



МРНТИ 06.81.23

МРНТИ 14.35.01

Научная статья

<https://doi.org/10.32523/2789-4320-2024-2-121-140>

## Оценка системы высшего образования Казахстана и вопросы управления её качеством

С.К. Искендилова\*<sup>1</sup>, С.Ж. Зейнолла<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Филиал Академии государственного управления при Президенте РК по Акмолинской области, Кокшетау, Казахстан

<sup>2</sup>Казахстанско-Немецкий университет, Алматы, Казахстан

(E-mail: <sup>1</sup>s.iskendirowa1968@gmail.com, <sup>2</sup>zeinollasaule@gmail.com)

**Аннотация.** Современный рынок труда требует повышения качества высшего образования, профессиональной подготовки, более высокого уровня квалификации, получаемой выпускником вузов. Поэтому особую важность приобретает оценка системы высшего образования как основного инструмента формирования человеческого капитала, удовлетворяющего требованиям современных реалий. Цель данного исследования заключается в определении основных направлений развития системы высшего образования через оценку ключевых показателей деятельности высших учебных заведений Казахстана и разработка рекомендаций, направленных на повышение ее качества. В статье проанализированы основные показатели системы высшего образования в Казахстане, оценена динамика численности вузов, приема, выпуска и численности студентов, востребованность казахстанских вузов у иностранных студентов, а также соотношение преподаватель-студент. Проведен анализ доходов-расходов вузов и обеспеченность компьютерной и интерактивной техникой для обучения. Выделены основные проблемы и обосновывается необходимость разработки перечня факторов, явно и неявно влияющих на качество высшего образования. Исследование направлено на поиск решения проблем, с которыми сталкивается действующая система управления высшим образованием. Несмотря на то, что в наличии имеются системы сбора статистической информации и методики оценивания качества высшего образования, однако все еще существует потребность в их пересмотре на предмет эффективности, удобства, прозрачности, адаптивности к новым условиям. Предлагается решение этих задач через создание новой информационной платформы, которая может обеспечить повышение доступа к качественному высшему образованию, оказать благоприятное влияние на развитие образовательной отрасли и повышение качества высшего образования.

**Ключевые слова:** оценка, управление, высшее образование, развитие, человеческий капитал.

Received 07.12.2023. Accepted 24.01.2024. Available online 28.06.2024

<sup>1</sup>\* автор для корреспонденции

## Введение

Развитие человеческого капитала является основным направлением экономического роста страны. В условиях усиления процессов глобализации и интеграции человеческий капитал выступает как инструмент повышения конкурентоспособности страны. Для успешной конкуренции на мировой арене страны нуждаются в подготовке высококвалифицированных кадров, которые смогут использовать свои знания и навыки для развития экономики страны [1]. Система высшего образования – это то основание, на котором формируются казахстанские кадры, и потенциал развития страны. От того, насколько эффективно работает эта система, будет зависеть успешное развитие казахстанской экономики [2].

Стоит также привести высказывания Президента в 2019 году: «Все мы едины в своем стремлении сделать Казахстан процветающей и развитой страной. Ключ к этому – качественное, доступное и современное образование» [3]. Повышение качества высшего образования, а значит и конкурентоспособности сопряжено с решением значимого блока проблем.

Об актуальности вопроса необходимости совершенствования системы вузовского образования свидетельствует ряд стратегических документов, в которых образование определено приоритетной отраслью в развитии Республики Казахстан. Ключевая роль образования обозначена в «Стратегии-2050»: «Чтобы стать развитым конкурентоспособным государством, мы должны стать высокообразованной нацией. В современном мире простой поголовной грамотности уже явно недостаточно. Наши граждане должны быть готовы к тому, чтобы постоянно овладевать навыками работы на самом передовом оборудовании и самом современном производстве» [4].

В Национальном плане развития Республики Казахстан до 2025 года (Указ Президента Республики Казахстан от 26 февраля 2021 года № 521) определен общенациональный приоритет - качественное образование. Суть приоритета: развитие человеческого капитала для реализации нового курса развития страны. Принципиальные изменения для Казахстана к 2025 году: от разрывов в качестве образования, связанных с местом проживания и социальным статусом к выравниванию доступа к качественному образованию [5]. Одним из индикаторов достижения целей данного приоритета стала представленность в Мировом рейтинге университетов Куакарелли Саймондс (QS) топ-200 не менее чем 3 казахстанскими вузами в 2025 году.

Цель данного исследования заключается в определении основных направлений развития системы высшего образования через оценку ключевых показателей деятельности высших учебных заведений Казахстана и разработка рекомендаций, направленных на повышение ее качества.

Достижение поставленной цели предполагает решение ряда задач, а именно определение понятия качества высшего образования, анализ основных подходов к измерению качества системы высшего образования в современной науке, проведение анализа ключевых индикаторов деятельности вузов и выработка предложений по совершенствованию оценки системы управления высшим образованием для обеспечения качества.

Эти научные вопросы представляют лишь некоторые из ключевых аспектов, которые могут быть рассмотрены при разработке методологии оценивания показателей качества высшего образования. Ответы на эти вопросы помогут создать фундамент для разработки более точной, комплексной и надежной системы оценки качества высшего образования в Казахстане.

Современный рынок труда требует повышения качества высшего образования, профессиональной подготовки, более высокого уровня квалификации, получаемой специалистом в начале своего жизненного пути. Поэтому особую важность приобретает оценка системы высшего образования как основного инструмента формирования человеческого капитала, удовлетворяющего требованиям современных реалий.

## Обзор литературы

Определение качества высшего образования сопряжено с такими трудностями, как: в отличие от продукта, услуга не имеет четких границ, объемов и физического воплощения, соответственно определить соответствие тем или иным стандартам достаточно затруднительно. Стоит также отметить, что высшее образование каждой страны отличается, в том числе и макрофакторами среды, в которой происходит реализация услуги. Именно поэтому важно исследовать различные точки зрения на вопросы качества высшего образования.

Таким образом, отдельные авторы фокусируются на понимании того, как качество высшего образования воспринимается с точки зрения студентов. В исследовании «Tsinidou at all» подчеркивается важность различных факторов, которые способствуют воспринимаемому качеству образовательных услуг. Эти факторы включают в себя материальные элементы, такие, как физическая инфраструктура учебных заведений, надежность с точки зрения последовательности и точности образовательных услуг, оперативность, связанная с готовностью помочь учащимся и удовлетворить их потребности, гарантии с точки зрения создания чувства доверия и уверенности среди студентов, а также сочувствие, которое отражает заботу и внимание, уделяемое студентам [6].

