

Қ.Б. Боргекова\*<sup>1</sup> , А.А. Мухамбетова<sup>2</sup> , К.Ж. Сакенова<sup>3</sup> 

<sup>1</sup>Национальный центр развития высшего образования, Казахстан, г. Астана

<sup>2</sup>Национальный центр развития высшего образования, Казахстан, г. Астана

<sup>3</sup>Министерство науки и высшего образования РК, Казахстан, г. Астана

\*e-mail: borgekova@gmail.com, amina-15@mail.ru

## УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПРОГРАММАМИ ВЫСШЕГО И ПОСЛЕВУЗОВСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В КАЗАХСТАНЕ

В Казахстане принимаются комплексные системные меры по развитию образования. Организациям высшего и (или) послевузовского образования предоставлена академическая свобода, позволяющая самостоятельно разрабатывать и определять содержание образовательных программ с привлечением работодателей, учетом требований рынка труда, а также региональных особенностей.

В статье дается анализ образовательных программ высшего и послевузовского образования, по которым ведется подготовка кадров в Республике Казахстан. Целью данной статьи является выявление уровня развития управления образовательными программами высшего и послевузовского образования как субъекта качественного образования и показать нынешнее положение. В статье используется описательный дизайн исследования и конструктивистская исследовательская парадигма, а также методы: сбора данных, анализ информации, статистический и формально-логический методы. В статье проводится анализ программ, включенных в Реестр образовательных программ высшего и послевузовского образования. Следует отметить, что качество образовательных программ напрямую влияет на подготовку кадров, а единая сформированная информационная система «Реестр образовательных программ высшего и послевузовского образования» играет важную роль в цифровизации и управлении образованием РК. Все стейкхолдеры, в том числе родители школьников, абитуриенты, работодатели могут самостоятельно получить информацию о том, какие образовательные программы реализуются в организациях высшего и послевузовского образования, какие компетенции приобретают выпускники конкретного вуза, имеют возможность ознакомиться с кратким содержанием программ бакалавриата, магистратуры, резидентуры и докторантуры с помощью информационной системы «Реестр образовательных программ». В Казахстане функционирует информационная система «Реестр образовательных программ высшего и послевузовского образования», ведется национальный реестр аккредитованных образовательных программ высшего и послевузовского образования и проводится рейтинг образовательных программ высшего и послевузовского образования.

В статье приведены ключевые аспекты управления образовательными программами. Проанализированы статистические данные, определены механизмы управления образовательными программами.

Статья написана в рамках государственного заказа на реализацию научной программы по бюджетной программе 217 «Развитие науки», ИРН BR18574103 на тему: «Повышение конкурентоспособности вузов Казахстана через реинжиниринг национальной системы обеспечения качества высшего образования».

**Ключевые слова:** высшее и послевузовское образование, реестр, образовательная программа, управление, направление подготовки.

K. Borgekova\*<sup>1</sup>, A. Mukhambetova<sup>2</sup>, K. Sakenova<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Higher Education Development National Center, Kazakhstan, Astana

<sup>2</sup>Higher Education Development National Center, Kazakhstan, Astana

<sup>3</sup>Ministry of Science and Higher Education of the RK, Kazakhstan, Astana

\*e-mail: borgekova@gmail.com, amina-15@mail.ru

### Management of educational programs for higher and postgraduate education in Kazakhstan

Kazakhstan is taking comprehensive systemic measures to develop education. Organizations of higher and (or) postgraduate education are given academic freedom, which allows them to indepen-

dently develop and determine the content of educational programs with the involvement of employers, taking into account the requirements of the labor market, as well as regional characteristics.

The article provides an analysis of educational programs for higher and postgraduate education, according to which training is conducted in the Republic of Kazakhstan. The purpose of this article is to identify the development of management of educational programs of higher and postgraduate education as a subject of quality education and show the current situation. The article uses a descriptive research design and a constructivist research paradigm, moreover data collection, information analysis, statistical and formal – logical methods. The article provides an analysis of the programs included in the Educational programs register for higher and postgraduate education. It should be noted that the quality of educational programs directly affects the specialist training, and the unified information system “Educational programs register for higher and postgraduate education” plays an important role in the digitalization and management of education in the Republic of Kazakhstan. All stakeholders, including parents of schoolchildren, applicants, employers, can independently obtain information about what educational programs are implemented in organizations of higher and postgraduate education, what competencies graduates of a particular university acquire, have the opportunity to get acquainted with the summary of bachelor’s, master’s, residency and doctoral studies using the information system “Educational programs register”.

The article presents the key aspects of the management of educational programs. Statistical data are analyzed, mechanisms for managing educational programs are determined. Thus, the information system “Educational programs register for higher and postgraduate education” is functioning, a national accredited educational programs register for higher and postgraduate education is maintained, and an educational programs rating for higher and postgraduate education is carried out in Kazakhstan.

The article was written as part of a state order for the implementation of a scientific program under budget program 217 “Development of Science”, IRN BR18574103 on the topic: “Increasing the competitiveness of universities in Kazakhstan through reengineering the national system for ensuring the quality of higher education”.

**Key words:** higher and postgraduate education, register, educational program, management, field of study.

Қ.Б. Боргекова\*<sup>1</sup>, Ә.А. Мұхамбетова<sup>2</sup>, Қ.Ж. Сәкенова<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Жоғары білім беруді дамыту ұлттық орталығы, Қазақстан, Астана қ.

<sup>2</sup>Жоғары білім беруді дамыту ұлттық орталығы, Қазақстан, Астана қ.

<sup>3</sup>ҚР Ғылым және жоғары білім министрлігі, Қазақстан, Астана қ.

\*e-mail: borgekova@gmail.com, amina-15@mail.ru

### Қазақстандағы жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын басқару

Қазақстанда білім беруді дамыту бойынша кешенді жүйелі шаралар қабылдануда. Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарына еңбек нарығының талаптарын, сондай-ақ өңірлік ерекшеліктерді ескеріп, жұмыс берушілерді тарта отырып, білім беру бағдарламаларының мазмұнын дербес әзірлеуге және айқындауға мүмкіндік беретін академиялық еркіндік берілген.

Мақалада Қазақстан Республикасында кадрлар даярлау жүргізілетін жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларына талдау жасалады. Бұл мақаланың мақсаты жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын сапалы білім беру субъектісі ретінде басқаруды дамыту және қазіргі жағдайды көрсету болып табылады. Мақалада сипаттамалық зерттеу дизайны мен конструктивтік зерттеу парадигмасы, сонымен қатар деректерді жинау, ақпаратты талдау, статистикалық және формальды-логикалық әдістер қолданылады. Мақалада жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларының тізіліміне енгізілген бағдарламаларға талдау жасалды. Айта кету керек, білім беру бағдарламаларының сапасы кадрларды даярлауға тікелей әсер етеді, ал «Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларының тізілімі» бірыңғай қалыптастырылған ақпараттық жүйе ҚР білім беруді цифрландыру мен басқаруда маңызды рөл атқарады. Барлық стейкхолдерлер, оның ішінде оқушылардың ата-аналары, талапкерлер, жұмыс берушілер жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарында қандай білім беру бағдарламалары іске асырылатыны, нақты жоғары оқу орнының түлектері қандай құзыреттерге ие болатыны туралы ақпаратты «Білім беру бағдарламаларының тізілімі» ақпараттық жүйесінің көмегімен бакалавриат, магистратура, резидентура және докторантура бағдарламаларының қысқаша мазмұнымен таныса алады.

