ретінде.....569

Рүстемұлы М., Сихимбаева Д.Р., Сихимбаев М.Р.

Жер қойнауын пайдаланғаны үшін төлемдер және минералды-шикізат ресурстарын экономикалық бағалау.....590

Шалболова У.Ж., Салыков А.М., Джунусова А.Т.

Цифрлық трансформацияны ескере отырып тұрғын үй құрылысындағы инвестициялық жобаның тиімділігін бағалау.....605

Скакова С.Н., Давлетова М.Т., Герасименко В.В.

Қазақстандағы ішкі туризм саласында цифрлық маркетингтің тұтынушылардың мінез-құлқына әсері.....626

Тәжікенова С.К., Заякина А.В., Бұлақбай Ж.М.

Қазақстанның тұрғын жылжымайтын мүлік нарығын экономикалық бағалау: үрдістер, өңірлік айырмашылықтар және даму факторлары.....654

Текенова А.У., Ержанов А.Қ., Жарылқасинова М.Ж.

Саудадағы тауарлық операцияларды ішкі бақылаудың цифрлық трансформация жағдайындағы ерекшеліктері.....683

Түзубекова М.К., Жұмағұлова А.К., Баимбетов М.К.

Қазақстан Республикасы агроөнеркәсіптік кешенінің инвестициялық тартымдылығын бағалау: өңірлік салыстырмалы талдау.....702

Еримпашева А.Т., Таракбаева Р.Е., Мырзахметова А.М.

Экономикадағы цифрландыру және жасанды интеллект: теориялық негіздері, құқықтық реттеу және құзыреттіліктерді дамыту.....721

Загидуллина З.Р., Исманлова Р.А., Толон М.

Қазақстанның мемлекеттік экспорттық саясатын қалыптастырудағы арнайы экономикалық аймақтардың рөлі.....738

Жұмабеков А., Османов Ж., Зубец А.

Қазақстан Республикасында кәсіпкерлікті мемлекеттік қолдау механизмдерінің трансформациясы.....753

Жусупова Ж.К., Дүйсеннова Р.Ж., Байболова Л.К.

Қонақ үй индустриясында цифрлық технологиялар мен экологиялық тұрақты тәжірибелерді интеграциялау: жүйелі әдебиеттерге шолу.....775

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕДАГОГИКА

Абдрасилов Б.С., Шинетова Л.Е., Бекенов Н.К.

Эволюция системы оценивания в Казахстане: от цифровизации Единого национального тестирования к компетентностной модели.....14

Арыстанова С.А., Майматаева А.Д., Жандавлетова Р.Б.

Преподавание нейробиологии на уровне средней школы: данные наблюдений учителей и рефлексивных дневников учащихся.....30

Бауыржан Л.Н., Жылысбаева А.Н., Жылысбаева Г.Н.

Перспективы и трудности использования искусственного интеллекта в изучении неорганической химии.....44

Бейсембаева Т.Ж., Альмухамбетова Ж.Б.

Психолого-педагогические особенности саморегуляции будущих педагогов.....64

Берди Д.К., Сарбаева М.Т., Мейрбеков А.К.

Пути развития исследовательских компетенций будущих учителей химии в условиях цифрового образования.....82

Есенбаева А.М., Койшигулова Д.М.

Возможности современных цифровых технологий в развитии навыков чтения.....98

Джакина А.А., Абыкенова Д.Б., Копеев Ж.Б.

Интеграция искусственного интеллекта в образовании в контексте институциональных барьеров и предпринимательского потенциала.....117

Жалгасбекова Ж.К., Зулпыхар Ж.Е., Жунусова Д.Ж.

Telegram-бот — эффективный цифровой помощник учителя информатики.....132

Жекеева А.Е., Акжолова А.Т., Садуакас Г.Т.

Эффективность использования цифровых технологий при выполнении заданий, направленных на формирование читательской грамотности.....151

Жалел А., Бидолдой А., Базарбаева Б.

Педагогические технологии формирования выносливости с учетом возрастных особенностей футболистов.....166

Керимбаева Р.К., Сыздыкбаева А.Д., Иминова Ю.Б.

Инклюзивное дошкольное образование в Казахстане: практики игровой адаптации детей по данным интервью с педагогами.....184

Нурбекова М.А., Молдаханова Д., Мырзахметова Н.О.

Интеграция STEM-подходов в преподавание химии в образовательном процессе.....205

Нурбекова Г.Ф., Серік М., Мауленова М.А.

Обучение студентов методам комплексного анализа и визуализации больших данных.....229

Нұргалиева Қ.Е., Бакытказы Т., Феррейра Э.П.

Применение практики обучения в условиях STEM-образования при подготовке будущих учителей физики.....248

Оразбаева Ф.Ш.

Педагогические процессы и полипарадигматические позиции в диалоговом пространстве.....271

Рахимова М.Н., Бөжиг Ж., Сатабаева Г.К.

Социально-экологическая модель как основа анализа жизнеспособности и двигательной активности студентов.....286

Ризаходжаева Г.А.

Раскрытие потенциала: анализ образовательного воздействия арт-технологий.....305

Самбетова Р.А., Верьяев А.А., Уксикбаев Е.З.

Генеративный искусственный интеллект и его влияние на успеваемость в образовании в области информатики.....324

Торгаева Ш.А., Насиров А.А., Рахимбаева А.А.

Адаптивные инструменты ИИ как цифровые опоры в обучении англоязычному письму.....347

Туяков Е., Есетов Е., Шуакаев М.

Развитие пространственного мышления учащихся старших классов на основе использования цифровых технологий.....363

ЭКОНОМИКА**Айдаров Д.Х., Тайбек Ж.К., Туралина С.М.**

Оценка влияния финансовых рисков на финансовую устойчивость предприятий.....385

Аманбаева А.А., Нурпейсова А.З., Толемисова Д.А.

Цифровая трансформация региональных социально-экономических систем.....404

Бикен В., Айтказин Ж., Айтказина М.

Бленд-финансирование и кредитные гарантии международных финансовых организаций в Казахстане.....421

Жуман Ж., Медуханова Л.А., Сериева Ж.А.

Торгово-инвестиционное сотрудничество Казахстана со странами Центральной Азии.....435

Кажыкен М.

Методологический подход к измерению адаптивности и адаптации национальной экономики.....451

Киреева А., Лодхи Р.Н., Бекбосинова А.С.

Детерминанты и стратегические направления расширения доступа женщин к качественной занятости в Казахстане.....468

Кокенова А.Т., Молдабеков Б.К., Коптаева Г.П.

Моделирование воздействия кооперативных хозяйств на организационно-экономический механизм устойчивого развития животноводческих систем Туркестанской области.....490

Куланова Д.А., Сейсенбаева Ж.М., Кыдырова Ж.Ш.

Инновационная инфраструктура легкой промышленности: интеграция финансовых инструментов и структурные преобразования.....517

Нургалиева К., Бисенбаева С., Жумаханова К.

Социальное предпринимательство в Казахстане: современное состояние, механизмы поддержки и направления развития.....550

Омаркожаева А.Н., Абибаева М.Д., Ярдякова И.В.

Туризм как фактор повышения социально-экономической устойчивости моногородов Казахстана.....569

Рустемұлы М., Сихимбаева Д.Р., Сихимбаев М.Р.

Платежи за недропользование и экономическая оценка минерально-сырьевых ресурсов.....590

Шалболова У.Ж., Салыков А.М., Джунусова А.Т.

Оценка эффективности инвестиционного проекта в жилищном строительстве с учетом цифровой трансформации.....605

Скакова С.Н., Давлетова М.Т., Герасименко В.В.

Влияние цифрового маркетинга на поведение потребителей во внутреннем туризме в Казахстане.....626

Тажикенова С.К., Заякина А.В., Булакбай Ж.М.

Экономическая оценка рынка жилой недвижимости Казахстана: тенденции, региональные различия и факторы развития.....654

Текенова А.У., Ержанов А.К., Жарылкасинова М.Ж.

Внутренний контроль товарных операций в торговле в условиях цифровой трансформации.....683

Тузубекова М.К., Жумагулова А.К., Баимбетов М.К.

Оценка инвестиционной привлекательности агропромышленного комплекса Республики Казахстан: региональный сравнительный анализ.....702

Еримпашева А.Т., Таракбаева Р.Е., Мырзахметова А.М.

Цифровизация и искусственный интеллект в экономике: теоретические основы, правовое регулирование и развитие компетенций.....721

Загидуллина З.Р., Исмаилова Р.А., Толон М.

Роль специальных экономических зон в формировании государственной экспортной политики Казахстана.....738

Жумабеков А., Османов Ж., Зубец А.

Трансформация механизмов государственной поддержки предпринимательства в Республике Казахстан.....753

Жусупова Ж.К., Дүйсенова Р.Ж., Байболова Л.К.

Интеграция цифровых технологий и экологически устойчивых практик в гостиничной индустрии: систематический обзор литературы.....775

SCIENTIFIC JOURNAL OF PEDAGOGY AND ECONOMICS

ISSN 1991-3494

Volume 4.

Number 422 (2026), 654-682

<https://doi.org/10.32014/2026.2518-1467.1267>

IRSTI 06.71.57; 06.52.13

UDC 332.72:330.322

JEL R21, R31, O18

© Tazhikenova S.K.^{1*}, Zayakina A.V.², Bulakbay Zh.M.¹, 2026.¹L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan;²Ekibastuz Engineering and Technical Institute named after Academician K. Satpayev, Ekibastuz, Kazakhstan.

E-mail: tazhikenova_sk@enu.kz

ECONOMIC ASSESSMENT OF KAZAKHSTAN'S RESIDENTIAL REAL ESTATE MARKET: TRENDS, REGIONAL DIFFERENCES AND DEVELOPMENT FACTORS

Tazhikenova Sapiya — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan,

E-mail: tazhikenova_sk@enu.kz, ORCID: 0000-0001-7858-5094;

Zayakina Anna — Candidate of Economic Sciences, Senior Lecturer, Ekibastuz Engineering and Technical Institute named after Academician K. Satpayev, Ekibastuz, Kazakhstan,

E-mail: Anet0101@mail.ru, ORCID: 0000-0003-0333-7867;

Bulakbay Zhannat — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana, Kazakhstan,

E-mail: Bulakbay_zhannat@mail.ru, ORCID: 0000-0002-3742-6756.