В исследовании используется многокритериальная методология принятия решений, в частности, аналитический иерархический процесс (АНР), для оценки относительной важности этих детерминантов качества. Этот подход помогает количественно оценить, как студенты воспринимают качество образовательных услуг, тем самым предоставляя высшим учебным заведениям ценную информацию для повышения качества своих услуг и их соответствия ожиданиям студентов.

Аль-Амри и др. [7] определяют оптимальные стандарты измерения качества высших учебных заведений в Омане. В данном исследовании выделяется подход оценки качества с позиции заинтересованных сторон, включая преподавателей, студентов. Во главу угла ставятся также сложности выявления различий и сходств в процессах и стандартах, при аккредитации. Развитие идеи вовлечения различных стейкхолдеров в определении качества высшего образования находят и в других исследованиях.

Lee Harvey и Diana Green [8] обсуждают различные точки зрения на концепцию качества в высшем образовании. Им удалось подробно рассмотреть, как качество может по-разному восприниматься заинтересованными сторонами, и выделяют пять различных, но взаимосвязанных категорий концептуализации качества:

– *Качество как «превосходство»*. Сюда входят традиционные представления об уникальности и превосходстве, а также более слабое понятие соответствия минимальным стандартам.

– *Качество как совершенство или последовательность*. Эта категория, фокусируясь на процессе, стремится к отсутствию дефектов и обеспечению правильного результата в процессе обучения.

– *Качество как соответствие цели*. Этот подход оценивает качество на основе того, насколько хорошо услуга или продукт соответствует своему назначению.

– *Качество как соотношение цены и качества*. Эта точка зрения объединяет качество с экономической эффективностью, предполагая, что высокое качество не обязательно должно быть дорогим.

– *Качество как преобразователь*. Эта концепция рассматривает качество как процесс фундаментальных изменений или улучшений, особенно актуальный в образовательном контексте.

Представленные концепции исследуются в контексте высшего образования, исследуя, как они применяются к преподаванию, обучению и институциональной эффективности. Следует подчеркнуть сложность определения и измерения качества в образовательной среде, учитывая разнообразные потребности и ожидания студентов, преподавателей, работодателей и других заинтересованных сторон. В данном направлении более широкое определение качества предлагает ЮНЕСКО, эта организация описала обеспечение качества в вузах как «многомерная концепция, которая должна охватывать все его функции и деятельность» [9].

Стоит также рассмотреть важные стратегические документы развития высшего образования в Казахстане, которые определяют вектор развития и концептуальные рамки для более глубокого понимания определения «качество образования». Так, в «Концепцию развития высшего образования и науки в Республике Казахстан на 2023–2029 годы» [10], утверждённую Правительством Республики Казахстан, включен ряд ключевых направлений и мер по улучшению качества и доступности высшего образования в Казахстане.

В документе обсуждаются такие важные темы, как увеличение числа образовательных грантов, развитие инфраструктуры и цифровой архитектуры высшего образования, интернационализация образования и усиление роли университетов в жизни общества. Также уделяется внимание важности непрерывного образования и развития науки. Концепция подчёркивает необходимость адаптации системы образования к меняющимся требованиям рынка труда и глобальным тенденциям, а также акцентирует внимание на важности качественной подготовки специалистов и развития научного потенциала страны.

Анализируя содержание национального проекта «Качественное образование» [11], качество высшего образования можно определить как многогранное понятие, ориентированное на соответствие образовательных услуг потребностям и ожиданиям общества и рынка труда. Это включает в себя обеспечение актуальности и практической релевантности образовательных программ, повышение квалификации преподавательского состава, улучшение инфраструктуры учебных заведений, а также интеграцию современных технологий и методов обучения. Качество высшего образования также связано с повышением его доступности, обеспечением соответствия международным стандартам и требованиям.

Основываясь на вышесказанном, можно предложить новое определение качества высшего образования, подходящее для Казахстана, которое могло бы звучать как: «Качество в высшем образовании – это целостное улучшение среды обучения и результатов, достигаемое посредством подходов с участием заинтересованных сторон, которые отдают приоритет инфраструктуре, надежности, оперативности и сочувствие к разнообразным образовательным потребностям, при этом постоянно адаптируясь к меняющимся глобальным и местным требованиям». Это определение охватывает многогранный характер качественного образования, подчеркивая постоянное совершенствование и участие заинтересованных сторон.

Современное общество ставит все более высокие требования к высшему образованию, в условиях жесткой конкуренции обеспечение качественным образованием становится все более эффективным конкурентным преимуществом. Не только сами студенты, также их родители тщательно изучают учебные программы, качество преподавания, вопросы трудоустройства и другие показатели, чтобы быть уверенными в своем выборе. Увеличение числа студентов, поступающих в высшие учебные заведения, международное присутствие университетов через филиалы и франчайзинговую модель работы, повышение осведомленности о международных аккредитациях и рейтингах стали движущими силами преобразования систем и процедур обеспечения качества в высших учебных заведениях.

Изменения в сфере экономических отношений оказывают влияние на систему образования, требуя от нее адекватного ответа на реалии нового исторического этапа и соответствия потребностям социального развития. Сегодня человеку необходимо не только получить предметные фундаментальные знания, овладеть соответствующими навыками, на что направлена национальная система образования (знаниецентризм), – важно научиться самостоятельно изыскивать, анализировать и эффективно использовать необходимую информацию для максимальной самореализации и полезного участия в жизни общества; мерой профессиональной пригодности становится компетентность [12].

## **Методология**

В процессе сбора, изучения, накопления, обработки, анализа и синтеза полученной информации в работе применялись следующие научные методы исследований:

причинно-следственный, экономико-статистический, абстрактно-логический, сравнительный и системный анализ. Для сбора данных использована смешанная методология, включающая использование количественных данных из официальных источников и контент-анализ вторичных источников для анализа качественных данных. При анализе динамики роста количественных показателей развития высшего образования применялись причинно-следственные методы анализа. В качестве инструмента для мониторинга и оценки деятельности вузов применялись экономико-статистические методы – при проведении анализа и оценки текущего состояния развития системы высшего образования в Казахстане, а также тенденций ее развития, абстрактно-логический - при определении роли высшего образования в обеспечении качества человеческого потенциала страны, а также при выявлении проблем и разработке предложений по совершенствованию системы оценки качества высшего образования. Визуализация статистических данных через использование диаграмм позволяет более наглядно отследить динамику представленных в исследовании показателей. Изучение стратегических и программных документов Республики Казахстан позволяет усилить обоснованность предлагаемых исследований.