Мақалада білім беру бағдарламаларын басқарудың негізгі аспектілері келтірілген. Статистикалық деректер талданды, білім беру бағдарламаларын басқару тетіктері анықталды. Осылайша, Қазақстанда «Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларының тізілімі» ақпараттық жүйесі жұмыс істейді, жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің аккредиттелген білім беру бағдарламаларының ұлттық тізілімі жүргізіледі және жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларының рейтингі қалыптастырылады.

Мақала ИРН BR18574103 « Жоғары білім беру сапасын қамтамасыз етудің ұлттық жүйесінің реинжинирингі арқылы Қазақстан ЖОО бәсекеге қабілеттілігін арттыру» тақырыбында 217 «Ғылымды дамыту» бюджеттік бағдарламасы бойынша ғылыми бағдарламаны іске асыруға мемлекеттік тапсырыс шеңберінде жазылған.

**Түйін сөздер:** жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім, тізілім, білім беру бағдарламасы, басқару, даярлау бағыты.

## Введение

Государственная политика Казахстана в области высшего образования со дня получения Независимости направлена на обеспечение качества, модернизацию высшей школы, совершенствование законодательной базы, обеспечение академической свободы вузам. За последние годы образование претерпело значительные изменения во взглядах, включая смену парадигмы, изменения в управлении. Вектор модернизации высшего образования направлен от государственного регулирования к развитию саморегулируемой среды на принципах академической свободы и честности (Указ..., 2018) [1]. Подготовку кадров в настоящее время осуществляют 120 организаций высшего и послевузовского образования.

Инновации в управлении высшим образованием и лидерстве испытывают постоянный рост спроса во всем мире. Возникновение глобальных событий, таких как пандемия COVID-19, ускорило принятие и внедрение инновации.

В контексте высшего образования инновация определяется как запланированная деятельность, направленная на введение новизны в среду. Реорганизацию учебной программы можно считать новаторским процессом, поскольку она необходима в современной системе образования в связи с всплеском информатизации и технологизации общества, усилением конкуренции как на рынке труда, так и в сфере образовательных услуг. Кроме того, технологический прогресс можно объяснить изменениями в управлении и лидерстве в сфере образования. Использование бизнес-моделей, теорий и методов, таких как информационная система управления образованием, улучшило сбор, анализ, интерпретацию, хранение и поиск данных, чтобы повысить эффективность принятия обоснованных решений. Таким образом, стратегии, используемые в

управлении и лидерстве в высшем образовании, претерпели множество изменений и обновлений (Sauphayana, 2021) [2].

В соответствии с определением ЮНЕСКО, информационную систему управления образованием можно определить как «систему сбора, интеграции, обработки, обслуживания и распространения данных и информации для поддержки принятия решений, анализа и формулирования политики, планирования, мониторинга и управления на всех уровнях системы образования». Это система людей, технологий, моделей, методов, процессов, процедур, правил и положений, которые функционируют вместе, чтобы обеспечить лидеров образования, лиц, принимающих решения, и менеджеров на всех уровнях всесторонним, интегрированным набором актуальных, надежных, недвусмысленных и своевременных данных и информацией, которые помогут им в выполнении их обязанностей» (UNESCO, 2008: 101) [3].

Создание качественных данных для помощи в планировании, оценке эффективности образования, мониторинге реализации программ и результатов обучения являются основными функциями информационной системы управления образованием (Badru, 2023) [4]. Информационные системы управления образованием предоставляют качественные данные, которые способствуют лучшему планированию системы образования и политическому диалогу между заинтересованными сторонами.

В современном быстро меняющемся мире управление образовательными программами стало более важным, чем когда-либо прежде. Успех любого образовательного учреждения в значительной степени зависит от эффективного управления его программами, обеспечивающего получение обучающимися высококачественного образования.

Таким образом была сформирована цель исследования – выявить ключевые аспекты управления образовательными программами как субъекта качественного образования и показать нынешнее положение казахстанской информационной системы «Реестр образовательных программ высшего и послевузовского образования» (далее – Реестр ОП). Для достижения цели были поставлены следующие задачи: сбор данных, анализ нынешнего положения образовательных программ высшего и послевузовского образования, определение аспектов управления образовательными программами, построение логической цепочки.

### Материалы и методы

Применен метод анализа вторичных данных, взятых из открытых источников Национального центра развития высшего образования. В ходе работы был проведен анализ нормативных документов, стратегических и программных документов, национальных докладов.

Чтобы создать хорошее представление о применении информационных систем в образовательном секторе, используется описательный дизайн исследования, который может помочь лучше понять значение информационных систем в жизни участников образовательной деятельности. Кроме того, в исследовании используется конструктивистская исследовательская парадигма, в которой данные собираются из различных источников в образовательной сфере и рассматривается имеющаяся информационная система «Реестр ОП» на единой платформе высшего образования.

По итогам проведенного исследования определены этапы управления образовательными программами высшего и послевузовского образования Казахстана.

### Обзор литературы

По мере того, как высшее образование превращается в многогранную и сложную деятельность, внедрение информационных систем управления образованием, позволяющих производить актуальную, систематизированную и структурированную информацию, становится необходимостью (Martins, 2019) [5]. Система образования использует информационную систему управления образованием для сбора и распространения данных (Thukral, 2016) [6].

Пандемия COVID-19 косвенно изменила ландшафт системы образования. Неоспоримый факт, что информация в настоящее время рассматривается как очень потенциальный ресурс. Информация – единственный источник, необходимый руководителю образовательного учреждения. Посредством принятия решений на основе информации руководство системы образования стремится расширить доступ и повысить эффективность, действенность, справедливость и качество образования посредством эффективных систем мониторинга, оценки, составления бюджета и планирования (Ibrahim, 2020) [7], (Fedyakova, 2016) [8].

Таким образом, информационные системы помогают управленцам принимать решения на основе имеющихся данных (Hidayat, 2019) [9]. В условиях стремительного развития цифровых технологий информационные системы используются для автоматизации бизнес-процессов в учебных заведениях (Khamdanov, 2021) [10], управления образовательным процессом, позволяющего эффективно обновлять и контролировать его, а также мониторинга и управления образовательными программами (Makarova, 2020) [11].

Образовательная программа является главным критерием отбора образовательных организаций в условиях глобальной конкуренции. Ключевая цель современного высшего образования – подготовка кадров, которые способны проектировать новые виды деятельности, создавать современные и опережающие время продукты и услуги, решать задачи, гибко адаптироваться к условиям изменяющейся конъюнктуры. (Маркелова, 2011) [12].

Управление образовательной программой представляет собой совокупность содержательных, процессуальных, ресурсных, субъектно-деятельностных, результативно-оценочных компонентов, целостность которых обеспечивается интеграционными процессами на всех уровнях образования (Самерханова, 2016) [13].

Реализация образовательных программ, отвечающим возрастающим требованиям работодателей к процессу обучения студентов и сохранением ограничений по времени обучения объективно требует эволюционного развития образовательных программ. Поэтому созданы различные информационные системы управления образовательными программами: по формализации образовательных программ в формате миварных сетей, в котором выделяются все учеб-

ные предметы, входящие в образовательную программу, и по ним строится двудольный граф процесса обучения (Guzeva, 2023) [14]; методом математического моделирования (Garanin, 2021) [15]; электронной системы обслуживания образовательных программ в вузе, направленной на оптимизацию процессов администрирования образовательных программ и повышение качества функций обслуживания обучающихся, научно-педагогических работников и сотрудников (Samerkhanova, 2020) [16], (Балакин, 2020) [17].