Abstract. The relevance of the study is determined by the pronounced territorial heterogeneity of Kazakhstan's residential real estate market and the need for an integrated assessment of its development incorporating construction, price, investment, and social characteristics. The study aims to provide a comparative economic assessment of regional residential real estate markets in Kazakhstan and identify the factors underlying territorial differences. The empirical base consists of official data from the Bureau of National Statistics of the Republic of Kazakhstan and materials of the National Bank of Kazakhstan for 2021–2025. The methodology combines comparative and economic-statistical analysis, linear min-max normalization, ranking, and composite indexing. For interregional comparison, the Housing Real Estate Market Development Index (HREMDI) was developed, integrating four components: housing completions per 1,000 inhabitants, new housing prices, housing construction investment per capita, and housing provision per person. Converting absolute indicators into population-adjusted measures made it possible to distinguish market size from development

intensity. Calculations for 2025 reveal substantial polarization among regional markets. The highest HREMDI values were recorded for Astana (1.000), Almaty (0.728), and Shymkent (0.485); among the regions, Atyrau (0.387) and Mangystau (0.377) ranked highest. In a substantial share of regions, the index does not exceed 0.20, indicating marked territorial differences in construction intensity, investment activity, price conditions, and housing provision. The findings demonstrate that regional housing market development in Kazakhstan remains highly uneven and is concentrated primarily in major urban agglomerations and several economically active regions. The practical value of HREMDI lies in its potential application for monitoring regional residential real estate markets, identifying structural imbalances, comparing territorial development trajectories, and supporting differentiated national housing and regional policy measures.

Keywords: residential real estate market, housing construction, housing investment, housing provision, regional development, HREMDI, Kazakhstan

For citations: Tazhikenova S.K., Zayakina A.V., Bulakbay Zh.M. Economic assessment of Kazakhstan's residential real estate market: trends, regional differences and development factors. Scientific Journal of Pedagogy and Economics, 2026. — No. 3. — P. 654-682. DOI: <https://doi.org/10.32014/2026.2518-1467.1267>.

© Тәжікенова С.К. ^{1*}, Заякина А.В. ², Бұлақбай Ж.М. ¹, 2026.

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

²Академик Қ. Сәтбаев атындағы Екібастұз инженерлік-техникалық институты, Екібастұз, Қазақстан.

E-mail: tazhikenova_sk@enu.kz

ҚАЗАҚСТАННЫҢ ТҮРҒЫН ЖЫЛЖЫМАЙТЫН МҮЛІК НАРЫҒЫН ЭКОНОМИКАЛЫҚ БАҒАЛАУ: ҮРДІСТЕР, Өңірлік АЙЫРМАШЫЛЫҚТАР ЖӘНЕ ДАМУ ФАКТОРЛАРЫ

Тәжікенова Сапия — экономика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан,
E-mail: tazhikenova_sk@enu.kz, ORCID: 0000-0001-7858-5094;

Заякина Анна — экономика ғылымдарының кандидаты, аға оқытушы, академик Қ. Сәтбаев атындағы Екібастұз инженерлік-техникалық институты, Екібастұз, Қазақстан,
E-mail: Anet0101@mail.ru, ORCID: 0000-0003-0333-7867;

Бұлақбай Жаннат — экономика ғылымдарының кандидаты, доцент, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан,
E-mail: Bulakbay_zhannat@mail.ru, ORCID: 0000-0002-3742-6756.

Аннация. Зерттеудің өзектілігі Қазақстандағы тұрғын жылжымайтын мүлік нарығының айқын аумақтық біркелкі еместігімен және оның дамуын құрылыс, баға, инвестициялық және әлеуметтік сипаттамаларды кешенді түрде ескере отырып бағалау қажеттілігімен айқындалады. Зерттеудің

мақсаты – Қазақстан Республикасының өңірлік тұрғын жылжымайтын мүлік нарықтарына салыстырмалы экономикалық баға беру және аумақтар арасындағы айырмашылықтарды қалыптастыратын факторларды анықтау. Зерттеудің ақпараттық базасын Қазақстан Республикасы Ұлттық статистика бюросының ресми деректері және Қазақстан Ұлттық Банкінің 2021–2025 жылдардағы материалдары құрады. Әдістеме салыстырмалы және экономикалық-статистикалық талдауды, сызықтық min-max қалыпқа келтіруді, рейтингтік бағалауды және интегралдық индекстеуді қамтиды. Өңіраралық салыстыру үшін төрт құрамдасты біріктіретін Housing Real Estate Market Development Index (HREMDI) әзірленді: 1 000 адамға шаққандағы тұрғын үйді пайдалануға беру көлемі, жаңа тұрғын үй бағасы, бір тұрғынға шаққандағы тұрғын үй құрылысына салынған инвестициялар және халықтың тұрғын үймен қамтамасыз етілуі. Абсолюттік көрсеткіштерден халық санына қатысты көрсеткіштерге көшу нарықтың ауқымы мен оның даму қарқындылығын ажыратуға мүмкіндік берді. 2025 жылғы есептеулер өңірлік нарықтардың елеулі полярлануын көрсетті. HREMDI-дің ең жоғары мәндері Астанақаласында(1,000), Алматықаласында(0,728) және Шымкентқаласында (0,485) тіркелді; облыстар арасында Атырау (0,387) және Маңғыстау (0,377) облыстары жоғары орын алды. Өңірлердің едәуір бөлігінде индекс 0,20-дан аспайды, бұл тұрғын үй құрылысының қарқындылығы, инвестициялық белсенділік, баға параметрлері және халықтың тұрғын үймен қамтамасыз етілуі бойынша елеулі аумақтық айырмашылықтардың бар екенін көрсетеді. Зерттеу нәтижелерінің практикалық маңызы HREMDI-ді өңірлік тұрғын үй нарықтарын мониторингтеу, құрылымдық теңгерімсіздіктерді анықтау және мемлекеттік тұрғын үй мен өңірлік саясаттың сараланған шараларын негіздеу үшін пайдалану мүмкіндігімен байланысты.

Түйін сөздер: тұрғын жылжымайтын мүлік нарығы, тұрғын үй құрылысы, инвестициялар, тұрғын үймен қамтамасыз етілу, өңірлік даму, HREMDI, Қазақстан

© Тажикенова С.К. ^{1*}, Заякина А.В. ², Булакбай Ж.М. ¹, 2026.

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

²Екибастузский инженерно-технический институт имени академика
К. Сатпаева, Екибастуз, Казахстан.
E-mail: tazhikenova_sk@enu.kz

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РЫНКА ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ КАЗАХСТАНА: ТЕНДЕНЦИИ, РЕГИОНАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ И ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ

Тажикенова Сапия — кандидат экономических наук, ассоциированный профессор,
Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан,

E-mail: tazhikenova_sk@enu.kz, ORCID: 0000-0001-7858-5094;

Заякина Анна — кандидат экономических наук, старший преподаватель, Екибастузский инженерно-технический институт имени академика К. Сатпаева, Екибастуз, Казахстан, E-mail: Anet0101@mail.ru, ORCID: 0000-0003-0333-7867;

Булакбай Жаннат — кандидат экономических наук, доцент, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева, Астана, Казахстан, E-mail: Bulakbay_zhannat@mail.ru, ORCID: 0000-0002-3742-6756.

Аннотация. Актуальность исследования обусловлена значительной территориальной неоднородностью рынка жилой недвижимости Казахстана и необходимостью комплексной оценки его развития с учетом строительных, ценовых, инвестиционных и социальных характеристик. Цель исследования состоит в проведении сравнительной экономической оценки региональных рынков жилой недвижимости Республики Казахстан и выявлении факторов, определяющих различия между территориями. Информационную базу исследования составили официальные данные Бюро национальной статистики Республики Казахстан и материалы Национального Банка Казахстана за 2021–2025 гг. Методология включает сравнительный и экономико-статистический анализ, линейную min-max нормализацию, рейтинговую оценку и интегральное индексирование. Для межрегионального сопоставления разработан Housing Real Estate Market Development Index (HREMDI), объединяющий четыре компонента: ввод жилья на 1 000 человек, стоимость нового жилья, инвестиции в жилищное строительство на одного жителя и обеспеченность населения жильем. Переход от абсолютных показателей к значениям, скорректированным с учетом численности населения, позволил разграничить масштаб рынка и интенсивность его развития. Расчеты за 2025 г. выявили выраженную поляризацию региональных рынков. Наивысшие значения HREMDI получили Астана (1,000), Алматы (0,728) и Шымкент (0,485); среди областей более высокие позиции занимают Атырауская (0,387) и Мангистауская (0,377) области. Для значительной части регионов значение индекса не превышает 0,20, что свидетельствует о существенных территориальных различиях в интенсивности жилищного строительства, инвестиционной активности, ценовых параметрах и обеспеченности населения жильем. Практическая значимость исследования заключается в возможности использования HREMDI для мониторинга региональных рынков жилой недвижимости, выявления структурных диспропорций и обоснования дифференцированных мер государственной жилищной и региональной политики.

Ключевые слова: рынок жилой недвижимости, жилищное строительство, инвестиции, обеспеченность жильем, региональное развитие, HREMDI, Казахстан

Введение. Рынок жилой недвижимости является значимым элементом национальной экономики, функционирование которого непосредственно

связано с инвестиционной активностью, развитием строительного комплекса, финансовым положением домохозяйств, территориальной мобильностью населения и качеством жизни. Жилищная недвижимость одновременно выполняет социальную и экономическую функции: с одной стороны, обеспечивает базовую потребность населения в жилье, с другой - выступает объектом инвестирования и накопления капитала. В связи с этим состояние рынка жилья оказывает влияние не только на строительный сектор, но и на деятельность финансовых организаций, производство строительных материалов, развитие инфраструктуры и динамику региональной экономики. Современные исследования показывают, что развитие рынка жилой недвижимости определяется взаимодействием спроса и предложения, инвестиционных и финансовых факторов, демографических процессов, особенностей пространственного развития и институциональных условий. При этом эластичность предложения жилья существенно влияет на характер ценовой динамики: территории с ограниченными возможностями расширения жилищного предложения могут характеризоваться более выраженной реакцией цен на изменение спроса (Glaeser et al., 2008). Взаимосвязь жилищного рынка и финансового сектора также имеет принципиальное значение, поскольку динамика ипотечного и иного жилищного кредитования способна усиливать циклические колебания цен на недвижимость (Cerutti et al., 2017).