Информационную базу составили данные Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан, а также опубликованные труды ученых-экономистов, законодательные и программные документы.

Исследование направлено на поиск решения проблем, с которыми сталкивается действующая система высшего образования. Несмотря на то, что в наличии имеются системы сбора статистической информации и методики оценивания качества высшего образования, однако все еще существует потребность в их пересмотре на предмет эффективности, удобства, прозрачности, адаптивности новым условиям.

## **Результаты и обсуждение**

Состояние высшего образования Казахстана в первой половине последнего десятилетия характеризовалось противоречивыми тенденциями. Процессы реформирования и модернизации сферы образования и науки в Республике Казахстан идут интенсивно. С одной стороны, сокращение доли фактического объема финансирования, закрытие («оптимизация») ряда образовательных учреждений, кризисные явления в системе в целом, с другой стороны, система образования вступила в период стабилизации, что характеризуется широким развитием инновационных процессов в содержании, организации и управлении образованием, дающих определенные позитивные результаты. Предлагаемый анализ основан на имеющейся в открытых официальных источниках статистической информации по состоянию высшего образования в стране.

Результатом планомерной работы Комитета по обеспечению качества в сфере образования Министерства просвещения Республики Казахстан за 20-летний период стало значительное сокращение количества организаций, предоставляющих населению услуги высшего и послевузовского образования. Так, согласно рисунка 1 по

данным Бюро национальной статистики, если в 2001 году действовало 185 вузов, то к 2022 году количество действующих лицензий на осуществление образовательной деятельности имеют 116 вузов, среди которых как частные, так и с государственной формой собственности. За этот период претерпела изменения и организационная форма государственных вузов, большинство из которых приобрели статус некоммерческого акционерного общества.



Рисунок 1. Динамика численности вузов в Казахстане

Примечание: составлено на основании данных [14].

Структура видов организаций высших учебных заведений показывает, что 21% составляют академии, институты, высшие школы и училища, консерватории, остальные вузы носят статус университета, при этом 9 учебных заведений имеют статус национального вуза. В региональном разрезе наибольшая численность вузов представлена в: г.Алматы – 39, г.Астана – 14, г.Шымкент и Карагандинская область по 8, Костанайская и Актюбинская области по 6. При этом области Жетысу, Улытау и Мангистауская имеют только по одному вузу [14].

Регулятором в сфере высшего образования была проведена работа по расширению академической свободы вузов и повышению их ответственности за результат, в том числе переход на выдачу дипломов собственного образца, что повышает конкурентоспособность в первую очередь вузов, имеющих на рынке высокие позиции с точки зрения реальной востребованности выпускников, и заставляет остальные вузы повышать качество образования и развивать узнаваемость на рынке.

Численность обучающихся в вузах в 2022 году составила 578237 человек, что показывает прирост на 31,2% по сравнению с 2000 годом (с 440715 до 578237 человек). При этом прием вырос лишь на 20% (с 135454 до 163472 человек), выпуск увеличился в 2,5 раза (с 64568 до 161974 человек). Из анализа динамики численности обучающихся, показанной в рисунке 2, видно, что за последние несколько лет численность студентов, прием и выпуск практически стабильны, хотя рождаемость в 2000-2010 годы имела

четкую динамику роста. Таким образом, часть выпускников среднего образования не рассматривает вузы Казахстана для продолжения обучения, что, в свою очередь, создает жесткие условия конкуренции для вузов страны в привлечении абитуриентов. Также можно отметить, что в численности обучающихся в последнее время снижается доля женщин с 58% (с 2004 по 2012 годы) до 53% в 2022 году.

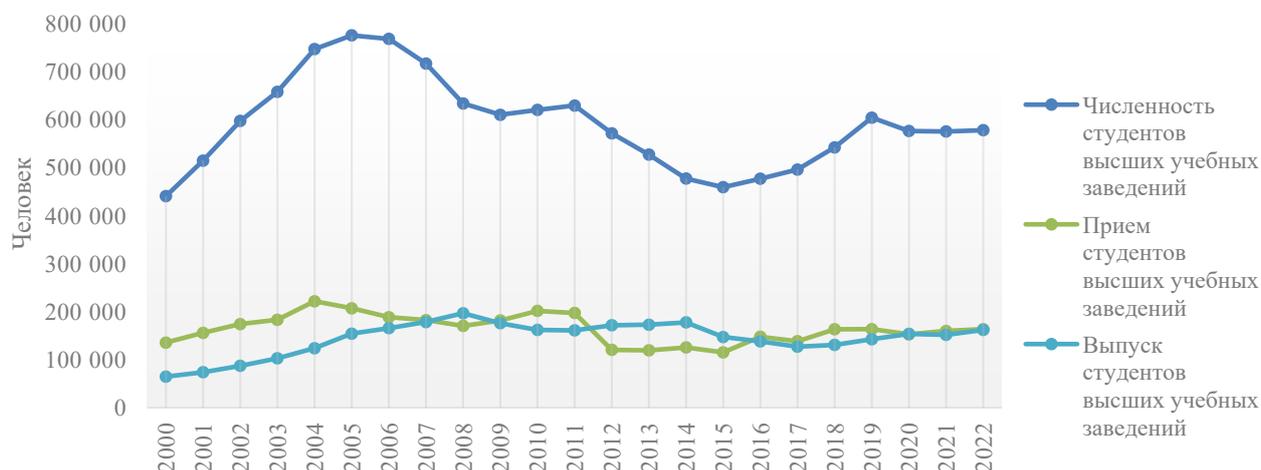


Рисунок 2. Динамика приема, выпуска и численности студентов вузов.

Примечание: составлено на основании данных [14].

На рисунке 3 видно, что примерно половина или даже меньшее количество выпускников ТИПО и среднего образования продолжает обучение в вузах Казахстана в первый год после завершения обучения, так как часть приема вузов покрывается за счет выпускников школ и ТИПО прошлых лет и лиц, получающих второе высшее образование. Эта динамика подтверждает вывод о снижении востребованности казахстанских вузов среди местного населения.