Создание единой электронной платформы управления образовательными программами, интегрированной в электронную информационно-образовательную среду учебной организации, включающую в себя компоненты по управлению содержанием, процессом, ресурсами, контингентом, финансами и качеством образовательных программ связана с обеспечением единого подхода к функционированию и развитию электронных сервисов, обеспечивающих процесс управления жизненным циклом образовательных программ (Самерханова, 2017) [18].

Под единой электронной платформой управления образовательными программами, многомерными образовательными продуктами, ориентированными на рынок труда и реализацию социально-образовательного заказа, можно понимать совокупность информационных, образовательных, организационных, технологических и управленческих решений, обеспечивающих интерактивное взаимодействие участников образовательного процесса, направленное на эффективное управление образовательными программами (Самерханова, 2017) [19].

Информационные системы дают возможность системного подхода к управлению качеством образования. Основной единицей качества образования понимается образовательная программа. Модель оценки качества отражает жизненный цикл образовательной программы, который включает разработку, продвижение, реализацию, оценку, модернизацию (Тишкина, 2022) [20]. Мониторинг и управление качеством образовательных программ осуществляется с использованием программных инструментов и различных информационных систем: алгоритмические модели с использованием современных объектно-ориентированных сред проектирования и программирования (Logachev, 2022) [21], база данных – система, предназначенная для хранения и обработки информации, связан-

ной с внутренней оценкой качества образовательных программ по разным целевым группам (Dyomina, 2021) [22]. Используется универсальная модель информационной системы мониторинга и управления качеством образовательных программ, позволяющая получать объективные результаты оценки, оперативно вносить изменения в ее структуру, поддерживать актуальность образовательных программ, информировать и принимать корректирующие меры в управлении процессом разработки нормативных документов образовательной организации (Logachev, 2021) [23].

### Результаты и обсуждение

Современная система высшего образования сталкивается с определенными вызовами. Тотальная цифровизация и кастомизация образования, создание условий для реализации индивидуальных траекторий обучения, тренд на непрерывное обучение и др. требуют адаптации элементов системы высшего образования, и в первую очередь, адаптации образовательных программ, как наиболее динамичных элементов данной системы.

В Казахстане принимаются комплексные системные меры по развитию образования. До 2018 года организации высшего и (или) послевузовского образования (далее – ОВПО) проводили обучение по типовым учебным планам специальностей высшего и послевузовского образования, утвержденным Министерством образования и науки Республики Казахстан.

ОВПО предоставлена академическая свобода, позволяющая самостоятельно разрабатывать и определять содержание образовательных программ с привлечением работодателей, учетом требований рынка труда, а также региональных особенностей.

Разработка и внедрение гибкой парадигмы обучения считается одним из ключевых приоритетов современных университетов в рамках Европейского пространства высшего образования. В настоящее время ОВПО самостоятельно определяют контент образовательных программ, условия и сроки поступления на обучение. Однако согласно Государственному общеобязательному стандарту образования и Трудовому кодексу образовательные программы высшего и послевузовского образования должны быть ориентированы на результаты обучения и учитывать

требования при наличии соответствующих профессиональных стандартов для реализации комплексной системы подтверждения соответствия и присвоения квалификаций», а также соответствовать определенному уровню национальной рамки квалификаций (МНВО, 2022а) [24], (Парламент, 2015) [25].

При разработке образовательных программ ОВПО учитывают формирование у обучающихся личных и профессиональных компетенций, обеспечивает формирование как соответствующих академических знаний, так и необходимых умений, и навыков, которые могут повлиять на их личностное развитие и могут найти применение как в их будущей карьере, так и при продолжении обучения (МОН, 2020) [26].

Процесс разработки образовательных программ высшего и послевузовского образования (далее – программа) состоит из четырех основных этапов:

- подготовка к разработке программы: определяются текущие и будущие потребности рынка, проводится анализ и оценка потенциального рынка подготовки кадров, анализируются возможности для реализации программы;
- проектирование программы: исследуются сферы профессиональной деятельности выпускника, определяются компетенции, ха-

рактерные для сферы деятельности, соответствующей программы и уровня их освоения, формируются результаты обучения программы, определяется структура программы и перечень дисциплин; определяются взаимосвязи компетенций, результатов обучения и критериев оценки; определяются методы, технологии обучения и преподавания, средства оценки достижения обучающимися результатов обучения;

- детализация структурных элементов программы: формулируются название и цель программы, проектируется ее содержание и определяются стратегии обучения;

- оценка качества проекта программы.

Таким образом, для достижения принятых обязательств Целей устойчивого развития Организации объединенных наций до 2030 года, в т.ч. 4-й Цели, которая предполагает обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрения возможности обучения на протяжении всей жизни для всех проводятся комплексные мероприятия по управлению образованием высшего и послевузовского образования (ООН, 2015) [27].

В рамках анализа выявлены составляющие управления образовательными программами высшего и послевузовского образования Казахстана в соответствии с рисунком 1.

### БИЗНЕС-ПРОЦЕСС УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПРОГРАММАМИ ОВПО

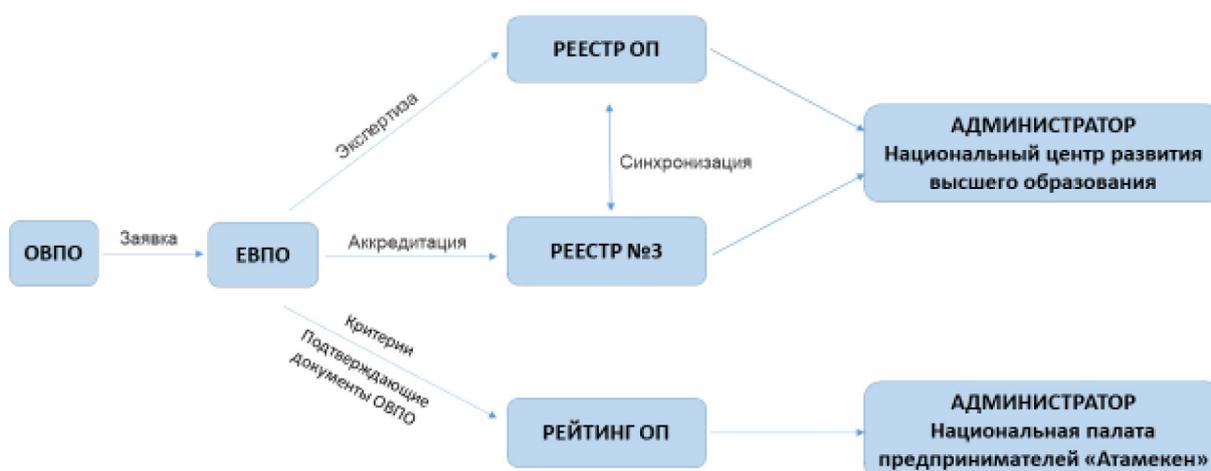


Рисунок 1 – Управление образовательными программами высшего и послевузовского образования в Казахстане

Так, в Казахстане функционирует информационная система «Реестр образовательных программ высшего и послевузовского образования» (далее – Реестр ОП), ведется национальный реестр аккредитованных образовательных программ и проводится рейтинг образовательных программ высшего и послевузовского образования.

Все реализуемые программы казахстанскими ОВПО включены в Реестр ОП с 2019 года на платформе Единой системы управления высшим образованием Республики Казахстан (ныне – Единая платформа высшего образования). Реестр ОП выполняет учетно-информационную функцию, позволяет автоматизировать ввод, хранение, поиск, ведение базы данных образовательных программ, реализуемых в ОВПО Казахстана. Администратором Реестра ОП является Национальный центр развития высшего образования и регламентируются Правилами ведения реестра образовательных программ, реализуемых организациями высшего и (или) послевузовского образования, а также основания включения в реестр образовательных программ и исключения из него (МНВО, 2022) [28].