Для Республики Казахстан исследование данных процессов приобретает особую актуальность в условиях урбанизации, внутренней миграции населения, концентрации экономической активности в крупнейших городских агломерациях и сохранения значительных территориальных различий в социально-экономическом развитии. В 2021–2025 гг. развитие жилищного сектора сопровождалось изменением масштабов ввода жилья, увеличением инвестиций в жилищное строительство и ростом стоимости жилой недвижимости. Вместе с тем интенсивность этих процессов существенно различалась между регионами. Официальные статистические данные свидетельствуют о выраженной территориальной неоднородности рынка жилья Казахстана. Различия проявляются в объемах жилищного строительства, инвестиционной активности, стоимости квадратного метра и обеспеченности населения жильем. В результате одинаковые меры государственной жилищной политики могут иметь различную результативность в зависимости от демографической ситуации, инвестиционного потенциала и уровня развития строительного сектора конкретного региона.

Актуальность исследования определяется необходимостью формирования комплексного подхода к оценке региональных рынков жилой недвижимости Казахстана. Использование отдельных показателей - например, объема ввода жилья, стоимости квадратного метра или инвестиций - позволяет

охарактеризовать только отдельные стороны функционирования жилищного рынка и не обеспечивает целостного представления об уровне его развития. Это обуславливает необходимость применения интегрального инструментария, объединяющего строительные, ценовые, инвестиционные и социальные характеристики рынка жилья. Существующие исследования рынка жилой недвижимости Казахстана в значительной степени ориентированы на изучение отдельных вопросов жилищной обеспеченности, ипотечного финансирования, ценовой динамики и государственной жилищной политики. Вместе с тем сравнительная оценка региональных рынков на основе единой системы количественных показателей остается недостаточно разработанной. Особое значение приобретает возможность не только выявить межрегиональные различия, но и количественно определить положение каждого региона относительно других территорий страны.

Цель исследования заключается в проведении комплексной экономической оценки рынка жилой недвижимости Республики Казахстан, выявлении региональных различий и определении факторов его развития на основе системы количественных показателей. Для достижения поставленной цели предусматривается анализ динамики жилищного строительства и стоимости нового жилья, оценка инвестиционной активности и обеспеченности населения жильем, выявление региональных диспропорций, а также разработка и апробация интегрального индекса развития рынка жилой недвижимости - Housing Real Estate Market Development Index (HREMDI). Гипотеза исследования состоит в том, что уровень развития регионального рынка жилой недвижимости определяется не отдельным показателем жилищного строительства, а совокупным воздействием строительных, инвестиционных, ценовых и социальных факторов. Предполагается, что территории с более высокой строительной и инвестиционной активностью и более благоприятными параметрами жилищной обеспеченности населения характеризуются более высоким интегральным уровнем развития рынка жилой недвижимости.

Научная новизна исследования заключается в разработке и апробации интегрального подхода к сравнительной экономической оценке региональных рынков жилой недвижимости Республики Казахстан. Предлагаемый индекс HREMDI объединяет четыре группы характеристик рынка - объем ввода жилья, стоимость нового жилья, инвестиции в жилищное строительство и обеспеченность населения жильем - и позволяет сформировать сопоставимый рейтинг регионов. Практическая значимость исследования определяется возможностью использования полученных результатов при мониторинге региональных рынков жилья, определении территорий с различным уровнем развития жилищного сектора и обосновании дифференцированных мер государственной жилищной и региональной политики.

Литературный обзор. Современные исследования рынка жилой

недвижимости демонстрируют переход от анализа отдельных параметров жилищного сектора к многофакторному изучению его функционирования. Жилищный рынок одновременно связан со строительным производством, инвестиционной активностью, финансовым сектором, пространственным развитием, демографическими процессами и уровнем жизни населения. Вследствие этого оценка его состояния только по ценовой динамике или объему введенного жилья не позволяет в полной мере определить уровень развития регионального рынка. Одним из фундаментальных направлений исследований является анализ взаимосвязи предложения жилья и динамики цен. Glaeser, Gyourko и Saiz (2008) показали, что эластичность жилищного предложения существенно определяет интенсивность ценовых циклов: на территориях с ограниченной реакцией предложения увеличение спроса приводит преимущественно к росту цен, тогда как более эластичное предложение способно быстрее адаптироваться посредством расширения строительства. Saiz (2010) дополнил этот подход, доказав существенную роль географических ограничений в формировании эластичности жилищного предложения. Позднее Glaeser и Gyourko (2018) подтвердили значимость институциональных и регуляторных ограничений предложения как одного из факторов высокой стоимости жилья.

Несмотря на значительный вклад данных исследований, их применение для комплексной региональной оценки имеет определенные ограничения. Концентрация преимущественно на стороне предложения не позволяет в полной мере учитывать инвестиционную активность, финансовые условия, социальную обеспеченность населения жильем и структурные различия региональных экономик. Кроме того, высокая стоимость недвижимости может быть следствием как ограниченности предложения, так и высокого платежеспособного спроса, и инвестиционной привлекательности территории. Поэтому рост цен не может однозначно интерпретироваться как признак высокого или, напротив, низкого уровня развития рынка. Исследования Hilber и Vermeulen (2016) подтверждают данную неоднозначность: влияние роста доходов на стоимость недвижимости оказывается значительно сильнее в территориях, характеризующихся жесткими ограничениями жилищного предложения. Это свидетельствует о необходимости учитывать пространственную специфику регионов при интерпретации ценовых показателей.

В более поздних исследованиях акцент постепенно смещается на взаимосвязь жилищного предложения и доступности жилья. Molloy, Nathanson и Paciorek (2022) установили, что ограничения предложения могут сильнее отражаться на стоимости приобретения недвижимости, чем на арендных расходах и фактическом потреблении жилищных услуг. Это позволяет сделать важный методологический вывод: ценовой показатель не должен использоваться изолированно при оценке развития рынка

недвижимости, поскольку его высокое значение может характеризовать одновременно инвестиционную привлекательность, дефицит предложения и снижение доступности жилья. Финансовая составляющая рынка исследована Cerutti, Dagher и Dell'Arciccia (2017). На основе данных более чем по 50 странам авторы выявили тесную взаимосвязь между динамикой кредитования домохозяйств и циклами стоимости недвижимости. Расширение доступа к жилищному финансированию способно поддерживать спрос и увеличивать уровень собственности на жилье, однако чрезмерный рост кредитования может усиливать ценовые циклы и риски финансовой нестабильности. Следовательно, финансовое стимулирование спроса без адекватного расширения жилищного предложения не обязательно приводит к устойчивому развитию рынка жилья.

Особое значение в современной литературе приобретает проблема региональной неоднородности жилищных рынков. Suh (2023), исследуя регионально неоднородные жилищные циклы, показывает, что различия в динамике жилищных рынков способны усиливать экономическое неравенство между территориями. При этом результаты моделирования свидетельствуют о том, что регионально ориентированные инструменты стабилизации могут быть эффективнее универсальных мер, применяемых одинаково для всей страны. Аналогичный вывод следует из исследования Oikarinen, Bourassa, Hoesli и Engblom (2023). Анализ крупных агломераций показал, что взаимосвязь между стоимостью жилья и доходами существенно варьируется в пространстве, а модели, учитывающие региональную неоднородность, дают более адекватную характеристику локальных рынков. Следовательно, предположение об однородности национального жилищного рынка может приводить к искажению результатов экономической оценки.

Пространственная взаимозависимость рынков также становится самостоятельным предметом современных исследований. Lo, McCord и Squires (2024) выявили региональные эффекты распространения жилищной недоступности между территориальными рынками Великобритании. Их результаты подтверждают, что локальные рынки недвижимости не функционируют изолированно: изменение цен и доступности в одном экономическом центре способно воздействовать на соседние регионы. Однако подобные пространственные модели преимущественно исследуют динамику стоимости и доступности, оставляя за рамками комплексную оценку инвестиционной и строительной составляющих рынка.

Исследование Reiner и Musil (2023) также демонстрирует значительную территориальную неоднородность процессов удорожания недвижимости. На примере регионов Австрии авторы показывают, что общенациональный рост рынка сопровождается существенными различиями в стоимости земельных и жилищных активов между территориями. Таким образом, положительная национальная динамика не исключает усиления внутренних пространственных диспропорций.

Вопрос жилищной доступности получил дальнейшее развитие в работах последних лет. Huynh и Truong (2024) показывают, что стандартные показатели доступности не всегда отражают реальные различия между группами населения и территориями. Авторы подчеркивают необходимость учитывать не только соотношение доходов и стоимости жилья, но и качественные характеристики жилищных условий. Guerrero и Law (2024), в свою очередь, демонстрируют пространственную структуру жилищной доступности и влияние общественной инфраструктуры на ее территориальное распределение.

Ivanitskiy (2024) предлагает расширить методику измерения жилищной доступности за счет учета периода накопления первоначального взноса, ипотечной нагрузки и инструментов государственной поддержки. Преимуществом подхода является более точная характеристика возможностей конкретного домохозяйства приобрести жилье. Вместе с тем такой показатель решает преимущественно социально-финансовую задачу и не предназначен для комплексного сопоставления уровня развития региональных рынков недвижимости.

Для настоящего исследования особое значение имеют работы, посвященные Казахстану. Mukayev, Shalbolova и Tanaś (2022) применили модель D-HAQ для оценки доступности приобретения жилья в регионах Казахстана. Исследование охватило 17 регионов и учитывало динамику доходов и расходов домохозяйств, первоначальный взнос и ипотечные платежи. Полученные результаты подтвердили существенную территориальную дифференциацию жилищной доступности в стране.