Рисунок 3. Прием студентов организаций высшего образования соотношении с выпуском в ТИПО и среднем образовании.

Примечание: составлено на основании данных [14].

Кроме граждан Республики Казахстан, в вузах страны обучаются студенты из других государств. Так, если в 2000 году в вузах обучалось 5982 иностранных студента, которые составляли лишь 1,4% от общего числа обучающихся, то в 2022 году численность их увеличилась до 4,9% или 28194 человек, прибывших из стран ближнего и дальнего зарубежья (рисунок 4). Наибольшее количество студентов прибыло из Узбекистана, Индии, Туркменистана (таблица 1). Этой динамике способствовали меры, принимаемые уполномоченными органами в области высшего образования (МОН РК и МНВО РК) по повышению привлекательности казахстанского образования, в том числе введение системы грантов для иностранных студентов, открытие филиалов зарубежных вузов - российского Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ» в Алматы, филиал российского государственного университета нефти и газа имени И. М. Губкина в Атырау, филиал Университета Аризоны (США) в Петропавловске. и др. Также планируется открытие филиалов турецкого университета Гази (Турция) в Шымкенте, Michigan State University (США) в Астане, Heriot-Watt University (Шотландия) в Актобе, Seoul National University of Science and Technology (Южная Корея) в Кызылорде, Ташкентского института инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства (Узбекистан) в Таразе, нескольких немецких университетов в Актау.



Рисунок 4. Численность и доля иностранных студентов в вузах Казахстана.

Примечание: составлено на основании данных [14].

Таблица 1. Количество иностранных студентов в разрезе стран прибытия [14]

Страна прибытия	2017	2018	2019	2020	2021
Узбекистан	3 683	9 500	25 964	15 642	14 404
Индия	3 500	3717	4450	4220	5 987
Туркменистан	1 320	2 615	3 176	2 795	2 795

Российская Федерация	1 075	1 273	1 247	1 298	1 263
Монголия	439	565	888	1128	1010
Китай	1290	1240	807	871	811
Кыргызстан	1 026	1 026	1 026	1 067	659
Иордания	60	62	228	515	546
Другие страны	1 505	1 671	1 683	1 533	1 462

Кроме того, качественный уровень подготовки специалистов зависит от научного потенциала и уровня квалификации преподавательских кадров. Численность ППС вузов в 2022 году составила 36404 человека, численность студентов - 578 237 человек. Как показывают данные рисунка 5, при увеличении численности студентов, увеличивается средняя нагрузка на ППС вузов, что могло негативно отражаться на качестве образования из-за сильной загруженности и недостатка времени на развитие самого ППС. Это происходило несмотря на существующие нормы соотношения при расчете стоимости государственного гранта (от 1:2 до 1:32 в зависимости от категории обучающихся в период с до 2018 года, и 1:16 после 2018 года). В последние годы ситуация стабилизируется в целом, но, наверняка, снижение утвержденного соотношения меньше, чем 1:16, позволит дать предпосылки для повышения качества ППС и качества образования. Меры, предлагаемы МНВО по стимулированию ППС, – повышение заработной платы, увеличение доплат за ученые степени и звание могут, конечно, на определенный период иметь положительный эффект, но в долгосрочном периоде необходимы рычаги, которые смогут изменить само отношение ППС к уровню преподавания, стимулировать развитие навыков использования современных образовательных технологий и проведение исследований.



Рисунок 5. Соотношение численности ППС и студентов организаций высшего образования.  
Примечание: составлено на основании данных [14].

Важным вопросом анализа качества высшего образования также становится финансовая обеспеченность вузов и их материально-техническая оснащенность. Остановимся на доходах и расходах вузов и из обеспеченности в компьютерной технике и интерактивным оборудованием. Так, по данным Национального бюро статистики (таблица 2), общие доходы составляют 598,99 млрд тенге, при этом определяется дефицит, определенный расходами в объеме 640,31 млрд. тенге, который частично покрывается трансфертами на капитальные затраты на сумму 5,14 млрд. тенге (в т.ч. из республиканского бюджета 4,43 млрд. тенге и из местного бюджета 316,4 млн. тенге). Эти средства были выделены вузам Абайской, Актюбинской, Карагандинской, Кызылординской, Северо-Казахстанской областей и городов Алматы и Шымкент. Затраты на приобретение основных средств составили от текущих расходов от 0,03% (Северно-Казахстанская область) до 7,58% (Кызылординская область), при этом в областях Алматинской, Туркестанской, Жетысу, Улытау такие расходы не предусмотрены.

Таблица 2. Доходы и расходы высшего и послевузовского образования в 2022 году, млн.тенге [14]

	Текущие доходы	Текущие расходы	Полученные трансферты на капитальные затраты	Расходы на капитальный ремонт	Расходы на приобретение основных средств
Республика Казахстан	598 983 099	640 309 147	5 135 691	14 031 220	18 891 373
Абай	21 919 409	20 116 994	-	641 673	314 463
Акмолинская	11 025 246	7 682 910	-	-	89 043
Актюбинская	24 847 250	29 271 494	364 158	-	354 545
Алматинская	4 192 294	4 192 294	-	-	-
Атырауская	6 759 815	6 051 349	-	-	246 817
Западно-Казахстанская	12 707 315	10 071 750	-	33 978	191 951
Жамбылская	10 221 455	9 135 433	-	-	323 480
Жетысу	3 359 673	3 431 194	-	-	-
Карагандинская	36 011 321	35 980 022	88 385	-	2 267 057
Костанайская	10 056 243	9 864 807	-	-	42 122
Кызылординская	7 416 661	6 431 275	2 094 280	38 125	487 664
Мангистауская	4 142 718	3 037 712	-	-	53 666
Павлодарская	11 699 179	11 225 480	-	32 418	191 000
Северно-Казахстанская	7 953 444	8 190 375	1 671 684	13 842	2 590
Туркистанская	10 034 779	10 190 030	-	-	-

Улытау	646 475	670 758	-	-	-
Восточно-Казахстанская	10 872 437	10 724 047	-	-	20 310
город Астана	157 575 873	215 763 691	-	-	7 371 028
город Алматы	210 591 140	204 874 000	13 313	13 123 184	5 131 626
город Шымкент	36 950 372	33 403 532	903 871	148 000	1 804 011

Анализ состояния обеспеченности компьютерной и интерактивной техникой показывает (таблица 3, рисунок б), что, несмотря на наличие таковой, распределение неоднородное.