Реестр ОП входит в объекты информатизации в области образования и содержит перечень образовательных программ высшего и послевузовского образования в соответствии с Законом «Об образовании» (Парламент, 2017) [29]. Одним из требований для получения лицензии на занятие образовательной деятельностью является наличие образовательной программы в Реестре ОП (МОН, 2020) [30]. Включение образовательной программы в Реестре ОП подтверждает соответствие квалификационным требованиям, предъявляемым к образовательной деятельности ОВПО (МОН, 2020) [31]. Вместе с тем, наличие образовательной программы в Реестре ОП является одним из критериев для получения государственного образовательного заказа (МОН, 2016) [32].

Все заинтересованные лица, в том числе сотрудники ОВПО, работники систем среднего образования, родители школьников, абитуриенты, имеют беспрепятственную возможность ознакомления материалами Реестра ОП, в т.ч. данными с кратким описанием образовательной программы, включающим трудоемкость, язык обучения, результаты обучения и дисциплины по ссылке [http://esuvo.platonus.kz/#/register/education\\_program](http://esuvo.platonus.kz/#/register/education_program).

Пользователи Реестра ОП имеют возможность использования следующих функций:

– Заявители (ОВПО): разработка программы; подача заявки/Паспорта программы; отслеживание результатов экспертизы программы (доработка); обновление ОП; принятие решения о подаче Заявки об исключении ОП из Реестра;

– Администратор: сбор и обработка заявок заявителей; анализ соответствия документов заявки; направление на экспертизу, обновление, администрирование Реестра; решение о включении / исключении программы из Реестра;

– Эксперты: соответствие программы направлению подготовки, цели, расчет коэффициента формируемости результатов обучения;

– Родители и абитуриенты: поиск и выбор программы и ОВПО для получения высшего или послевузовского образования;

– Работодатели: поиск и отбор претендентов на вакантные места; выработка рекомендаций для ОВПО по совершенствованию программы.

Анализ международного опыта ведения Реестров образовательных программ и квалификаций показал, что Реестр:

– представляет собой систематизированную среду о навыках, результатах обучения, поддерживающую признание реальных знаний и умений;

– служит содействию общественного доверия регулируемым квалификациям;

– повышает осведомленность общественности обо всех общепризнанных квалификациях и образовательных программах;

– показывает одобренные государством академические программы (Иргебаев, 2022: 21) [33].

Следует отметить, что качество образовательных программ напрямую влияет на подготовку кадров в ОВПО, а единая сформированная информационная система «Реестр ОП» играет важную роль в цифровизации и управлении образованием РК.

Таким образом, для реализации поручения в Послании Главы государства Касым-Жомарта Токаева народу Казахстана «Единство народа и системные реформы – прочная основа процветания страны» «...Задача профильного министерства – обеспечить повышение качества высшего образования. Вузы обязаны нести ответственность за должную подготовку кадров» возникает необходимость ужесточения требований к качеству образовательных программ, входящих в Реестр ОП (Токаев, 2021) [34].

Сформированная единая информационная система «Реестр ОП» предоставляет данные с кратким описанием образовательной программы, включающим трудоемкость, язык обучения, результаты обучения и дисциплины.

По данным Реестра ОП можно проводить анализ по уровням образования (бакалавриат, магистратура, резидентура, докторантура) в соответствии с 12 областями образования Классификатора направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием (МОН, 2020) [35], также по видам ОП (действующая, новая и инновационная (не имеющая аналога в Республике Казахстан и впервые реализуемая заявителем)).

Постоянно меняющиеся запросы рынка труда ориентируют ОВПО на периодическую актуализацию образовательных программ, ориентированные на формирование гибких профессиональных навыков, предполагающих обучение на протяжении всей жизни с учетом требований работодателей, профессиональных стандартов, а также современных трендов в области образования. Подготовка кадров, чьи компетенции позволят быть востребованными на рынке труда, является одной из ключевых задач ОВПО. Происходящая в современных условиях глобализация мировой экономики

приводит к кардинальному изменению рынка труда. Именно поэтому важно правильно спрогнозировать модель будущего выпускника. И в этом вопросе очень важна консолидация со стейкхолдерами. Изменение потребностей работодателей, стратегических партнеров требует корректировки целей программ, учебных планов, что приводит к актуализации образовательных программ. С целью дальнейшей реализации практико-ориентированного обучения ОВПО принимаются меры как для увеличения количества кредитов, отводимых на практику, что позволит качественно подготовить будущего выпускника к профессиональной деятельности.

Таким образом, в Реестре предусмотрено возможность обновления образовательных программ. Основными причинами обновления программ в Реестре являются приведение программ в соответствие с профессиональными стандартами и государственными общеобязательными стандартами высшего и послевузовского образования, корректировка цели программ и результатов обучения, добавление и исключение дисциплин, изменение количества и трудоемкости дисциплин, перенос с одного компонента в другой, устранение грамматических и технических ошибок.

Вышеуказанные процессы показаны схематично на рисунке 2.

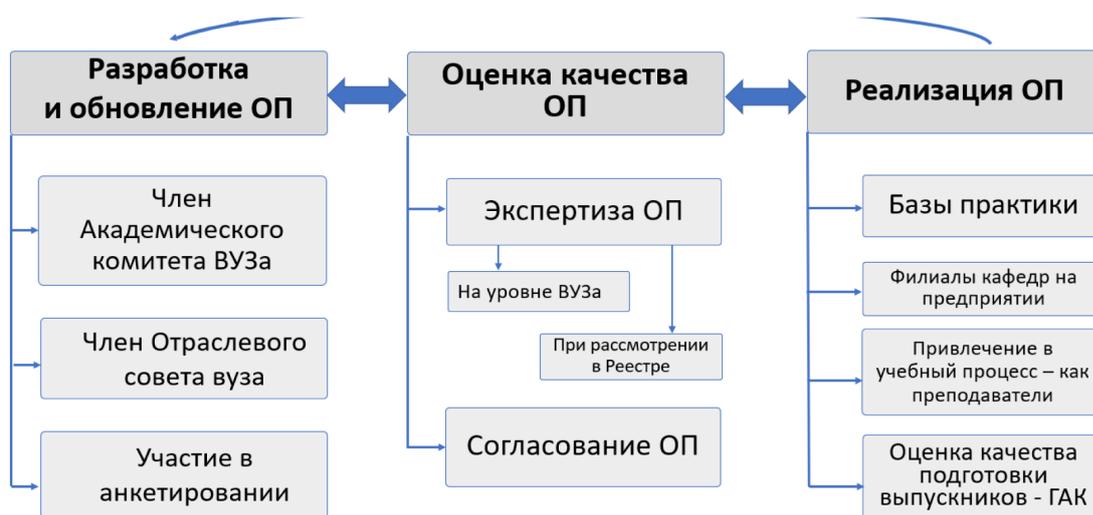


Рисунок 2 – Образовательная программа в системе образования

Вместе с тем, для мониторинга программ имеется функционал в Реестре ОП для отметки заявителем о соответствии программы определенному утвержденному профессиональному стандарту и корреляции программы с основными трендами Атласа новых профессий и компетенций Казахстана, оказывающих наибольшее влияние на изменения в отрасли и экономике в целом (МТСЗН, 2021) [36].