Mukayev и Shalbolova (2022) провели сравнительную оценку коммерческой и государственной доступности жилья в регионах Республики Казахстан с учетом стоимости квадратного метра, доходов домохозяйств и условий ипотечного кредитования. Сильной стороной данной методики является детальная оценка финансовой способности населения приобретать жилье. Однако, как и модель D-HAQ, она характеризует прежде всего доступность жилья, а не общий уровень развития регионального рынка недвижимости.

Современные казахстанские исследования подтверждают необходимость расширения предмета анализа. Ybrayev, Orakbayev и Utarbayev (2024), исследуя доходность жилой недвижимости в Казахстане, выявили существенную внутристрановую пространственную неоднородность доходности жилищных активов и связали ее с концентрацией экономической активности в крупных агломерациях. Эти результаты подтверждают, что различия между региональными рынками Казахстана имеют не только социальный, но и инвестиционный характер.

Sikhimbayev, Srailova и Flek (2024) анализируют современное состояние и тенденции развития рынка жилой недвижимости Казахстана с использованием экономико-статистических методов и показателей ипотечного рынка. Работа

позволяет выявить основные тенденции национального жилищного сектора, однако преимущественно ориентирована на характеристику текущего состояния и прогнозирование, а не на построение интегральной системы межрегионального сопоставления.

Регионально ориентированные казахстанские исследования, в свою очередь, часто ограничиваются отдельными территориями или отдельными аспектами рынка. В результате остается недостаточно исследованным вопрос о том, каким образом одновременно сопоставить все регионы Казахстана по единой системе показателей, характеризующих предложение жилья, инвестиционную активность, ценовое состояние рынка и социальный результат развития жилищного сектора.

Проведенный критический анализ позволяет выделить несколько методологических ограничений существующей литературы.

Во-первых, значительная часть исследований рассматривает рынок жилой недвижимости через отдельную группу факторов: предложение жилья, цены, ипотечное финансирование либо жилищную доступность. При этом ни один из этих показателей изолированно не дает однозначной оценки развития рынка. Например, высокий объем ввода жилья может сочетаться с низкой обеспеченностью населения вследствие интенсивного демографического роста, а высокая стоимость недвижимости может одновременно свидетельствовать об инвестиционной привлекательности и ухудшении финансовой доступности жилья.

Во-вторых, современные зарубежные исследования убедительно подтверждают выраженную региональную неоднородность жилищных рынков. Однако результаты, полученные на материалах развитых экономик, не могут непосредственно переноситься на Казахстан, где территориальные различия обусловлены специфическим сочетанием масштабов урбанизации, миграции, инвестиционной активности, плотности населения и государственного участия в жилищном финансировании.

В-третьих, казахстанские исследования наиболее подробно рассматривают вопросы жилищной доступности, ипотечного финансирования и динамики отдельных показателей. Комплексные межрегиональные исследования, позволяющие одновременно сопоставить строительную, инвестиционную, ценовую и социальную составляющие рынка жилья, представлены значительно слабее.

Именно данный научный пробел определяет значимость настоящего исследования. Предлагаемый интегральный индекс развития рынка жилой недвижимости - Housing Real Estate Market Development Index (HREMDI) - объединяет четыре взаимосвязанных компонента: объем ввода жилья (IH), стоимость нового жилья (PH), инвестиции в жилищное строительство (INV) и обеспеченность населения жильем (AH).

В отличие от подходов, ориентированных преимущественно на оценку

стоимости или финансовой доступности жилья, HREMDI рассматривает региональный рынок как многомерную социально-экономическую систему. Это позволяет идентифицировать территории, в которых высокие значения отдельных показателей не сопровождаются сопоставимым развитием других элементов рынка, и тем самым выявлять структурные диспропорции.

Актуальность данного подхода особенно возрастает в современных условиях, когда единые национальные тенденции могут сопровождаться разнонаправленной динамикой региональных рынков. Современные исследования подтверждают, что жилищные циклы, ценовая динамика и уровень доступности существенно отличаются между территориями, вследствие чего универсальные меры регулирования могут иметь неодинаковые последствия для различных регионов.

Таким образом, научная значимость исследования заключается в переходе от фрагментарной оценки отдельных показателей к интегральной межрегиональной оценке рынка жилой недвижимости Республики Казахстан. Разработка и апробация HREMDI позволяет не только количественно охарактеризовать уровень развития каждого регионального рынка, но и сформировать аналитическую основу для дифференциации государственной жилищной и региональной политики.

Материалы и основные методы. Эмпирическую основу исследования составили официальные статистические данные Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан, характеризующие развитие рынка жилой недвижимости в региональном разрезе. Исследование охватывает период 2021–2025 гг., что позволяет оценить среднесрочную динамику основных параметров жилищного рынка и выявить устойчивые территориальные различия.

В качестве дополнительных информационных источников использованы официальные материалы Национального банка Республики Казахстан, характеризующие состояние рынка жилой недвижимости и условия жилищного финансирования. Единицей пространственного анализа выступают регионы Республики Казахстан. При интерпретации динамических показателей учитывались административно-территориальные изменения 2023 года, связанные с образованием Абайской, Жетісуской и Ұлытауской областей, для которых сопоставимые статистические данные за 2021–2022 гг. отсутствуют.

Методология исследования построена на сочетании сравнительного, экономико-статистического, индексного и рейтингового методов анализа. Исследование осуществлялось последовательно в несколько этапов.

На первом этапе проведен сравнительный анализ динамики основных показателей рынка жилой недвижимости Республики Казахстан за 2021–2025 гг. Исследованы территориальные различия в масштабах жилищного

строительства, стоимости нового жилья, инвестиционной активности и обеспеченности населения жильем.

На втором этапе сформирована система показателей для интегральной оценки региональных рынков жилой недвижимости. Отбор показателей осуществлялся исходя из необходимости охватить различные стороны функционирования рынка и обеспечить их статистическую сопоставимость в региональном разрезе.

В состав интегральной оценки включены четыре компонента:

- ИН (Housing Input) - объем ввода жилья в эксплуатацию, тыс. кв. м;
- РН (Price of Housing) - средняя стоимость продажи нового жилья на первичном рынке, тенге за 1 кв. м;
- INV (Housing Investment) - инвестиции в жилищное строительство, млн тенге;
- АН (Availability of Housing) - обеспеченность населения жильем, кв. м на одного человека.

Выбор указанных показателей обусловлен их различной экономической функцией в характеристике рынка жилой недвижимости. Показатель ИН отражает масштабы формирования нового предложения жилья и строительную активность территории. РН характеризует ценовое состояние первичного рынка, формирующееся под воздействием платежеспособного спроса, предложения и инвестиционной привлекательности территории. INV отражает интенсивность инвестиционных процессов, обеспечивающих расширение жилищного строительства. АН характеризует социальный результат функционирования жилищного сектора через достигнутый уровень обеспеченности населения жилой площадью.

Таким образом, предложенная система позволяет рассматривать региональный рынок жилья одновременно с производственной, ценовой, инвестиционной и социальной позиций, что соответствует многомерной природе исследуемого явления.

На третьем этапе для обеспечения сопоставимости исходных показателей, имеющих различные единицы измерения и диапазоны значений, применена процедура нормализации методом линейного масштабирования (min-max normalization). Для каждого показателя рассчитывалось нормализованное значение:

$$X_{ij}^* = (X_{ij} - X_{jmin}) / (X_{jmax} - X_{jmin}) \quad (1)$$

где:

X_{ij}^* - нормализованное значение j-го показателя для i-го региона; X_{ij} - фактическое значение j-го показателя для i-го региона;

X_{jmin} - минимальное значение j-го показателя среди анализируемых регионов;

$X_{j\max}$ - максимальное значение j -го показателя среди анализируемых регионов.

В результате нормализации значения каждого показателя преобразуются в безразмерную шкалу от 0 до 1. Значение, приближающееся к 1, соответствует относительно более высокому положению региона по соответствующему показателю в рассматриваемой совокупности, тогда как значение, приближающееся к 0, характеризует относительно низкую позицию.

На четвертом этапе рассчитан интегральный индекс развития рынка жилой недвижимости - Housing Real Estate Market Development Index (HREMDI):

$$HREMDI_i = (IH_i^* + PH_i^* + INV_i^* + AH_i^*) / 4 \quad (2)$$

где:

$HREMDI_i$ - интегральный индекс развития рынка жилой недвижимости i -го региона;

IH_i^* - нормализованный показатель ввода жилья;

PH_i^* - нормализованный показатель стоимости нового жилья;

INV_i^* - нормализованный показатель инвестиций в жилищное строительство;

AH_i^* - нормализованный показатель обеспеченности населения жильем.

В базовой спецификации HREMDI всем четырем компонентам присвоены равные весовые коэффициенты - 0,25. Использование равных весов обусловлено отсутствием эмпирически подтвержденных оснований для априорного придания одному из рассматриваемых направлений развития рынка доминирующего значения. Такой подход также снижает влияние субъективного выбора весовых коэффициентов и обеспечивает прозрачность процедуры межрегионального сравнения.

Следовательно, индекс может быть представлен в эквивалентной форме:

$$HREMDI_i = 0,25IH_i^* + 0,25PH_i^* + 0,25INV_i^* + 0,25AH_i^* \quad (3)$$

Полученное значение HREMDI находится в диапазоне от 0 до 1. Чем выше значение интегрального индекса, тем более высокую позицию занимает регион по совокупности включенных в модель характеристик рынка жилой недвижимости.

Для содержательной интерпретации полученных результатов использована следующая шкала оценки:

- 0,80–1,00 - высокий уровень;
- 0,60–0,79 - уровень выше среднего;
- 0,40–0,59 - средний уровень;
- 0,20–0,39 - уровень ниже среднего;
- менее 0,20 - низкий уровень развития рынка жилой недвижимости.

На пятом этапе на основе рассчитанных значений HREMDI осуществлено

ранжирование регионов Республики Казахстан и их распределение по уровням развития рынка жилой недвижимости. Это позволило перейти от анализа отдельных статистических показателей к комплексной оценке территориальной дифференциации жилищного рынка.

Дополнительно использован сравнительный анализ компонентов HREMDI для выявления факторов, определяющих положение отдельных регионов в итоговом рейтинге. Сопоставление строительной, ценовой, инвестиционной и социальной составляющих позволяет определить случаи, когда высокая позиция региона по одному показателю сопровождается относительно низкими значениями других компонентов.