Таблица 3. Характеристика материально-технической базы вузов [14]

Регион	Количество студентов	Количество компьютеров, используемых в учебном процессе, имеющих доступ к Интернету, единиц	Интерактивное оборудование, комплектов
Республика Казахстан	592 694	78 710	6 975
Абай	20 023	2 085	583
Акмолинская	11 523	1 487	148
Актюбинская	23 532	3 815	468
Алматинская	8 169	680	6
Атырауская	10 588	964	60
Западно-Казахстанская	24 927	2 490	125
Жамбылская	18 658	613	238
Жетісу	4 246	1 100	98
Карагандинская	38 952	7 761	499
Костанайская	17 588	3 384	234
Кызылординская	15 388	2 050	205
Мангистауская	6 852	1 214	6
Павлодарская	14 504	1 580	106
Северо-Казахстанская	6 234	1 294	141
Туркестанская	10 787	1 888	144
Улытау	1 368	324	18
Восточно-Казахстанская	14 313	1 536	137

г.Астана	75 003	14 685	1 238
г.Алматы	186 633	24 068	2 087
г.Шымкент	83 406	5 692	434

Так, если в среднем по Казахстану на 7,5 студентов приходится один компьютер с доступом в интернет и у 50% вузов показатели хорошей обеспеченности (от 3,9 студентов на 1 компьютер в области Жетысу до 7,5 в Кызылординской области), то вторая половина вузов показывает более низкую обеспеченность – от 7,7 студентов на 1 компьютер в Акмолинской области до 14,7 в г.Шымкент. При этом особенно низкий показатель 30,4 студентов на 1 компьютер в Жамбылской области.

Несомненно, такие показатели на современном этапе развития цифровизации в обществе наводят на сомнения по готовности большинства вузов к использованию передовых методик, в том числе онлайн-обучения, применению технологий искусственного интеллекта в обучении и подготовке квалифицированных кадров.

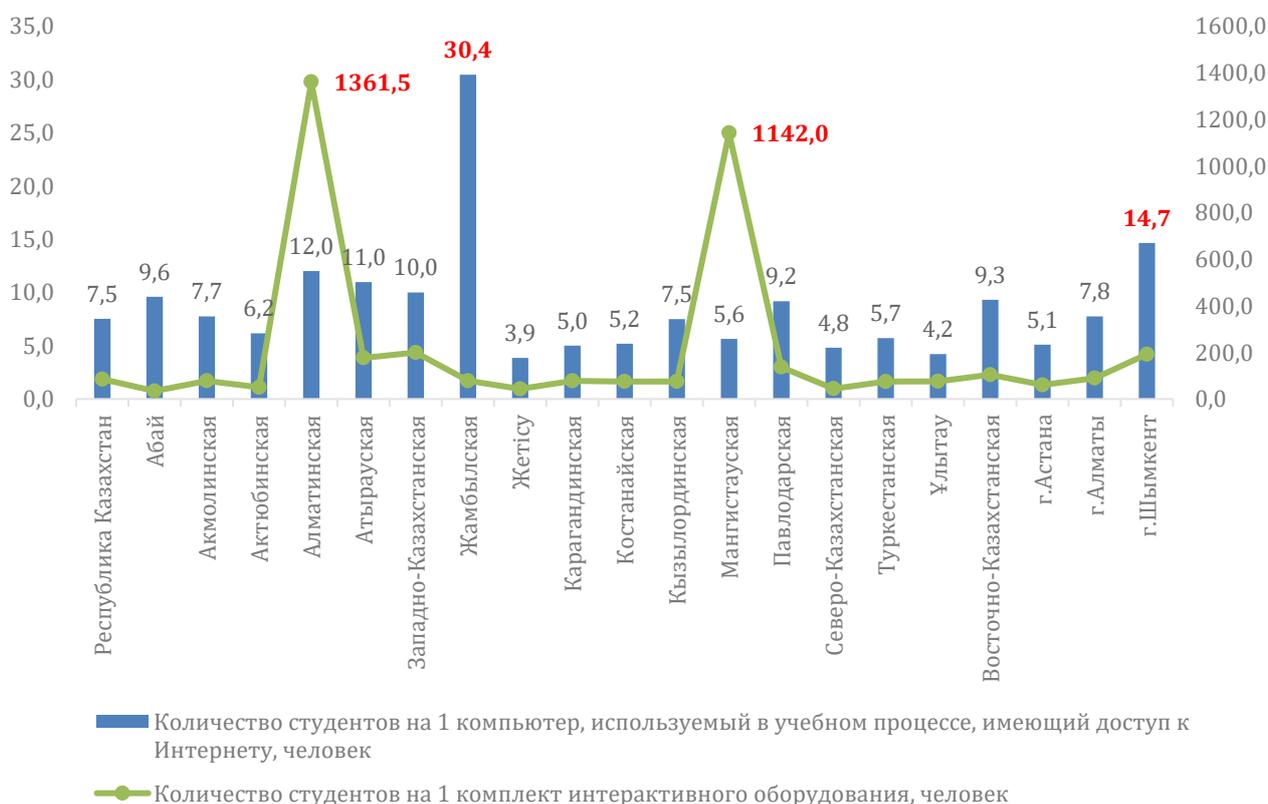


Рисунок 6. Соотношение количества студентов и компьютерной и интерактивной техники.  
Примечание: составлено на основании данных [14].

Анализ современных трендов развития высшего образования предполагает активное использование искусственного интеллекта для сбора, анализа, оценивания данных, с выстраиванием рейтингов и прогнозов, а также использование новых подходов к оценке

сложных моделей организации процессов обучения. Это связано с тем, что качество высшего образования играло и играет ключевую роль в развитии общества. Процессы развития, изменения год за годом становятся все более сложными и быстрыми, что связано в первую очередь с развитием технологий.

Согласно Концепции развития высшего образования и науки в Республике Казахстан на базе 20 университетов будут созданы центры академического превосходства и перезагрузка действующих научно-исследовательских институтов с выделением соответствующего финансирования. Это позволит обновить лабораторную базу вузов, привлекать зарубежных топ-менеджеров, ученых и т.д. [10].

