

ОБЩАЯ ПЕДАГОГИКА, ИСТОРИЯ ПЕДАГОГИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ / GENERAL PEDAGOGY, HISTORY OF PEDAGOGY AND EDUCATION

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.130.25>

ПРИНЦИП СТУДЕНТОЦЕНТРИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ В РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО ПОДГОТОВКЕ МАГИСТРА «550200 ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

Научная статья

Келдибекова А.О.^{1,*}, Тагаев У.Б.², Садыков З.М.³, Аскербекова А.М.⁴, Казыбекова Ж.⁵, Эмирбек кызы Э.⁶, Исаева А.⁷

¹ ORCID : 0000-0001-6444-0468;

^{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7} Ошский государственный университет, Ош, Кыргызстан

* Корреспондирующий автор (aidaoskk[at]gmail.com)

Аннотация

Обучение в современной высшей школе строится на концепции непрерывного образования и интеграции высшей школы с наукой и производством. В этом процессе необходим переход от традиционных форм передачи знаний к созданию условий для активного самостоятельного обучения студентов магистратуры. В данной статье исследуются аспекты реализации магистерской образовательной программы, влияющие на повышение качества преподавания, оценку успеваемости через внедрение технологий студентоцентрированного обучения и применение в учебном процессе качественных образовательных ресурсов (на примере магистерской образовательной программы «550200 Физико-математическое образование, профиль подготовки: математика и информатика»).

Ключевые слова: магистр, программа, реализация, физико-математическое образование, образовательные ресурсы, студентоцентрированное обучение.

THE PRINCIPLE OF STUDENT-CENTRED EDUCATION IN THE IMPLEMENTATION OF THE MASTER'S DEGREE PROGRAMME "550200 PHYSICO-MATHEMATICAL EDUCATION"

Research article

Keldibekova A.O.^{1,*}, Tagaev U.B.², Sadikov Z.M.³, Askerbekova A.M.⁴, Kazibekova Z.⁵, Emirbek kizi E.⁶, Isaeva A.⁷

¹ ORCID : 0000-0001-6444-0468;

^{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7} Osh State University, Osh, Kyrgyzstan

* Corresponding author (aidaoskk[at]gmail.com)

Abstract

Education in modern higher school is based on the concept of lifelong learning and the integration of higher school with science and industry. In this process, the transition from traditional forms of knowledge transfer to creating conditions for active independent learning of master's degree students is necessary. The article researches the aspects of master's program implementation, which influence the improvement of teaching quality, evaluation of academic progress by means of implementing student-centered education technologies and using quality educational resources in educational process (on the example of master's program "550200 physico-mathematical education, specialization: mathematics and informatics").

Keywords: master's degree, programme, implementation, physico-mathematical, educational resources, student-centred education.

Введение

Переход к студентоцентрированной системе высшего образования, являющейся одной из составляющих глобализации образовательного процесса, реализуется через ориентацию «продукции» высшего образования на «результат», т. е. строится на компетентностной основе. Рассмотрим процесс ее внедрения на примере магистерской образовательной программы «550200 Физико-математическое образование (профиль подготовки: математика и информатика)», реализуемой кафедрой «Технологии обучения математике, информатике и образовательный менеджмент» (ТОМИиОМ) Ошского государственного университета (ОшГУ).

Рассмотрим ключевые понятия высшего профессионального образования. Основная образовательная программа представляет собой «совокупность учебно-методической документации, регламентирующей цели, ожидаемые результаты, содержание и организацию реализации образовательного процесса по соответствующему направлению подготовки» [1, С. 2]. Цель реализуемой нами образовательной программы по направлению подготовки «550200 Физико-математическое образование» заключается в «подготовке магистров, способных осуществлять инновационную профессиональную деятельность в области физико-математического образования, обладающих универсальными и профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда» [1, С. 5]. Под термином «магистр» будем понимать уровень квалификации высшего профессионального образования, позволяющий осуществлять профессиональную деятельность в сфере педагогического образования, а также в социально-культурной, научной и управленческой областях [1, С. 2], [6].

Обсуждение результатов исследования

2.1. Студентоцентрированное обучение, оценка успеваемости.