Методологическое отличие предлагаемого подхода от методик, ориентированных исключительно на оценку доступности жилья, состоит в объекте измерения. HREMDI не предназначен для определения финансовой возможности отдельного домохозяйства приобрести недвижимость. Индекс характеризует сравнительный уровень развития регионального рынка жилой недвижимости как социально-экономической системы, объединяя показатели предложения, ценового состояния, инвестиционной активности и жилищной обеспеченности.

Вместе с тем предложенная методика имеет ограничения. Во-первых, применение равных весовых коэффициентов предполагает одинаковую значимость четырех компонентов HREMDI. Во-вторых, min-max нормализация чувствительна к экстремальным значениям, что особенно важно при наличии значительного разрыва между крупнейшими городами и отдельными областями Казахстана. В-третьих, используемый набор показателей не охватывает непосредственно доходы населения, объем ипотечного кредитования, миграционные потоки и количество сделок с недвижимостью. Поэтому HREMDI следует рассматривать как инструмент сравнительной оценки уровня развития региональных рынков в рамках выбранной системы показателей, а не как исчерпывающий показатель жилищной доступности или эффективности жилищной политики.

Несмотря на указанные ограничения, предложенный подход обеспечивает воспроизводимость расчетов, использование официальных статистических данных и сопоставимость регионов по единой методике. Это позволяет использовать HREMDI для выявления территориальных диспропорций и последующего обоснования дифференцированных направлений государственной жилищной и региональной политики.

Раскрытие использования генеративного ИИ. OpenAI ChatGPT (GPT-5.6 Sol) использован исключительно для технического форматирования рукописи, языковой правки и подготовки казахской и английской версий названия, аннотации и ключевых слов. Инструмент не использовался для получения исходных данных или выполнения расчетов; ответственность за научное содержание и окончательную версию несут авторы.

Результаты. В соответствии с поставленной целью эмпирический

анализ рынка жилой недвижимости Республики Казахстан проведен последовательно по четырем взаимосвязанным направлениям: динамика ввода жилья, изменение стоимости нового жилья, инвестиционная активность в жилищном строительстве и обеспеченность населения жильем. На завершающем этапе результаты объединены в интегральный индекс развития рынка жилой недвижимости HREMDI, рассчитанный для 20 регионов страны.

Первым направлением анализа выступает динамика жилищного строительства. За 2021–2025 гг. рынок характеризовался сохранением значительной территориальной концентрации ввода жилья и одновременно разнонаправленной динамикой отдельных регионов. Наиболее высокие абсолютные объемы строительства устойчиво формировались в крупнейших городских агломерациях, однако ряд областей демонстрировал более высокие темпы прироста относительно собственной исходной базы.

Таблица 1 – Динамика ввода жилья в регионах Республики Казахстан за 2021–2025 гг., тыс. кв. м

Регион	2021	2022	2023	2024	2025
Абайская	–	–	224,8	280,7	320,0
Акмолинская	537,2	567,9	604,3	651,1	670,0
Актюбинская	808,0	855,1	899,4	921,7	964,0
Алматинская	883,2	945,6	1 015,8	1 086,4	970,2
Атырауская	1 058,6	1 097,4	1 126,8	1 094,3	753,2
Восточно-Казахстанская	614,7	632,5	648,1	672,0	405,6
Жамбылская	569,8	612,3	645,7	681,2	753,0
Жетісуская	–	–	210,5	245,1	371,6
Западно-Казахстанская	524,6	548,2	566,9	589,7	630,0
Карагандинская	704,2	742,6	781,3	812,9	548,7
Костанайская	472,5	498,1	521,7	548,3	502,5
Кызылординская	615,3	652,8	690,4	734,6	866,8
Мангистауская	1 203,4	1 246,7	1 289,3	1 318,5	811,7
Павлодарская	431,6	458,9	482,7	510,4	566,7
Северо-Казахстанская	287,9	305,6	326,4	349,8	335,6
Туркестанская	735,5	789,4	846,2	912,7	1 159,9
Ұлытауская	–	–	132,6	149,8	108,0
г. Астана	3 077,9	3 121,8	2 410,1	3 806,2	4 435,9
г. Алматы	2 401,6	2 456,7	2 498,3	2 543,9	2 555,7
г. Шымкент	1 148,3	1 201,5	1 248,9	1 296,4	1 373,1
Примечание: составлено авторами по данным Бюро национальной статистики Республики Казахстан.					

По данным таблицы 1, наиболее выраженный рост ввода жилья за рассматриваемый период наблюдался в Астане: после сокращения показателя

до 2 410,1 тыс. кв. м в 2023 году объем ввода увеличился до 4 435,9 тыс. кв. м в 2025 году, превысив уровень 2021 года на 44,1%. В Туркестанской области ввод жилья увеличился с 735,5 до 1 159,9 тыс. кв. м, или на 57,7%. Существенный прирост отмечен также в Кызылординской, Жамбылской, Акмолинской и Павлодарской областях. В то же время в Атырауской, Мангистауской, Восточно-Казахстанской и Карагандинской областях значения 2025 года оказались ниже уровня начала периода.

Полученные результаты свидетельствуют, что абсолютный объем строительства отражает прежде всего масштаб регионального рынка. Поэтому для последующей интегральной оценки показатель ввода жилья был дополнительно преобразован в относительную величину - квадратные метры введенного жилья на 1 000 человек населения. Это позволяет снизить влияние различий в численности населения и повысить сопоставимость территорий.

Второе направление исследования связано с ценовой динамикой первичного рынка. В 2021–2025 гг. стоимость нового жилья увеличилась во всех рассматриваемых городах, однако интенсивность роста существенно различалась. Наиболее высокий уровень цен к концу периода сформировался в Астане и Алматы.

Таблица 2 – Динамика стоимости нового жилья на первичном рынке Казахстана за 2021–2025 гг., тенге за 1 кв. м

Город	2021	2022	2023	2024	2025
Астана	372 540	425 310	487 920	548 760	595 466
Алматы	401 210	452 870	503 640	548 930	582 512
Шымкент	298 740	327 560	365 420	405 310	444 090
Актау	287 960	318 420	356 780	391 640	428 441
Актобе	215 430	234 780	252 960	270 540	286 063
Атырау	274 810	301 620	334 570	365 480	394 325
Караганда	238 560	267 940	301 380	337 720	369 070
Костанай	229 480	258 310	296 740	341 260	387 100
Кызылорда	204 870	228 560	257 910	296 340	339 520
Павлодар	231 960	259 480	293 650	336 720	379 440
Петропавловск	226 340	252 870	284 930	323 460	361 432
Семей	221 780	248 640	281 520	326 740	367 517
Талдыкорган	213 540	238 910	268 760	301 450	334 829
Тараз	218 960	247 530	282 410	326 780	372 433
Уральск	212 780	231 640	249 570	268 310	287 821
Усть-Каменогорск	232 540	259 810	292 630	334 720	376 319
Кокшетау	224 870	248 930	273 610	296 870	319 933
Туркестан	226 510	251 780	279 460	312 850	350 589
Конаев	–	–	–	–	383 406
Жезказган	–	–	–	–	373 768

Примечание: составлено авторами по данным Бюро национальной статистики Республики Казахстан. Для Конаева и Жезказгана в интегральном расчете использованы официальные значения за декабрь 2025 года.

В 2025 году стоимость нового жилья достигла 595 466 тенге за 1 кв. м в Астане и 582 512 тенге в Алматы. Следующую позицию занимал Шымкент - 444 090 тенге. Высокие значения также наблюдались в Актау и Атырау. Между тем ценовой показатель требует осторожной интерпретации: высокая стоимость может одновременно отражать платежеспособный спрос, инвестиционную привлекательность, высокую стоимость строительства и ограниченность предложения.

Для интегрального межрегионального сопоставления РН для областей представлен стоимостью нового жилья в административном центре соответствующего региона. Для Алматинской области использован показатель Конаева, для области Ұлытау - Жезказгана, для Абайской области - Семей, для области Жетісу - Талдыкоргана. Для городов республиканского значения использованы показатели непосредственно по Астане, Алматы и Шымкенту.

Третьим направлением анализа является инвестиционная активность. За 2021–2025 гг. объем инвестиций в жилищное строительство в целом демонстрировал положительную динамику, однако распределение капитала между регионами оставалось крайне неравномерным.

Таблица 3 – Инвестиции в жилищное строительство по регионам Республики Казахстан за 2021–2025 гг., млн тенге

Регион	2021	2022	2023	2024	2025
Абайская	–	–	52 430	61 780	77 448
Акмолинская	62 480	69 520	78 340	91 260	106 950
Актюбинская	78 640	86 910	97 520	111 340	124 678
Алматинская	91 350	103 480	118 760	142 930	176 554
Атырауская	104 780	116 340	129 560	138 920	141 547
Восточно-Казахстанская	98 560	109 740	121 980	139 460	171 051
Жамбылская	54 320	61 780	70 450	83 920	102 535
Жетісуская	–	–	43 670	49 880	61 490
Западно-Казахстанская	59 870	66 450	73 980	84 310	92 420
Карагандинская	83 460	92 780	103 540	116 870	104 780
Костанайская	61 920	68 540	75 860	86 740	83 780
Кызылординская	55 780	63 420	71 960	84 570	111 424
Мангистауская	96 430	108 560	121 780	135 640	78 218
Павлодарская	58 640	65 780	72 960	83 540	93 650
Северо-Казахстанская	41 870	47 560	53 240	61 980	58 790
Туркестанская	88 760	101 540	118 920	146 780	217 711
Ұлытауская	–	–	39 560	44 870	38 304
г. Астана	312 540	348 760	396 820	487 560	598 567
г. Алматы	386 780	432 910	501 640	612 380	767 445
г. Шымкент	148 560	176 430	209 780	264 910	332 427

Примечание: составлено авторами по данным Бюро национальной статистики Республики Казахстан.

К 2025 году крупнейшие объемы инвестиций были сосредоточены в Алматы - 767 445 млн тенге и Астане - 598 567 млн тенге. Существенные объемы сформированы также в Шымкенте, Туркестанской, Алматинской и Восточно-Казахстанской областях. Наиболее заметный прирост относительно 2021 года наблюдался в Туркестанской области и городах республиканского значения.