Появление новых профессий, предусматривающие получение таких навыков, как социально-личностные компетенции, проектное мышление, навыки для работы с новыми технологиями, предусматривает необходимость исключения ранее включенных в Реестр программ в связи с потерей актуальности и отсутствием контингента.

Формирование Реестра ОП позволило оценить качество образовательных программ путем проведения технической и содержательной экспертизы. Образовательная программа с целью включения в Реестр рассматривается Администратором на соответствие формальным признакам и проходит экспертизу по содержанию, которая проводится двумя экспертами действующие и новые программы, и тремя – инновационные программы (до 2022 года проводилась одним экспертом). Это позволяет обеспечить целенаправленное вовлечение профессионального сообщества, работодателей с целью усиления экспертизы программ в части соответствия их содержания запросам рынка труда.

В оценке образовательных программ участвуют свыше 1000 экспертов по всем областям и направлениям подготовки кадров, 92 % из них с учеными степенями доктора наук, кандидата наук и доктора PhD.

В числе экспертов выпускники международной программы «Болашак», обладатели гранта «Лучший преподаватель вуза РК», представители: Национальной академии образования имени Ы. Алтынсарина, АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы», Центра педагогического мастерства АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы», НПП Атамекен, а так же специалисты по инклюзии, представители профессиональных ассоциаций.

Эксперт:

- проводит оценку программы на соответствие государственным общеобязательным стандартам высшего образования и послевузовского образования, национальной рамке квалификаций

и (или) отраслевым рамкам квалификаций, профессиональным стандартам (при их наличии);

- анализирует соответствие наименования программы содержанию программы, заданной области образования, направлению подготовки;

- проверяет корректность заполнения заявки;

- определяет степень достижимости результатов обучения по каждой дисциплине, соотнесенной с формируемыми результатами обучения;

- оценивает инновационную программу на направленность к новым видам деятельности, высокий уровень востребованности профессии, развитие инновационной экономики, принцип приоритетности отраслей экономики страны и региона (МОН, 2022 б) [24], (МЗ, 2022) [37], (МОН, 2022) [38].

На постоянной основе проводятся обучающие семинары/тренинги для экспертов и разработчиков программ (НЦРВО, 2022) [39].

В последующем после включения программы в Реестр ОВПО могут пройти процедуру признания аккредитационным органом соответствия образовательной программы установленным стандартам (регламентам) аккредитации с целью предоставления объективной информации об их качестве и подтверждения наличия эффективных механизмов его повышения. Аккредитация широко считается жизненно важным инструментом обеспечения качества высшего образования (Almurayh, 2022) [40].

Национальный реестр аккредитованных программ ведет также Национальный центр развития высшего образования и законодательно регламентируется Правилами признания аккредитационных органов, в том числе зарубежных, и формирования реестров признанных аккредитационных органов, аккредитованных организаций образования и образовательных программ (МОН, 2021) [41].

В Казахстане признаны 11 аккредитационных органов: 6 казахстанские (IAAR, IQAA, KAZSEE, ARQA, ECAQA, НКЦА) и 5 зарубежные агентства (германские – ASIIN, FIBAA, ACQUIN, бельгийское – MusiQuE, американское – ACBSP).

Показатели качества образовательной программы могут являться не только мониторинговым инструментом реализации программ, но и исходными данными для формирования рейтинга. Образовательные программы, имеющие выпуск, участвуют в рейтинге образовательных программ, проводимом Национальной палатой предпринимателей «Атамекен» по заказу

уполномоченного органа в области образования Республики Казахстан. Рейтинг проводится ежегодно и результаты опубликовываются на сайте [https://atameken.kz/ru/university\\_ratings](https://atameken.kz/ru/university_ratings).

Образовательные программы вузов оцениваются по 19 критериям, объединенным в три блока: карьерные перспективы выпускников, качество образовательных программ и достижения обучающихся. Итоги рейтинга показывают лучшие ОВПО и аутсайдеров, которые не проводят работу по совершенствованию образовательных программ.

### Заключение и выводы

Эффективное управление образовательными программами требует комплексного подхода, который включает в себя, распределение ресурсов, разработку образовательных программ, принятие решений на основе данных, сотрудничество и постоянное совершенствование.

Ускоренная цифровизация образовательного процесса спровоцировала «цифровой прорыв» в высшей школе и привлекла внимание мирового сообщества к использованию информационных технологий. Информационные системы управления образованием помогают руководителям, аналитикам принимать решения в управлении на основе данных, имеющейся информации.

ОВПО Казахстана самостоятельно определяют свой вектор развития, содержание образовательных программ в рамках трансформации высшего образования и автономии.

Модернизация высшего и послевузовского образования Казахстана осуществляется с использованием компетентностной модели, ориентированных на результаты обучения, актуализацией

содержания образовательных программ с привлечением заинтересованных сторон, увеличением роли информационных технологий в соответствии с мировыми образовательными тенденциями и развитием рынка труда.

Происходящая в современных условиях глобализация мировой экономики приводит к кардинальному изменению рынка труда, необходимым навыкам, усиливая конкуренцию между активными кадрами. ОВПО актуализируют свои программы с учетом мировых изменений и тенденций развития востребованности специалистов для подготовки конкурентных кадров.

Сформированная информационная система «Реестр ОП», включающая сведения об образовательных программах, реализуемых ОВПО Казахстана является открытым ресурсом получения информации. Включение программы в Реестр ОП предполагает соответствие квалификационным требованиям для ведения образовательной деятельности в сфере высшего и послевузовского образования.

Качество образовательной программы подтверждается путем прохождения аккредитации признанной организации в Казахстане. Вместе с тем, ежегодно формируется рейтинг образовательных программ высшего и послевузовского образования, который является мониторинговым инструментом.

Таким образом, управление образовательными программами высшего и послевузовского образования в Казахстане осуществляется путем ведения информационной системы «Реестр образовательных программ высшего и послевузовского образования», национально-го реестра аккредитованных образовательных программ и рейтинга образовательных программ.

### Литература

1. Указ Президента Республики Казахстан от 15 февраля 2018 года № 636 «Об утверждении Национального плана развития Республики Казахстан до 2025 года и признании утратившими силу некоторых указов Президента Республики Казахстан»// <https://adilet.zan.kz/rus/docs/U1800000636/info>
2. Sauphayana S. Innovation in higher education management and leadership //Journal of Educational and Social Research. – 2021. – С. 163-172.
3. Global E. F. A. Education for All by 2015 Will we make it? //Joining the Conversation: Writing in College and Beyond. – 2010. – Т. 291.
4. Badru L. O. et al. MERN stack web-based education management information systems for Pacific Island countries //SN Computer Science. – 2022. – Т. 4. – №. 1. – С. 70. doi:10.1007/s42979-022-01457-7.
5. Martins J. et al. Higher education students perspective on education management information systems: an initial success model proposal //International Journal of Technology and Human Interaction (IJTHI). – 2019. – Т. 15. – №. 2. – С. 1-10.
6. Thukral R., Goel A. Framework for Web Services in Education Management //2015 International Conference on Information Technology (ICIT). – IEEE, 2015. – С. 215-220.