Высшее образование и повышение качественных показателей высшего образования является актуальной проблемой во все времена. Образование является ядром общества страны. За сотни лет системы высшего образования изменились, чтобы соответствовать уровню цивилизации, объему человеческих знаний, новому ритму жизни и развитию информационных технологий. Многие методы оценивания качества высшего образования в развитых странах применялись очень эффективно и соответствовали многим высоким образовательным стандартам, таким, как ABET, QS — Quacquarelli Symonds, Times Higher Education, SARWU — Шанхайский академический рейтинг мировых университетов, для формирования которых активно используется искусственный интеллект, также анализ больших данных. Из традиционной модели образования мир пришел к онлайн-обучению с применением IoT.

Следует отметить, что существует исследование, которое касалось вопросов формирования рейтинговой системы для вузов Казахстана, в которую были включены такие показатели, как: доступность образования, качество финансовых, а также материальных и технических ресурсов, качество персонала, результаты деятельности организаций образования. Был сделан вывод, что использование комплексных интегральных показателей позволяет получать данные для анализа и формирования рейтинга вузов [13]. Однако на данном этапе развития высшего образования в Казахстане используются результаты большого количества рейтингов, которые сами по себе разрознены – они различаются как целями, так и перечнем факторов, применяемых для рейтинга. При этом у регулятора высшего образования недостаточно инструментов для управления системой в целом для обеспечения качества человеческого потенциала.

Но важно понять, что результаты таких рейтингов могут дать основу для формирования актуального, объективного перечня факторов, обеспечивающих качество высшего образования для принятия управленческих решений. Если они будут систематизированы, обработаны на единой платформе, то дадут возможность прогнозирования будущих сценариев развития системы в целом и каждого ее участника в отдельности.

## **Заключение**

Таким образом, анализ развития сферы высшего образования в стране выявил уменьшение сети организаций высшего образования за счет сокращения сети

негосударственных учреждений, в том числе через пересмотр квалификационных требований при лицензировании образовательной деятельности вузов. Отсутствует положительная динамика роста контингента студентов – в последние годы он стабилен. Также наблюдается стабилизация в численности приема и выпуска в вузах при существующей динамике роста рождаемости в стране – это является показателем негативной тенденции оттока молодежи для обучения в другие страны. Повысилось среднее соотношение ППС и студентов в соответствии с нормативами 1:16. Существуют проблемы с материально-техническим обеспечением вузов, в частности, компьютерной техникой и интерактивным оборудованием.

Модернизация системы высшего образования должна быть сосредоточена на продолжении трансформации системы высшего образования к развитию академической свободы, повышению ответственности вузов за качество образования. Для предотвращения оттока талантливой молодежи необходимо обеспечить формирование исследовательской экосистемы вузов и повышение научного потенциала. Одним из путей может стать снижение или, возможно, отмена норматива соотношения количества студентов на 1 ППС, что позволит вузам формировать качественный ППС с предпосылками для развития и саморазвития профессорско-преподавательского состава и повышения качества высшего образования в целом. Хотя в случае отмены такого норматива, существует опасность снижения качества обучения в погоне за финансовой рентабельностью.

Несмотря на то, что в наличии имеются системы сбора статистической информации и методики оценивания качества высшего образования, однако все еще существует потребность в их пересмотре на предмет эффективности, удобства, прозрачности, адаптивности к новым условиям. Совершенствование системы высшего образования может проводиться путем исследования факторов, влияющих на качество высшего образования Казахстана, на что может оказать непосредственное влияние, например, анализ деятельности академического персонала, его релевантный опыт, активное участие в научных исследованиях и публикации в научных журналах, обеспечивающее актуальность учебных программ и высокий уровень знаний. Но вместе с тем, не исследуется в рейтингах, например, уровень текучести кадров, который может оказать негативное влияние. Необходим поиск факторов, которые, возможно, не явно, но воздействуют на востребованность и качество системы высшего образования страны – например, уровень средней заработной платы по сферам деятельности, наличие членов семьи с высшим образованием и др.

Имеющиеся традиционные подходы и инструменты оценки качества высшего образования не могут справиться с этой задачей в полной мере. Необходимо использовать современные технологии, основанные на анализе больших данных. Модели предиктивной аналитики/определения в условиях больших данных позволяют достаточно быстро и качественно обрабатывать, и систематизировать данные для получения более высокого институционального эффекта.

Обработку большого количества данных, поступающих в результате такого исследования, позволит сделать разработка решений в области цифровой аналитики

для управления высшим образованием, например, новой информационной системы аналитики данных в области высшего образования с использованием возможностей искусственного интеллекта. С помощью цифровой аналитики можно будет определить эффективные методы обучения и педагогические подходы в вузах, что включит изучение инновационных цифровых инструментов, платформ адаптивного обучения и персонализированных методов обучения, которые смогут улучшить вовлеченность студентов, понимание и сохранение знаний.

Решение этих задач может обеспечить повышение доступа к качественному высшему образованию, оказать благоприятное влияние на развитие образовательной отрасли и повышение качества высшего образования за счет повышения эффективности мониторинга полученных факторов и создание основ для повышения конкурентности человеческого капитала страны.

### **Благодарность, конфликт интересов**

Статья подготовлена в рамках проекта BR21882434 «Системный подход к мониторингу, анализу и оценке качества высшего образования в Казахстане» программно-целевого финансирования МВОиН РК по научным и (или) научно-техническим программам на 2023-2025 годы.

### **Вклад авторов**

Все авторы подтверждают соответствие своего авторства критериям и несут ответственность за все аспекты работы. Наибольший вклад распределен следующим образом: С.К. Искендилова - концепция и дизайн исследования, сбор, анализ и интерпретация результатов работы, написание текста, обобщение материалов исследования, оформление таблиц и рисунков, окончательное утверждение версии рукописи для публикации; С.Ж. Зейнолла - идея исследования, написание рукописи, интерпретация результатов, сбор и систематизация данных литературы, проведение литературного обзора, формулировка выводов исследования.

### **Список литературы**

1. Ахметжанова С.Б., Тусупбеков М.Б., Тилеуберген Д.М. Высшее образование в Казахстане: проблемы и перспективы развития // Вестник КазЭУ.- 2016.- №5. - С.10-18.
2. Жумагулов Б.Т. Развитие высшего образования в Казахстане: реалии и перспективы // Федеральный справочник. Образование в России. - №8. – 2013. – С.291-294.
3. Ежегодная августовская конференция с участием главы государства Касым-Жомарта Токаева, 16.08.2019 – [Электрон. ресурс] - URL: <https://www.zakon.kz/redaktsiia-zakonkz/4981834-polnyu-tekst-vystupleniya-tokaeva-na.html> (дата обращения: 25.07.2023).
4. Стратегия "Казахстан-2050": новый политический курс состоявшегося государства. Послание Президента Республики Казахстан. г. Астана, 14 декабря 2012 года. – [Электрон. ресурс] - URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1200002050> (дата обращения: 25.07.2023).