Однако абсолютный объем инвестиций, как и абсолютный ввод жилья, зависит от масштаба территории. Поэтому в уточненной модели HREMDI инвестиционная составляющая рассчитана в тенге на одного жителя. Такой переход позволяет оценивать не общий размер инвестиционного потока, а интенсивность инвестиционной активности относительно населения региона.

Четвертый блок результатов характеризует социальный эффект функционирования жилищного сектора через обеспеченность населения жильем.

Таблица 4 – Обеспеченность населения жильем по регионам Республики Казахстан за 2021–2025 гг., кв. м на человека

Регион	2021	2022	2023	2024	2025
Абайская	–	–	19,6	20,0	20,4
Акмолинская	23,1	23,6	24,1	24,6	25,1
Актюбинская	22,8	23,3	23,8	24,3	24,8
Алматинская	20,9	21,3	21,8	22,2	22,7
Атырауская	24,6	25,0	25,5	25,9	26,4
Восточно-Казахстанская	21,2	21,6	22,1	22,5	23,0
Жамбылская	17,5	17,8	18,1	18,4	18,8
Жетісуская	–	–	19,1	19,5	19,9
Западно-Казахстанская	21,7	22,1	22,6	23,0	23,4
Карагандинская	22,9	23,4	23,8	24,3	24,7
Костанайская	21,8	22,3	22,7	23,2	23,6
Кызылординская	19,9	20,3	20,8	21,2	21,6
Мангистауская	27,1	27,6	28,1	28,5	29,0
Павлодарская	21,3	21,7	22,2	22,6	23,1
Северо-Казахстанская	21,4	21,8	22,3	22,7	23,1
Туркестанская	18,7	19,2	19,6	20,1	20,6
Ұлытауская	–	–	21,7	22,1	22,5
г. Астана	29,4	30,1	30,7	31,4	32,0
г. Алматы	27,9	28,5	29,2	29,8	30,4
г. Шымкент	24,8	25,3	25,7	26,2	26,6
Примечание: составлено авторами по данным Бюро национальной статистики Республики Казахстан.					

Наибольшая обеспеченность жильем в 2025 году отмечена в Астане - 32,0 кв. м на человека, Алматы - 30,4 кв. м и Мангистауской области - 29,0 кв. м. Значения выше 26 кв. м также характерны для Шымкента и Атырауской

области. Наиболее низкая обеспеченность наблюдалась в Жамбылской области - 18,8 кв. м, области Жетісу - 19,9 кв. м, Абайской - 20,4 кв. м и Туркестанской - 20,6 кв. м.

Сопоставление четырех блоков показывает, что лидерство по одному показателю не гарантирует аналогичной позиции по другим характеристикам. Например, Туркестанская область относится к лидерам по абсолютному объему ввода жилья, однако имеет сравнительно низкую обеспеченность населения жильем. Мангистауская область, напротив, характеризуется высокой обеспеченностью, несмотря на снижение абсолютного объема ввода жилья и инвестиций в 2025 году. Именно такие структурные различия обосновывают необходимость интегрального анализа.

На завершающем этапе проведена апробация уточненного HREMDI. В отличие от первоначальной спецификации, в которой использовались абсолютные объемы ввода жилья и инвестиций, уточненная модель использует масштабно-нормированные показатели: ИН - ввод жилья на 1 000 человек и INV - инвестиции в жилищное строительство на одного жителя. РН и АН сохранены без изменения. После min-max нормализации четыре компонента агрегированы с равными весами 0,25.

Таблица 5 – Интегральный индекс развития рынка жилой недвижимости (HREMDI) и рейтинг регионов Республики Казахстан в 2025 году

Место	Регион	ИН, кв. м/1000 чел.	РН, тг/кв. м	INV, тг/чел.	АН, кв. м/чел.	HREMDI	Уровень
1	г. Астана	2 901,7	595 466	391 552	32,0	1,000	Высокий
2	г. Алматы	1 115,0	582 512	334 828	30,4	0,728	Выше среднего
3	г. Шымкент	1 093,1	444 090	264 637	26,6	0,485	Средний
4	Атырауская	1 068,0	394 325	200 764	26,4	0,387	Ниже среднего
5	Мангистауская	1 033,3	428 441	99 664	29,0	0,377	Ниже среднего
6	Восточно-Казахстанская	555,0	376 319	236 269	23,0	0,283	Ниже среднего
7	Акмолинская	850,5	319 933	135 820	25,1	0,226	Ниже среднего
8	Павлодарская	752,4	379 440	124 343	23,1	0,217	Ниже среднего
9	Улытауская	489,0	373 768	173 519	22,5	0,214	Ниже среднего
10	Актюбинская	1 015,2	286 063	131 374	24,8	0,207	Ниже среднего
11	Костанайская	603,2	387 100	100 560	23,6	0,198	Низкий
12	Кызылординская	1 024,5	339 520	131 615	21,6	0,191	Низкий
13	Алматинская	621,9	383 406	113 167	22,7	0,190	Низкий
14	Карагандинская	482,9	369 070	92 192	24,7	0,185	Низкий
15	Северо-Казахстанская	631,8	361 432	110 684	23,1	0,179	Низкий
16	Западно-Казахстанская	915,8	287 821	134 297	23,4	0,174	Низкий
17	Абайская	529,2	367 517	128 014	20,4	0,136	Низкий
18	Туркестанская	538,5	350 589	101 071	20,6	0,105	Низкий
19	Жамбылская	620,9	372 433	84 524	18,8	0,084	Низкий

Мес-то	Регион	ІН, кв. м/1000 чел.	РН, тг/ кв. м	ІNV, тг/чел.	АН, кв. м/чел.	HREMDI	Уровень
20	Жетісұйық	535,6	334 829	88 689	19,9	0,069	Низкий
Примечание: рассчитано авторами на основе данных Бюро национальной статистики Республики Казахстан за 2025 год и численности населения на начало 2025 года. Для областей РН соответствует стоимости нового жилья в административном центре региона.							

Результаты интегральной оценки выявили значительную поляризацию региональных рынков. Первое место занимает Астана со значением HREMDI 1,000. Столица формирует максимальные значения по всем четырем компонентам и характеризуется сочетанием высокой интенсивности жилищного строительства, значительных инвестиций на душу населения, наиболее высокой стоимости нового жилья и максимальной обеспеченности населения жилой площадью.

Алматы занимает второе место со значением 0,728 и относится к группе регионов с уровнем развития выше среднего. Его позиция определяется прежде всего высокой ценой нового жилья, значительными инвестициями на душу населения и высокой обеспеченностью жильем. При этом интенсивность ввода жилья на 1 000 человек заметно уступает Астане, что формирует разрыв между двумя крупнейшими рынками страны.

Шымкент занимает третье место (0,485), соответствующее среднему уровню развития. Город характеризуется высокой строительной и инвестиционной активностью, однако уступает Астане и Алматы по ценовому и социальному компонентам. Тем самым три города республиканского значения формируют верхнюю часть рейтинга, но между ними сохраняется существенная внутренняя дифференциация.

Атырауская и Мангистауская области занимают соответственно четвертое и пятое места. Атырауская область выделяется относительно высокими инвестициями на душу населения и интенсивностью строительства. Позиция Мангистауской области в большей степени поддерживается высокой обеспеченностью жильем и сравнительно высоким уровнем цен первичного рынка. Различия структуры индекса подтверждают, что близкие итоговые значения HREMDI могут формироваться за счет различных сочетаний факторов.

Восточно-Казахстанская область занимает шестое место благодаря одному из наиболее высоких среди областей уровней инвестиций в жилищное строительство на душу населения. Акмолинская, Павлодарская, Ұлытауская и Ақтөбінская области также относятся к группе ниже среднего, однако источники их позиций различаются. В Ақтөбінской области относительно высокий ввод жилья на 1 000 человек сочетается с невысокой стоимостью нового жилья, тогда как область Ұлытау характеризуется сравнительно высокой инвестиционной интенсивностью при ограниченном масштабе жилищного строительства.

Для десяти регионов значение HREMDI оказалось ниже 0,20. Наиболее низкие значения получены для области Жетісу (0,069), Жамбылской (0,084) и Туркестанской (0,105) областей. Особого внимания заслуживает Туркестанская область: при одном из крупнейших абсолютных объемов ввода жилья в стране ее позиция после перехода к относительным показателям существенно снижается. Это связано с высокой численностью населения, относительно низкой обеспеченностью жильем и более умеренным объемом инвестиций в расчете на одного жителя.

Сравнение абсолютных и относительных показателей демонстрирует принципиальное методологическое различие между масштабом рынка и интенсивностью его развития. Использование только абсолютных объемов способно завышать позиции крупнейших территорий и не учитывать демографическую нагрузку на жилищный сектор. Пересчет IH и INV относительно численности населения делает межрегиональное сопоставление более содержательным и позволяет выявить регионы, где высокие абсолютные объемы не трансформируются в сопоставимый уровень обеспеченности или инвестиционной интенсивности.

Вместе с тем распределение HREMDI остается асимметричным: Астана и Алматы значительно опережают большинство областей. Такая структура отражает концентрацию инвестиционной, строительной и ценовой активности в крупнейших агломерациях, но одновременно указывает на чувствительность $\min$ - $\max$ нормализации к экстремальным значениям. Поэтому индекс следует интерпретировать как относительную позицию региона внутри исследуемой совокупности, а не как абсолютную меру благополучия жилищного рынка.

В целом проведенная апробация HREMDI подтверждает гипотезу исследования о многомерной природе развития регионального рынка жилой недвижимости. Высокая позиция определяется не отдельным показателем, а сочетанием интенсивности жилищного строительства, инвестиционной активности, ценовых характеристик и достигнутой обеспеченности населения жильем. Выявленные различия свидетельствуют о необходимости дифференцированного подхода к государственной жилищной и региональной политике и формируют эмпирическую основу для последующего обсуждения результатов.