7. Ibrahim F. et al. Shifting paradigm of education landscape in time of the COVID-19 pandemic: Revealing of a digital education management information system //Applied System Innovation. – 2020. – Т. 3. – №. 4. – С. 49.. doi:10.3390/asi3040049.
8. Fedyakova N. N. Improving university management information systems //Integration of education. – 2016. – Т. 2. – №. 83. – С. 198-210. doi:10.15507/1991-9468.083.020.201602.198-210.
9. Hidayat M. C., Wahab A. Utilization of education management information in decision making //Humanities & Social Sciences Reviews. – 2019. – Т. 7. – №. 3. – С. 349-355. doi:10.18510/hssr.2019.7352.
10. Khamdamov U. et al. Models of integration of higher education management information systems //2021 International Conference on Information Science and Communications Technologies (ICISCT). – IEEE, 2021. – С. 1-4. doi:10.1109/ICISCT52966.2021.9670171.
11. Makarova S., Martynov V., Zaitseva A. Problems and Methods for Forming Educational Results in the Implementation of Engineering Education in the Digital Economy //2020 V International Conference on Information Technologies in Engineering Education (Inforino). – IEEE, 2020. – С. 1-5., doi:10.1109/Inforino48376.2020.9111717.
12. Маркелова А. В. Управление образовательной программой с использованием системы поддержки принятия решений //Информатика, телекоммуникации и управление. – 2011. – №. 1 (115). – С. 187-192.
13. Самерханова Э. К. Моделирование компонентов системы управления образовательными программами в вузе // Вестник Мининского университета. – 2016. – №. 4 (17). – С. 19.
14. Guzeva T. et al. Management of Educational Programs at the University Based on Mivar Expert Systems //International School on Neural Networks, Initiated by IIASS and EMFCSC. – Cham : Springer International Publishing, 2022. – С. 651-659. doi:10.1007/978-3-031-11058-0\_65.
15. Garanin M. A., Krasnova E. A. Management Model of Innovative University //Modern Global Economic System: Evolutional Development vs. Revolutionary Leap 11. – Springer International Publishing, 2021. – С. 1463-1475. doi:10.1007/978-3-030-69415-9\_162.
16. Samerkhanova E. K. et al. Creation of a virtual model of educational programs management in a university //Scientific and Technical Revolution: Yesterday, Today and Tomorrow. – Springer International Publishing, 2020. – С. 602-609. doi:10.1007/978-3-030-47945-9\_65.
17. Балакин, М. А. Проектирование современной цифровой среды для управления основными образовательными программами в вузе // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2020. – Т. 9, № 2(31). – С. 31-34. – DOI 10.26140/anip-2020-0902-0005. – EDN WTQIQG.
18. Самерханова Э. К., Имжарова З. У. Стратегические ориентиры управления образовательными программами в вузе //Вестник Мининского университета. – 2017. – №. 1 (18). – С. 13.
19. Самерханова Э. К., Имжарова З. У. Проектирование единой электронной платформы управления образовательными программами в вузе //Вестник Мининского университета. – 2017. – №. 4 (21). – С. 2.
20. Тишкина К. О. и др. Подход к управлению качеством образовательных программ на основе данных //Университетское управление: практика и анализ. – 2022. – Т. 26. – №. 3. – С. 112-119. <https://doi.org/10.15826/umpa.2022.03.025>.
21. Logachev M. S. et al. Information System for Monitoring and Management of the Quality of Educational Programs: Development of Functioning Algorithms //International Journal of Instruction. – 2022. – Т. 15. – №. 3. – С. 429-450 doi:10.29333/iji.2022.15324a.
22. Dyomina V., Bilova T., Pobizhenko I. An Information System to Support Internal Quality Assurance of Educational Programs //ICTERI. – 2021. – С. 173-181.
23. Logachev M. S. et al. Information system for monitoring and managing the quality of educational programs //Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity. – 2021. – Т. 7. – №. 1. – С. 93. doi:10.3390/JOITMC7010093.
24. Министерство науки и высшего образования Республики Казахстан. Приказ от 20.07.2022 г. № 2 «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов высшего и послевузовского образования». Пункт 22. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200028916>.
25. Парламент Республики Казахстан. Трудовой кодекс Республики Казахстан от 23.11.2015 г. № 414-V. Статья 181. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1500000414#z118>.
26. Министерство образования и науки Республики Казахстан. Руководство по разработке образовательных программ высшего и послевузовского образования. – Нур-Султан, 2022. – 14 с. <https://enic-kazakhstan.edu.kz/ru/reestr-op/ovpo-1>.
27. Организация объединенных наций. Цели устойчивого развития. – 2015. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/education/>.
28. Министерство науки и высшего образования Республики Казахстан. Приказ от 12 октября 2022 года №106 «Об утверждении Правил ведения реестра образовательных программ, реализуемых организациями высшего и (или) послевузовского образования, а также основания включения в реестр образовательных программ и исключения из него». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200030139>.
29. Парламент Республики Казахстан. Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27.07.2007 г. №319-III. Ст.7, п.2, ст.21, 22. [http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z070000319\\_](http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z070000319_).
30. Министерство образования и науки Республики Казахстан. Приказ от 17.08.2020 г. № 351 «Об утверждении Правил оказания государственной услуги «Выдача лицензии на занятие образовательной деятельностью». <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021102>.
31. Министерство образования и науки Республики Казахстан. Приказ от 5.06.2020 г. № 231 «О внесении изменений в приказ МОН РК от 17.06.2015 г. № 391 «Об утверждении квалификационных требований, предъявляемых к образовательной деятельности, и перечня документов, подтверждающих соответствие им». <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000020827#z6>.

32. Министерство образования и науки Республики Казахстан. Приказ от 29.01.2016 г. № 122 «Правила размещения государственного образовательного заказа на подготовку кадров с техническим и профессиональным, послесредним, высшим и послевузовским образованием с учетом потребностей рынка труда, на подготовительные отделения организаций высшего и (или) послевузовского образования, а также на дошкольное воспитание и обучение, среднее образование (прил.7). <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600013418>.
33. Ирбебаев Е., Сакенова К., Мухамбетова А., Боргекова К. Анализ международного опыта по ведению реестра образовательных программ высшего и послевузовского образования // Высшая школа Казахстана. – 2022. – №1. – С. 15-23. [https://higher.edu.kz/?page\\_id=966&lang=ru](https://higher.edu.kz/?page_id=966&lang=ru).
34. Послание Главы государства К.Токаева народу Казахстана «Единство народа и системные реформы – прочная основа процветания страны». 1 сентября 2021 года. III глава. <https://www.akorda.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-183048>.
35. Министерство образования и науки Республики Казахстан. Приказ от 5.06.2020 года № 234 «О внесении изменения в приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 13.10.2018 г. № 569 «Об утверждении Классификатора направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000020830>.
36. Министерство труда и социальной защиты населения Республики Казахстан. Атлас новых профессий и компетенций Казахстана. – 2021. <https://www.enbek.kz/atlas/>.
37. Министерство здравоохранения Республики Казахстан. Приказ от 4.07.2022 г. № КР ДСМ-63 «Об утверждении государственных общеобязательных стандартов по уровням образования в области здравоохранения». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200028716>.
38. Министерство науки и высшего образования Республики Казахстан. Инструкция по экспертизе образовательных программ. – Астана, 2023. <https://enic-kazakhstan.edu.kz/ru/reestr-op/ekspertu-op>.
39. Национальный центр развития высшего образования. Семинары-тренинги Реестра образовательных программ. <https://enic-kazakhstan.edu.kz/ru/reestr-op/seminary---treningi-reestra-op-1>.
40. Almurayh A. et al. Sustainable Education Quality Improvement Using Academic Accreditation: Findings from a University in Saudi Arabia //Sustainability. – 2022. – Т. 14. – №. 24. – С. 16968. doi:10.3390/su142416968.
41. Министерство образования и науки Республики Казахстан. Приказ от 4.10.2021 г. № 499 «О внесении изменении в приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 1.11.2016 г. № 629 «Об утверждении Правил признания аккредитационных органов, в том числе зарубежных, и формирования реестров признанных аккредитационных органов, аккредитованных организаций образования и образовательных программ». <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100024671#z8>.