5. Национальный план развития Республики Казахстан до 2025 года. Указ Президента Республики Казахстан от 26 февраля 2021 года № 521. – [Электрон. ресурс] - URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2100000521> (дата обращения: 30.11.2023).
6. Tsiniidou M., Gerogiannis V., Fitsilis P. Evaluation of the factors that determine quality in higher education: An empirical study//Quality Assurance in Education.-2010.-18(3).-P.227-244, DOI: <https://doi.org/10.1108/09684881011058669>
7. Al-Amril A., Mathew P., Zubairi Z., Jani R. Optimal Standards to Measure the Quality of Higher Education Institutions in Oman: Stakeholders' Perception//SAGE Open July-September.- 2020.- P.1-11, DOI: <https://doi.org/10.1177/2158244020947440>
8. Harvey L., Green D. Defining Quality, Assessment & Evaluation in Higher Education//1993.-18(9).- P.9-34. DOI: <https://doi.org/10.1080/0260293930180102>
9. Руководящие принципы для обеспечения качества в трансграничном высшем образовании. ЮНЕСКО//Париж.- 2006. -[Электрон. ресурс] - URL: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000143349\\_rus](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000143349_rus) (дата обращения: 15.01.2024).
10. Концепция развития высшего образования и науки в Республике Казахстан на 2023–2029 годы. Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 248. – [Электрон. ресурс] - URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000248#z0> (дата обращения: 30.11.2023)
11. Национальный проект "Качественное образование "Образованная нация". Постановление Правительства Республики Казахстан от 12 октября 2021 года № 726. – [Электрон. ресурс] - URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000726> (дата обращения: 25.07.2023).
12. Талайбекова А.Т., Алмакучуков К.М. Структура рынка образовательных услуг// Вестник КазЭУ.- 2016.-№5. - С.18-26.
13. Uvalieva I., Chettykbayev R., Utegenova A. and Toibayeva S. Mathematical basis and information system software for educational institutions ranking// 2015 9th International Conference on Application of Information and Communication Technologies (AICT).- Rostov on Don, Russia.-2015.- P. 486-490, DOI: <https://doi.org/10.1109/ICAICT.2015.7338607>
14. Официальный сайт Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. – [Электрон. ресурс] - URL: <https://stat.gov.kz/ru/industries/social-statistics/stat-edu-science-inno/> (дата обращения: 30.11.2023).

**С.Қ.Искендинова<sup>1</sup>, С.Ж.Зейнолла<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы мемлекеттік басқару Академиясының Ақмола облысы бойынша филиалы, Көкшетау, Қазақстан

<sup>2</sup>Қазақстан-Неміс университеті, Алматы, Қазақстан

### **Қазақстандағы жоғары білім беру жүйесін бағалау және оның сапасын басқару мәселелері**

**Аннотация.** Қазіргі заманғы еңбек нарығы жоғары білім сапасын арттыруды, кәсіптік даярлықты, жоғары оқу орындарының түлегі алатын біліктіліктің жоғары деңгейін талап

етеді. Сондықтан қазіргі заман талаптарына жауап беретін адами капиталды қалыптастырудың негізгі құралы ретінде жоғары білім беру жүйесін бағалау ерекше маңызға ие. Бұл зерттеудің мақсаты Қазақстанның жоғары оқу орындары қызметінің негізгі көрсеткіштерін бағалау және оның сапасын арттыруға бағытталған ұсынымдарды әзірлеу арқылы жоғары білім беру жүйесін дамытудың негізгі бағыттарын айқындау болып табылады. Мақалада Қазақстандағы жоғары білім беру жүйесінің негізгі көрсеткіштері талданады, ЖОО-лар санының серпіні, оқуға түсу, бітіру және студенттер саны, шетелдік студенттер арасындағы қазақстандық жоғары оқу орындарына деген сұраныс, сондай-ақ оқытушы-студент арақатынасы бағаланады. ЖОО-лардың табыстары мен шығыстарына және оқыту үшін компьютерлік және интерактивті жабдықтармен қамтамасыз ету талдау жүргізілді. Негізгі проблемалар айқындалып, жоғары білім сапасына тікелей және жанама түрде әсер ететін факторлардың тізбесін әзірлеу қажеттілігі негізге алынады.

Зерттеу жоғары білімді басқарудың қолданыстағы жүйесі алдында тұрған проблемалардың шешімін іздеуге бағытталған. Статистикалық ақпаратты жинау жүйелері мен жоғары білім беру сапасын бағалау әдістері барына қарамастан, оларды тиімді, ыңғайлы, ашық, жаңа жағдайларға бейімділік тұрғысынан қарастыру қажет. Аталған проблемаларды шешу жоғары сапалы жоғары білімге қолжетімділікті арттыруды қамтамасыз етуге, білім беру секторын дамытуға және жоғары білім сапасын арттыруға оң әсер ететін жаңа ақпараттық платформа құру арқылы шешу ұсынылады.

**Түйін сөздер:** бағалау, басқару, жоғары білім, дамыту, адами капитал

**S.K. Iskendirolva<sup>1</sup>, S.Zh. Zeinolla<sup>2</sup>**

*<sup>1</sup>The Branch of the Academy of Public Administration under the President of the Republic of Kazakhstan of Akmola Region, Kokshetau, Kazakhstan*

*<sup>2</sup>German-Kazakh University, Almaty, Kazakhstan*

### **Assessment of the Higher Education System of Kazakhstan and Issues of Its Quality Management**

**Abstract.** The modern labor market requires an improvement in the quality of higher education, professional training, and a higher level of qualifications obtained by university graduates. Therefore, the assessment of the higher education system as the main tool for the formation of human capital that meets the requirements of modern realities is of particular importance. The purpose of this study is to identify the main directions of development of the higher education system through the assessment of key performance indicators of higher education institutions in Kazakhstan and the development of recommendations aimed at improving its quality. The article analyzes the main indicators of the higher education system in Kazakhstan, assesses the dynamics of the number of universities, admission, graduation and the number of students, the demand for Kazakhstani universities among foreign students, as well as the teacher-student ratio. An analysis of the income and expenditure of universities and the provision of computer and interactive equipment for training is carried out. It highlights the main problems and substantiates the need to develop a list of factors that explicitly and implicitly affecting

the quality of higher education. The study is aimed at finding solutions to the problems faced by the current system of higher education management. Despite the fact that there are systems for collecting statistical information and methods for assessing the quality of higher education, there is still a need to revise them for efficiency, convenience, transparency, and adaptability to new conditions. The solution of these problems through the creation of a new information platform can ensure an increase in access to high-quality higher education, have a positive impact on the development of the educational sector and improve the quality of higher education.