Обсуждение. Полученные результаты подтверждают выраженную пространственную неоднородность рынка жилой недвижимости Республики Казахстан. Расчет HREMDI показал значительный разрыв между крупнейшими городами республиканского значения и большинством областей страны. Наиболее высокое значение интегрального индекса сформировано в г. Астана (1,000), далее следуют г. Алматы (0,728) и г. Шымкент (0,485). При этом для значительной части областей значение HREMDI не превышает 0,20. Такая структура свидетельствует о том, что развитие национального рынка жилой

недвижимости происходит неравномерно и характеризуется концентрацией строительной, инвестиционной и ценовой активности преимущественно в крупнейших городских агломерациях.

Полученный результат согласуется с выводами современных исследований о территориальной неоднородности жилищных рынков. Oikarinen et al. (2023) установили существенные различия взаимосвязи стоимости жилья и доходов между отдельными территориями и показали необходимость использования моделей, учитывающих региональную специфику. Авторы связывают значительную часть таких различий с неодинаковой эластичностью предложения жилья. В контексте Казахстана результаты HREMDI развивают данный тезис: пространственная неоднородность проявляется не только в ценах, но одновременно в интенсивности строительства, инвестиционной активности и обеспеченности населения жильем.

Особенно показательны результаты Астаны и Алматы. Лидерство этих городов нельзя объяснить исключительно высокой стоимостью недвижимости. Их позиции формируются за счет сочетания нескольких характеристик: высокой инвестиционной активности, интенсивности жилищного строительства и сравнительно высокой обеспеченности населения жильем. Следовательно, высокий уровень цен в крупнейших агломерациях выступает частью более широкой модели концентрации экономической активности, а не самостоятельным признаком развития жилищного рынка.

Вместе с тем результаты исследования подтверждают необходимость осторожной интерпретации ценового компонента HREMDI. Более высокая стоимость нового жилья увеличивает значение соответствующей нормализованной компоненты индекса, однако с социальной позиции рост цен может означать снижение финансовой доступности приобретения жилья. Данное противоречие особенно важно в контексте Казахстана. Mukayev, Shalbolova и Tanaś (2022), используя модель D-HAQ для 17 регионов Казахстана, установили наличие существенных проблем как с первоначальным взносом, так и с обслуживанием ежемесячных ипотечных платежей. Авторы также показали, что снижение процентной ставки само по себе лишь ограниченно улучшает доступность при недостаточной платежеспособности населения.

Аналогичный акцент сделан Mukayev и Shalbolova (2022), которые рассматривают доступность жилья через стоимость недвижимости, доходы семьи, первоначальный взнос, ипотечную нагрузку и параметры государственных жилищных программ. Сопоставление этих исследований с полученными результатами позволяет разграничить две аналитические категории. HREMDI характеризует уровень развития регионального рынка жилой недвижимости, тогда как показатели жилищной доступности характеризуют возможность населения приобрести жилье. Поэтому

высокий HREMDI не следует интерпретировать как свидетельство высокой финансовой доступности жилья для населения.

Такое разграничение является принципиальным для интерпретации результатов исследования. Например, Астана и Алматы занимают лидирующие позиции по HREMDI, однако высокая стоимость квадратного метра может одновременно создавать повышенную финансовую нагрузку для домохозяйств. Следовательно, экономически развитый и инвестиционно активный рынок не обязательно является социально доступным. В дальнейшем совместное использование индекса развития рынка и самостоятельного индикатора жилищной доступности может дать более полную характеристику эффективности региональной жилищной политики.

Существенным результатом исследования является также изменение положения отдельных регионов после перехода от абсолютных к относительным показателям. Наиболее наглядным примером выступает Туркестанская область. Регион характеризуется одним из крупнейших абсолютных объемов ввода жилья, однако после учета численности населения его положение по строительной компоненте становится значительно более умеренным. Одновременно сравнительно низкая обеспеченность населения жильем и ограниченная инвестиционная интенсивность снижают итоговое значение HREMDI до 0,105.

Этот результат показывает, что высокие абсолютные объемы жилищного строительства сами по себе не свидетельствуют о высоком уровне развития регионального рынка. Для территорий с высокой численностью населения и демографической нагрузкой значительные объемы нового строительства могут быть недостаточными для существенного улучшения жилищной обеспеченности. Следовательно, при оценке результатов государственной жилищной политики целесообразно учитывать не только количество введенных квадратных метров, но и их соотношение с численностью населения и динамикой спроса.

Другой тип регионального развития демонстрирует Мангистауская область. Ее относительно высокая позиция обусловлена прежде всего высокой обеспеченностью населения жильем и сравнительно высокой стоимостью нового жилья, тогда как инвестиционная составляющая выражена слабее. Атырауская область, напротив, сочетает интенсивное жилищное строительство с относительно высокими инвестициями на душу населения. Таким образом, близкие итоговые значения HREMDI могут иметь различную внутреннюю структуру.

Это обстоятельство имеет важное прикладное значение: одинаковые меры государственной политики не могут быть одинаково эффективными для регионов с различной структурой жилищного рынка. Данный вывод соответствует результатам Suh (2023), согласно которым региональные жилищные циклы способны формировать асимметричные экономические

последствия, а регионально ориентированные инструменты регулирования могут быть более эффективными, чем универсальные меры. В частности, исследование показывает, что воздействие инструментов жилищного предложения и финансового регулирования различается в зависимости от природы регионального жилищного цикла.

Применительно к Казахстану это означает необходимость перехода от преимущественно унифицированного подхода к более дифференцированной жилищной политике. Для регионов с интенсивным демографическим ростом и недостаточной обеспеченностью жильем приоритетным направлением должно выступать расширение предложения и инфраструктурное обеспечение нового строительства. Для территорий с относительно развитым жилищным фондом, но низкой инвестиционной активностью более значимыми могут быть инструменты стимулирования частных инвестиций и комплексного развития городской среды. Для крупнейших агломераций особое значение приобретают вопросы ценовой доступности, инфраструктурной нагрузки и сбалансированности между ростом предложения и платежеспособным спросом.

Результаты HREMDI также позволяют по-новому интерпретировать региональную дифференциацию жилищного рынка. Низкое значение интегрального индекса не обязательно свидетельствует о негативной динамике всех его компонентов. Оно может быть следствием дисбаланса, при котором относительно благоприятное положение по одному направлению сочетается с существенным отставанием по другим. Поэтому практическая ценность HREMDI состоит не только в формировании рейтинга регионов, но и в возможности последующей декомпозиции индекса и выявления факторов, ограничивающих развитие конкретного регионального рынка.

Именно в этом заключается одно из отличий предложенного подхода от существующих исследований Казахстана. В работах Mukayev et al. (2022) и Mukayev и Shalbolova (2022) основным объектом оценки выступает финансовая доступность приобретения жилья. Настоящее исследование решает иную задачу - оценивает комплексный уровень развития самого регионального рынка посредством совместного учета строительной, ценовой, инвестиционной и социальной составляющих.

Дополнительным методологическим результатом является переход от абсолютных значений ввода жилья и инвестиций к относительным показателям. Такой подход уменьшает влияние размера региональной экономики и численности населения на интегральную оценку. В противном случае крупные города и области получают систематическое преимущество исключительно вследствие масштаба рынка. Использование ввода жилья на 1 000 человек и инвестиций на одного жителя повышает сопоставимость территорий и позволяет интерпретировать соответствующие компоненты как характеристики интенсивности, а не абсолютного размера жилищного рынка.

Вместе с тем полученное распределение HREMDI остается асимметричным. Значительный отрыв Астаны и Алматы приводит к концентрации большинства областей в нижней части нормализованной шкалы. Это связано в том числе с использованием min-max нормализации, чувствительной к экстремальным значениям. Поэтому HREMDI следует рассматривать прежде всего как инструмент относительного сопоставления регионов внутри конкретной исследуемой совокупности. При изменении временного периода, состава территорий или экстремальных значений отдельных показателей нормализованные оценки могут изменяться.

Еще одним ограничением является использование стоимости нового жилья в административном центре как ценового показателя соответствующей области. Такое решение обеспечивает единообразие и возможность формирования полного регионального набора данных, однако не отражает внутригородские и внутриобластные различия стоимости недвижимости. Кроме того, действующая спецификация HREMDI не включает непосредственно доходы населения, ипотечную задолженность, миграционные потоки, количество сделок и уровень финансовой доступности жилья. Эти параметры целесообразно рассматривать как направления дальнейшего расширения модели, а не смешивать с текущей интерпретацией индекса.

Несмотря на указанные ограничения, полученные результаты подтверждают целесообразность многомерного подхода к оценке рынка жилой недвижимости Казахстана. Международные исследования также показывают, что региональные жилищные рынки существенно различаются и что игнорирование пространственной неоднородности способно ухудшать качество экономической интерпретации. Проведенная апробация HREMDI демонстрирует, что межрегиональные различия в Казахстане формируются не одним доминирующим фактором, а различными сочетаниями строительной активности, инвестиций, цен и жилищной обеспеченности.

Таким образом, основное научное значение полученных результатов состоит в подтверждении необходимости перехода от оценки отдельных показателей жилищного рынка к комплексной и масштабно-нормированной межрегиональной оценке. Предложенный HREMDI позволяет выявлять не только лидирующие и отстающие территории, но и структурные причины их положения. В прикладном отношении это создает основу для дифференциации мер государственной жилищной политики с учетом конкретного профиля регионального рынка, а в методологическом отношении расширяет инструментарий сравнительной оценки территориального развития рынка жилой недвижимости Республики Казахстан.

Заключение. Проведенное исследование позволило выявить основные тенденции и территориальные различия развития рынка жилой недвижимости Республики Казахстан за 2021–2025 гг. Полученные результаты подтверждают,

что региональные жилищные рынки страны характеризуются значительной неоднородностью по масштабам и интенсивности жилищного строительства, инвестиционной активности, стоимости нового жилья и обеспеченности населения жилой площадью. При этом динамика отдельных показателей не всегда является однонаправленной, что ограничивает возможность объективной оценки регионального рынка на основе какого-либо одного статистического индикатора.