## References

- Almurayh, A., Saeed, S., Aldhafferi, N., Alqahtani, A., & Saqib, M. (2022). Sustainable education quality improvement using academic accreditation: Findings from a university in saudi arabia. Sustainability (Switzerland), 14(24) doi:10.3390/su142416968.
- Badru, L.O., Vasudevan, V., Lingam, G.I., & Khan, M.G.M. (2023). MERN stack web-based education management information systems for pacific island countries. SN Computer Science, 4(1) doi:10.1007/s42979-022-01457-7.
- Balakin, M. A. Proektirovanie sovremennoj cifrovoj sredy dlja upravlenija osnovnymi obrazovatel'nymi programmami v vuze / M. A. Balakin // Azimut nauchnyh issledovanij: pedagogika i psihologija. [Design of a modern digital environment for managing basic educational programs at a university // Azimuth of scientific research: pedagogy and psychology]. – 2020. – Т. 9, № 2(31). – С. 31-34. – DOI 10.26140/anip-2020-0902-0005. – EDN WTQIQG. (in Russian)
- Darmalaksana, W., Ramdhani, M. A., Cahyana, R., & Amin, A. S. (2018). Strategic design of information system implementation at university. International Journal of Engineering and Technology(UAE), 7(2.29 Special Issue 29), 787-791.
- Dyomina, V., Bilova, T., & Pobizhenko, I. (2021). An information system to support internal quality assurance of educational programs. Paper presented at the CEUR Workshop Proceedings, , 3013 173-181.
- Fedyakova, N. N. (2016). Improving management information systems at a higher educational institution. Integration of Education, 20(2), 198-210. doi:10.15507/1991-9468.083.020.201602.198-210.
- Guzeva, T., Parsheva, A., Babin, V., Varlamov, O., & Aladin, D. (2023). Management of educational programs at the university based on mivar expert systems doi:10.1007/978-3-031-11058-0\_65.
- Garanin, M. A., & Krasnova, E. A. (2021). Management model of innovative university doi:10.1007/978-3-030-69415-9\_162.
- Hidayat, M. C., & Wahab, A. (2019). Utilization of education management information in decision making. Humanities and Social Sciences Reviews, 7(3), 349-355. doi:10.18510/hssr.2019.7352.
- Ibrahim, F., Susanto, H., Haghi, P. K., & Setiana, D. (2020). Shifting paradigm of education landscape in time of the COVID-19 pandemic: Revealing of a digital education management information system. Applied System Innovation, 3(4), 1-21. doi:10.3390/asi3040049.
- Irbebaev E., Sakenova K., Muhambetova A., Borgekova K. (2022). Analiz mezhdunarodnogo opyta po vedeniyu reestra obrazovatel'nyh programm vysshego i poslevuzovskogo obrazovaniya [Analysis of international experience in maintaining a register of educational programs of higher and postgraduate education]. Journal of Higher School of Kazakhstan, vol.1., pp. 15-23. [https://higher.edu.kz/?page\\_id=966&lang=ru](https://higher.edu.kz/?page_id=966&lang=ru). (in Russian)
- Logachev, M. S., Laamarti, Y. A., Rudneva, S. E., Ekimov, A. I., Zemlyakov, D. N., & Barkov, A. (2022). Information system for monitoring and management of the quality of educational programs: Development of functioning algorithms. International Journal of Instruction, 15(3), 429-450. doi:10.29333/iji.2022.15324a.

Logachev, M. S., Orekhovskaya, N. A., Seregina, T. N., Shishov, S., & Volvak, S. F. (2021). Information system for monitoring and managing the quality of educational programs. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(1) doi:10.3390/JOITMC7010093.

Makarova, S., Martynov, V., & Zaitseva, A. (2020). Problems and methods for forming educational results in the implementation of engineering education in the digital economy. Paper presented at the 2020 5th International Conference on Information Technologies in Engineering Education, Inforino 2020 – Proceedings, doi:10.1109/Inforino48376.2020.9111717.

Martins, J., Branco, F., Au-Yong-Oliveira, M., Gonçalves, R., & Khamdamov, U., Abdullaev, A., Sultanov, K., & Elov, J. (2021). Models of integration of higher education management information systems. Paper presented at the International Conference on Information Science and Communications Technologies: Applications, Trends and Opportunities, ICISCT 2021, doi:10.1109/ICISCT52966.2021.9670171.

Markelova, A.V. (2011). Upravlenie obrazovatel'noj programmoj s ispol'zovaniem sistemy podderzhki prinjatija reshenij. *Informatika, telekommunikacii i upravlenie*, [Managing an educational program using a decision support system. Computer Science, Telecommunications and Management], (1 (115)), 187-192. (in Russian)

Ministerstvo nauki i vysshego obrazovaniya Respubliki Kazahstan (2022). Prikaz ot 20.07.2022 g. № 2 «Ob utverzhdenii gosudarstvennyh obshcheobyazatel'nyh standartov vysshego i poslevuzovskogo obrazovaniya». Punkt 22[Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan. Order No. 2 dated July 20, 2022 “On approval of state compulsory standards of higher and postgraduate education”. Item 22]. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200028916>. (in Russian)

Ministerstvo obrazovaniya i nauki Respubliki Kazahstan (2022). Rukovodstvo po razrabotke obrazovatel'nyh programm vysshego i poslevuzovskogo obrazovaniya[Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan. Guidelines for the development of educational programs for higher and postgraduate education]. <https://enic-kazahstan.edu.kz/ru/reestr-op/ovpo-1>. (in Russian)

Organizaciya ob"edinennyh nacij (2015). Celi ustojchivogo razvitiya [United Nations. Sustainable Development Goals]. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/education/>. (in Russian)

Ministerstvo nauki i vysshego obrazovaniya Respubliki Kazahstan (2022). Prikaz ot 12 oktyabrya 2022 goda №106 «Ob utverzhdenii Pravil vedeniya reestra obrazovatel'nyh programm, realizuemyh organizacijami vysshego i (ili) poslevuzovskogo obrazovaniya, a takzhe osnovaniya vkljucheniya v reestr obrazovatel'nyh programm i isklyucheniya iz nego»[Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan. Order dated October 12, 2022 No. 106 “On approval of the Rules for maintaining the register of educational programs implemented by organizations of higher and (or) postgraduate education, as well as the grounds for inclusion in the register of educational programs and exclusion from it”]. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200030139>. (in Russian)

Ministerstvo obrazovaniya i nauki Respubliki Kazahstan (2020). Prikaz ot 17.08.2020 g. № 351 «Ob utverzhdenii Pravil okazaniya gosudarstvennoj usluzhi «Vydacha licenzii na zanyatie obrazovatel'noj deyatel'nost'yu»[Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan. Order dated August 17, 2020 No. 351 “On approval of the Rules for the provision of the public service “Issuance of a license to engage in educational activities”]. <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021102>. (in Russian)

Ministerstvo obrazovaniya i nauki Respubliki Kazahstan (2020). Prikaz ot 5.06.2020 g. № 231 «O vnesenii izmenenij v prikaz MON RK ot 17.06.2015 g. № 391 «Ob utverzhdenii kvalifikacionnyh trebovanij, pred'yavlyаемых k obrazovatel'noj deyatel'nosti, i perechnya dokumentov, podtverzhdayushchih sootvetstvie im»[Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan. Order dated June 5, 2020 No. 231 “On amendments to the order of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated June 17, 2015 No. 391 “On approval of the qualification requirements for educational activities and the list of documents confirming compliance with them”]. <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000020827#z6>. (in Russian)