**Keywords:** assessment, management, higher education, development, human capital

## References

1. Ahmetzhanova S.B., Tusupbekov M.B., Tileubergen D.M. Vysshee obrazovanie v Kazahstane: problemy i perspektivy razvitiya [Higher Education in Kazakhstan: Problems and Prospects of Development] «Vestnik KazEU [Review of Kazakh economical university]». 5. 10-18(2016). [in Russian]
2. ZHumagulov B.T. Razvitie vysshego obrazovaniya v Kazahstane: realii i perspektivy [Development of Higher Education in Kazakhstan: Realities and Prospects] «Federal'nyj spravochnik. Obrazovanie v Rossii [Federal Directory. Education in Russia]». 8. 291-294(2013). [in Russian]
3. Ezhegodnaya avgustovskaya konferenciya s uchastiem glavy gosudarstva Kasym-ZHomarta Tokaeva, [Annual August conference with the participation of President Kassym-Jomart Tokayev]. Available at: <https://www.zakon.kz/redaktsiia-zakonkz/4981834-polnyy-tekst-vystupleniya-tokaeva-na.html> (accessed 25.07.2023)
4. Strategiya "Kazahstan-2050": novyj politicheskij kurs sostoyavshegosya gosudarstva. Poslanie Prezidenta Respubliki Kazahstan [Strategy "Kazahstan-2050": a new political course of the established state. Address of the President of the Republic of Kazakhstan]. Available at: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1200002050> (accessed 25.07.2023)
5. Nacional'nyj plan razvitiya Respubliki Kazahstan do 2025 goda [National Development Plan of the Republic of Kazakhstan until 2025]. Ukaz Prezidenta Respubliki Kazahstan ot 26 fevralya 2021 goda № 521 [Decree of the President of the Republic of Kazakhstan dated February 26, 2021 No. 521]. Available at: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U2100000521> (accessed 30.11.2023)
6. Tsinidou M., Gerogiannis V., Fitsilis P. Evaluation of the factors that determine quality in higher education: An empirical study//Quality Assurance in Education, 18(3), 227-244 (2010), DOI: <https://doi.org/10.1108/09684881011058669>
7. Al-Amril A., Mathew P., Zubairi Z., Jani R. Optimal Standards to Measure the Quality of Higher Education Institutions in Oman: Stakeholders' Perception//SAGE Open July-September, 1-11 (2020), DOI: <https://doi.org/10.1177/2158244020947440>
8. Harvey L., Green D. Defining Quality, Assessment & Evaluation in Higher Education, 18(9), 9-34(1993). DOI: <https://doi:10.1080/0260293930180102>
9. Rukovodyashchie principy dlya obespecheniya kachestva v transgranichnom vysshem obrazovanii. [Guidelines for Quality Assurance in Cross-Border Higher Education]. UNESCO, Paris. 2006. Available at: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000143349\\_rus](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000143349_rus) (accessed 15.01.2024)
10. Konceptsiya razvitiya vysshego obrazovaniya i nauki v Respublike Kazahstan na 2023–2029 gody [Concept for the Development of Higher Education and Science in the Republic of Kazakhstan for 2023–

2029], Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan, 28.03.2023. Available at: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000248#z0> (accessed 30.11.2023)

11. Nacional'nyj proekt "Kachestvennoe obrazovanie "Obrazovannaya naciya". [National Project "Quality Education "Educated Nation"] Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan 12.10.2021, № 726. - Available at: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000726> (accessed 25.07.2023)

12. Talajbekova A.T., Almakuchukov K.M.. Struktura rynka obrazovatel'nyh uslug [Structure of the educational services market]. «Vestnik KazEU [Review of Kazakh economical university]». 5.18-26(2016). [in Russian]

13. Uvalieva I., Chettykbayev R., Utegenova A. and Toibayeva S. Mathematical basis and information system software for educational institutions ranking// 2015 9th International Conference on Application of Information and Communication Technologies (AICT).- Rostov on Don, Russia, 486-490 (2015), DOI: <https://doi.org/10.1109/ICAICT.2015.7338607>

14. Oficial'nyj sajt Byuro nacional'noj statistiki Agentstva po strategicheskomu planirovaniyu i reformam Respubliki Kazahstan [Official website of the Bureau of National Statistics of the Agency for Strategic Planning and Reforms of the Republic of Kazakhstan]. Available at: <https://stat.gov.kz/ru/industries/social-statistics/stat-edu-science-inno/> (accessed 30.11.2023)

#### Сведения об авторах:

**Искендилова С.К.** – экономика ғылымдарының кандидаты, Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы мемлекеттік басқару Академиясының Ақмола облысы бойынша филиалының профессоры, Абай к., 87, Көкшетау қ., Қазақстан.

**Зейнолла С.Ж.** – PhD докторы, жоба басшысы, Қазақстан-Неміс университеті, Пушкин к., 111, Алматы қ., Қазақстан.

**Искендилова С.К.** – кандидат экономических наук, профессор Филиала Академии государственного управления при Президенте Республики Казахстан по Акмолинской области, ул. Абая, 87, Кокшетау, Казахстан.

**Зейнолла С.Ж.** – доктор PhD, руководитель проекта, Казахстанско-Немецкий университет, ул.Пушкина, 111, г.Алматы, Казахстан.

**Iskendirova S.K.** – PhD in economics, Professor of The Branch of the Academy of Public Administration under the President of the Republic of Kazakhstan of Akmola Region, 87 Abai str., Kokshetau, Kazakhstan.

**Zeinolla S.Zh.** – PhD in economics, project manager, German-Kazakh University, Pushkin str., 111, Almaty, Kazakhstan.



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY NC) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).