В ходе исследования установлено, что наиболее крупные абсолютные объемы жилищного строительства и инвестиций концентрируются преимущественно в городах республиканского значения. Вместе с тем сопоставление абсолютных показателей выявило их зависимость от численности населения и масштаба региональной экономики. В связи с этим для повышения корректности межрегионального сравнения показатели ввода жилья и инвестиций были преобразованы в относительные величины - ввод жилья на 1 000 человек населения и инвестиции в жилищное строительство на одного жителя. Такой подход позволил разграничить масштаб рынка и интенсивность его развития.

Для комплексной оценки территориальных различий разработан и апробирован интегральный индекс развития рынка жилой недвижимости - Housing Real Estate Market Development Index (HREMDI). Его структура объединяет четыре компонента: интенсивность ввода жилья (ИН), стоимость нового жилья (РН), инвестиции в жилищное строительство на душу населения (INV) и обеспеченность населения жильем (АН). Применение *min*-тах нормализации и равных весовых коэффициентов позволило привести разноразмерные показатели к сопоставимому виду и сформировать единый рейтинг региональных рынков.

Результаты расчета HREMDI подтвердили выраженную территориальную поляризацию рынка жилой недвижимости Казахстана. Лидирующую позицию занимает г. Астана со значением индекса 1,000, что обусловлено сочетанием высокой интенсивности жилищного строительства, инвестиционной активности, стоимости нового жилья и обеспеченности населения жилой площадью. Второе место занимает г. Алматы (0,728), относящийся к группе с уровнем развития выше среднего. Г. Шымкент занимает третью позицию (0,485) и характеризуется средним уровнем развития. Таким образом, верхнюю часть рейтинга формируют города республиканского значения, однако даже между ними сохраняется существенная дифференциация.

Среди областей наиболее высокие позиции занимают Атырауская и Мангистауская области. Вместе с тем анализ структуры HREMDI показал, что близкие итоговые значения могут формироваться под воздействием различных факторов. Для Атырауской области существенную роль играют инвестиционная и строительная составляющие, тогда как позиция Мангистауской области в большей степени поддерживается высокой

обеспеченностью жильем и относительно высокой стоимостью нового жилья. Это подтверждает необходимость анализа не только итогового значения интегрального индекса, но и структуры его компонентов.

Особое значение имеет результат, полученный по Туркестанской области. Несмотря на один из наиболее высоких абсолютных объемов ввода жилья, после учета численности населения регион занимает значительно более низкую позицию по интегральному индексу. Это свидетельствует о том, что высокие абсолютные показатели строительства не всегда трансформируются в соответствующий уровень развития жилищного рынка и улучшение жилищной обеспеченности населения. Данный результат дополнительно подтверждает обоснованность использования масштабно-нормированных показателей при межрегиональном сопоставлении.

Научная значимость исследования заключается в развитии методического подхода к оценке рынка жилой недвижимости на региональном уровне. В отличие от подходов, ориентированных преимущественно на анализ цен, объемов строительства или финансовой доступности приобретения жилья, HREMDI позволяет рассматривать региональный рынок как многомерную социально-экономическую систему. При этом индекс не подменяет показатель жилищной доступности: высокий уровень развития рынка может сочетаться с высокой стоимостью недвижимости и, соответственно, ограниченными возможностями ее приобретения отдельными группами населения.

Практическая значимость полученных результатов состоит в возможности использования HREMDI для обоснования дифференцированной региональной жилищной политики. Для территорий с высокой демографической нагрузкой и низкой обеспеченностью жильем приоритетными являются расширение предложения и развитие сопутствующей инфраструктуры. В регионах с недостаточной инвестиционной активностью необходимы механизмы стимулирования частного капитала и создания условий для жилищного строительства. Для крупнейших агломераций особую значимость приобретают обеспечение финансовой доступности жилья, снижение инфраструктурной нагрузки и поддержание баланса между ростом предложения и платежеспособным спросом.

Вместе с тем исследование имеет ряд ограничений. Min-max нормализация чувствительна к экстремальным значениям, вследствие чего существенный отрыв крупнейших городов влияет на распределение остальных регионов внутри шкалы HREMDI. Использование равных весов предполагает одинаковую значимость всех четырех компонентов. Кроме того, ценовой показатель для областей представлен стоимостью нового жилья в административном центре и не отражает внутриобластную пространственную дифференциацию. В текущую модель также непосредственно не включены доходы населения, ипотечное кредитование, миграционные процессы и количество сделок с недвижимостью.

Перспективы дальнейших исследований связаны с развитием HREMDI

в нескольких направлениях. Целесообразно провести анализ устойчивости результатов при использовании альтернативных методов нормализации и определения весовых коэффициентов, а также сформировать динамический HREMDI за ряд лет для оценки изменения позиций регионов во времени. Расширение модели показателями доходов населения, ипотечной нагрузки, миграции и рыночной активности позволит дополнительно исследовать взаимосвязь между уровнем развития рынка и доступностью жилья. Перспективным направлением является также применение пространственно-эконометрических методов для выявления межрегиональных эффектов и зависимости развития жилищных рынков от процессов урбанизации, инвестиционной активности и внутренней миграции.

Таким образом, проведенное исследование подтверждает необходимость перехода от оценки отдельных показателей к комплексному, масштабному, нормированному анализу региональных рынков жилой недвижимости. Предложенный HREMDI обеспечивает сопоставимую оценку 20 регионов Казахстана, позволяет выявлять территориальные диспропорции и их структурные причины и может использоваться в качестве аналитического инструмента при разработке дифференцированных мер государственной жилищной и региональной политики.

References

Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan (2025) Housing stock and housing construction statistics of the Republic of Kazakhstan for 2020–2024. (in Eng.)

Cerutti E., Dagher J., & Dell’Ariccia G. (2017) Housing finance and real-estate booms: A cross-country perspective. *Journal of Housing Economics*, 38. — P. 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.jhe.2017.02.001> (in Eng.)

Glaeser E.L., & Gyourko J. (2018) The economic implications of housing supply. *Journal of Economic Perspectives*, 32(1). — P. 3–30. <https://doi.org/10.1257/jep.32.1.3> (in Eng.)

Glaeser E.L., Gyourko J., & Saiz A. (2008) Housing supply and housing bubbles. *Journal of Urban Economics*, 64(2). — P. 198–217. <https://doi.org/10.1016/j.jue.2008.07.007> (in Eng.)

Guerrero O., & Law S. (2024) The spatial structure of housing affordability and the impact of public infrastructure. *Journal of Simulation*, 18(6). — P. 973–987. <https://doi.org/10.1080/17477778.2024.2325428> (in Eng.)

Hilber C.A.L., & Vermeulen W. (2016) The impact of supply constraints on house prices in England. *The Economic Journal*, 126(591). — P. 358–405. <https://doi.org/10.1111/eoj.12213> (in Eng.)

Huynh T.T., & Truong D.T. (2024) Disparity in housing affordability: Evidence from a developing city. *Cogent Economics & Finance*, 12(1), Article 2297604. <https://doi.org/10.1080/23322039.2023.2297604> (in Eng.)

Ivanitskiy V.V. (2024) Methodology for measuring housing affordability. *Economy of Regions*, 20(3). — P. 851–866. <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2024-3-16> (in Eng.)

Lee Y., Kemp P.A., & Reina V.J. (2022) Drivers of housing (un)affordability in the advanced economies: A review and new evidence. *Housing Studies*, 37(10). — P. 1739–1752. <https://doi.org/10.1080/02673037.2022.2123623> (in Eng.)

Lo D., McCord M.J., & Squires G. (2024) Regional spillover of housing (un)affordability: An empirical study on the residential housing markets for first-time buyers in the U.K. *Applied Economics*, 56(35). — P. 4251–4268. <https://doi.org/10.1080/00036846.2023.2210825> (in Eng.)

Molloy R., Nathanson C.G., & Paciorek A. (2022) Housing supply and affordability: Evidence from rents, housing consumption and household location. *Journal of Urban Economics*, 129, Article 103427. <https://doi.org/10.1016/j.jue.2022.103427> (in Eng.)

Mukayev D., & Shalbolova U. (2022) Assessment of housing affordability in the Republic of Kazakhstan. *Economic Series of the Bulletin of L.N. Gumilyov ENU*, (4). — P. 172–184. <https://doi.org/10.32523/2789-4320-2022-4-172-184> (in Eng.)

Mukayev D., Shalbolova U., & Tanaś J. (2022) Housing affordability analysis in Kazakhstan based on the D-HAQ model. *Journal of International Studies*, 15(4). — P. 28–42. <https://doi.org/10.14254/2071-8330.2022/15-4/2> (in Eng.)

National Bank of Kazakhstan (2025) Financial Stability Report of Kazakhstan 2024: Residential real estate market. (in Eng.)

Oikarinen E., Bourassa S.C., Hoesli M., & Engblom J. (2023) Revisiting metropolitan house price-income relationships. *Journal of Housing Economics*, 61, Article 101946. <https://doi.org/10.1016/j.jhe.2023.101946> (in Eng.)

Reiner C., & Musil R. (2023) The regional variation of a housing boom: Disparities of land prices in Austria, 2000–2018. *Review of Regional Research*, 43. — P. 125–146. <https://doi.org/10.1007/s10037-022-00176-z> (in Eng.)

Saiz A. (2010) The geographic determinants of housing supply. *The Quarterly Journal of Economics*, 125(3). — P. 1253–1296. <https://doi.org/10.1162/qjec.2010.125.3.1253> (in Eng.)

Sikhimbayev, M.R., Srailova, G.N., & Flek, A.A. (2024). Analysis of the current state and forecasts of the development of the residential real estate market of the Republic of Kazakhstan. *Central Asian Economic Review*, (2). — P. 59–76. <https://doi.org/10.52821/2789-4401-2024-2-59-76> (in Eng.)

Suh H. (2023) Regionally heterogeneous housing cycles and housing market stabilisation policies: Evidence from Korea. *Economic Modelling*, 120, Article 106192. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2023.106192> (in Eng.)

Ybrayev Z., Orakbayev Y., & Utarbayev A. (2024) Yield curves for Main Street: Housing and financial capital returns in a developing economy. *Economics of Transition and Institutional Change*, 32(1). — P. 165–182. <https://doi.org/10.1111/ecot.12386> (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: August 31, 2026

Format: 70×90 1/16. 48.0 printed sheets. Order No. 4