Ministerstvo obrazovaniya i nauki Respubliki Kazahstan (2016). Prikaz ot 29.01.2016 g. № 122 «Pravila razmeshcheniya gosudarstvennogo obrazovatel'nogo zakaza na podgotovku kadrov s tekhnicheskim i professional'nyim, poslesrednim, vysshim i poslevuzovskim obrazovaniem s uchetom potrebnostej rynka truda, na podgotovitel'nye otdeleniya organizacij vysshego i (ili) poslevuzovskogo obrazovaniya, a takzhe na doskol'noe vospitanie i obuchenie, srednee obrazovanie (pril.7)[Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan. Order No. 122 dated January 29, 2016 “Rules for placing a state educational order for training personnel with technical and professional, post-secondary, higher and postgraduate education, taking into account the needs of the labor market, for preparatory departments of organizations of higher and (or) postgraduate education, as well as for preschool education and training, secondary education (Appendix 7)]. <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600013418>. (in Russian)

Ministerstvo obrazovaniya i nauki Respubliki Kazahstan (2020). Prikaz ot 5.06.2020 goda № 234 «O vnesenii izmeneniya v prikaz Ministra obrazovaniya i nauki Respubliki Kazahstan ot 13.10.2018 g. № 569 «Ob utverzhdenii Klassifikatora napravlenij podgotovki kadrov s vysshim i poslevuzovskim obrazovaniem»[Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan. Order dated June 5, 2020 No. 234 “On amendments to the order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated October 13, 2018 No. 569 “On approval of the Classifier of areas for training with higher and postgraduate education”]. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000020830>. (in Russian)

Ministerstvo obrazovaniya i nauki Respubliki Kazahstan (2022). Instrukciya po ekspertize obrazovatel'nyh programm[Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan. Instructions for the examination of educational programs]. <https://enic-kazahstan.edu.kz/ru/reestr-op/ekspertu-op>. (in Russian)

Ministerstvo obrazovaniya i nauki Respubliki Kazahstan. Prikaz ot 4.10.2021 g. № 499 «O vnesenii izmenenii v prikaz Ministra obrazovaniya i nauki Respubliki Kazahstan ot 1.11.2016 g. № 629 «Ob utverzhdenii Pravil priznaniya akkreditacionnyh organov, v tom chisle zarubezhnyh, i formirovaniya reestrov priznannyh akkreditacionnyh organov, akkreditovannyh organizacij obrazovaniya i obrazovatel'nyh programm»[Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan. Order dated October 4, 2021 No.

499 “On amending the order of the Minister of Education and Science of the Republic of Kazakhstan dated November 1, 2016 No. 629 “On approval of the Rules for the recognition of accreditation bodies, including foreign ones, and the formation of registers of recognized accreditation bodies accredited organizations of education and educational programs”]. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2100024671#z8>. (in Russian)

Ministerstvo truda i social'noj zashchity naseleniya Respubliki Kazahstan (2021). Atlas novyh professij i kompetencij Kazahstana [Ministry of Labor and Social Protection of the Population of the Republic of Kazakhstan. Atlas of new professions and competencies in Kazakhstan]. <https://www.enbek.kz/atlas/>. (in Russian)

Ministerstvo zdavoohraneniya Respubliki Kazahstan (2022). Prikaz ot 4.07.2022 g. № KR DSM-63 «Ob utverzhdenii gosudarstvennyh obshcheobyazatel'nyh standartov po urovnjam obrazovaniya v oblasti zdavoohraneniya» [Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan. Order dated July 4, 2022 No. RK DSM-63 “On approval of state compulsory standards for levels of education in the field of healthcare”]. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200028716>. (in Russian)

Moreira, F. (2019). Higher education students perspective on education management information systems: An initial success model proposal. *International Journal of Technology and Human Interaction*, 15(2), 1-10. doi:10.4018/IJTHI.2019040101.

Nacional'nyj centr razvitija vysshego obrazovaniya. Seminary-treningi Reestra obrazovatel'nyh programm. <https://enic-kazahstan.edu.kz/ru/reestr-op/seminary---treningi-reestra-op-1>. Samerhanova Je. Modelirovanie komponentov sistemy upravleniya obrazovatel'nymi programmami v vuze // Vestnik Mininskogo universiteta, 2016. – №4. (in Russian)

Samerkhanova, E. K., Ruzanov, P. A., Krupoderova, E. P., Krupoderova, K. R., & Ponachugin, A. V. (2020). Creation of a virtual model of educational programs management in a university doi:10.1007/978-3-030-47945-9\_65.

Parlament Respubliki Kazahstan (2015). Trudovoj kodeks Respubliki Kazahstan ot 23.11.2015 g. № 414-V. Stat'ya 181 [Parliament of the Republic of Kazakhstan. Labor Code of the Republic of Kazakhstan dated November 23, 2015 No. 414-V. Article 181]. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1500000414#z118>. (in Russian)

Parlament Respubliki Kazahstan. Zakon Respubliki Kazahstan «Ob obrazovanii» (2007) №319-III. St.7, p.2, st.21, 22 [Parliament of the Republic of Kazakhstan. Law of the Republic of Kazakhstan “On Education” dated July 27, 2007 No. 319-III. Art.7, item 2, art.21, 22]. [http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z070000319\\_](http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z070000319_). (in Russian)

Poslanie Glavy gosudarstva K.Tokaeva narodu Kazahstana «Edinstvo naroda i sistemnye reformy – prochnaya osnova процветания страны» (2021) [Message of the Head of State K.Tokayev to the people of Kazakhstan “The unity of the people and systemic reforms are a solid foundation for the country’s prosperity”]. <https://www.akorda.kz/ru/poslanie-glavy-gosudarstva-kasym-zhomarta-tokaeva-narodu-kazahstana-183048>. (in Russian)

Samerhanova Je. Modelirovanie komponentov sistemy upravleniya obrazovatel'nymi programmami v vuze // Vestnik Mininskogo universiteta, [Modeling components of the educational program management system at a university // Bulletin of Minin University], 2016, 4. (in Russian)

Samerhanova, Je.K., Imzharova, Z.U. (2017). Strategicheskie orientiry upravleniya obrazovatel'nymi programmami v vuze. Vestnik Mininskogo universiteta, [Strategic guidelines for managing educational programs at a university. Bulletin of Minin University] (1 (18)), 13. (in Russian)

Samerhanova, Je.K., Imzharova, Z.U. (2017). Proektirovanie edinoj jelektronnoj platformy upravleniya obrazovatel'nymi programmami v vuze. Vestnik Mininskogo universiteta, [Design of a unified electronic platform for managing educational programs at a university. Bulletin of Minin University], (4 (21)), 2. (in Russian)

Sauphayana, S. (2021). Innovation in higher education management and leadership. *Journal of Educational and Social Research*, 11(6), 163-172. doi:10.36941/jesr-2021-0137.

Thukral, R., & Goel, A. (2016). Framework for web services in education management. Paper presented at the Proceedings – 2015 14th International Conference on Information Technology, ICIT 2015, 215-220. doi:10.1109/ICIT.2015.43.

Tishkina K.O., Eliseeva O.V., Bagautdinova A.Sh., Shilova K.S., Efremova A.A. Podhod k upravleniju kachestvom obrazovatel'nyh programm na osnove dannyh. Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz. [A data-based approach to managing the quality of educational programs. University management: practice and analysis]. 2022; 26(3):112-119. <https://doi.org/10.15826/umpa.2022.03.025>. (in Russian)

UNESCO (2008) Education for All by 2015: will we make it? EFA global monitoring report.