1. Студентоцентрированное обучение, как важнейший принцип современной системы высшего профессионального образования, предполагает смещение акцента в образовательном процессе с традиционного преподавания на активное учение [2, С. 7]. Реализации данного принципа способствует исполнение Постановления Правительства Кыргызской Республики [3]. В ОшГУ введена кредитная система обучения, определены правила организации учебного процесса в Положении [4]. Требования включают описание системы оценки и учета результатов контроля знаний магистрантов. На основе решений методического и административного советов ОшГУ установлены общие требования к правилам создания учебно-методических материалов по дисциплинам [5]. Наличие и эффективность механизма объективной оценки результатов обучения (РО), знаний, умений, профессиональных компетенций [6] обеспечивает руководство вуза и ОП, создается фонд оценивающих средств (ФОС), предоставляемых магистрантам в начале учебного года. Оценка студентоориентированности обучения осуществляется на основании учебных планов, каталога элективных дисциплин, индивидуальных графиков. Используется многобалльная рейтинговая система оценивания с использованием буквенных обозначений, позволяющая преподавателю разделять процессы обучения и оценивания знаний (табл. 1).

Таблица 1 - Шкала оценок академической успеваемости

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.130.25.1>

| Рейтинг (баллы) | Оценка по буквенной системе | Цифровой эквивалент оценки | Оценка по традиционной системе |
|-----------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| 87 – 100 | A | 4,0 | Отлично |
| 80 – 86 | B | 3,33 | Хорошо |
| 74 – 79 | C | 3,0 | |
| 68 -73 | D | 2,33 | Удовлетворительно |
| 61 – 67 | E | 2,0 | |
| 31-60 | FX | 0 | Неудовлетворительно |
| 0-30 | F | 0 | |

В результате анализа эффективности процедур оценивания магистрантов на факультете математики и информационных технологий, принято новое положение об оценивании академической успеваемости студентов по 100 балльной системе, согласно которой, каждый модуль и итоговая оценка максимально оценивается в 30 баллов, предусмотрены поощрительные 10 баллов. Минимальная величина каждого модуля составляет 18 баллов, соответствуя 60% усвоения учебного материала. Согласно утверждённым графикам, контроль качества подготовки магистрантов осуществляется посредством проведения в одном семестре двух рубежных контролей, каждый из них включает два текущих контроля: внутривузовский (входной срез) и итоговый. Процесс проведения контроля и оценки знаний магистрантов основан на применении современных компьютерных технологий.

Проведение текущего контроля знаний магистрантов применяет:

- устный опрос по темам (разделам) дисциплины, ответы на вопросы, контроль в форме обсуждения ситуативных задач;
- письменный контроль, включающий письменное выполнение практических заданий по отдельным темам (разделам) курса;
- проверка выполненных индивидуальных (групповых) проектных заданий, контроль понимания логической связи между темами курса;
- групповое обсуждение проблемных задач, позволяющее продемонстрировать математическую речь, навыки самостоятельного мышления, изложения, принятия решений (дискуссии, тренинги, круглые столы, защита проекта, защита портфолио);
- комплекс тестовых заданий определенной формы (открытых, закрытых, комбинированных), позволяющих объективно и качественно оценить учебные достижения обучающихся.

2. В системе обратной связи выполняется анализ использования методик преподавания и оценки результатов обучения. Для пересмотра и корректировки содержания и структуры результатов обучения, разрабатываются УМК дисциплин с указанием критериев и методов оценки знаний магистрантов, устраняются недостатки в формулировках и уровнях заданий, аннулируются задания, не соответствующие РО ОП.

Системно осуществляется анализ результатов государственной итоговой аттестации. Так, на основе отчёта председателя государственной аттестационной комиссии (ГАК) разработан комплексный план мероприятий по устранению замечаний и выполнения рекомендаций, данных на предстоящий учебный год. При разработке процедуры апелляции больше внимания уделено прозрачности и открытости системы оценивания результатов обучения, опубликованы чёткие критерии и методы оценки. Так, магистрант, получивший оценку:

- «неудовлетворительно» во время итогового контроля (FX), имеет право, оплатив запланированные кредит/часы, повторно пройти изучение дисциплины в период летней сессии;
- «неудовлетворительно» на государственной итоговой аттестации, имеет право пересдать её в течение года исключительно в период работы ГАК.

3. Для расширения автономии обучающихся, как одной из основ становления современного специалиста, способного принимать и нести ответственность в профессиональной деятельности [7], разработаны программы трех видов практик, с дополнением по выбору мест их проведения и назначения руководителей для достижения целей практической подготовки (табл. 2).

Таблица 2 - Связь образовательной программы с производством

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.130.25.2>

| Состояние связи с производством | Привлечение практиков производства к преподаванию дисциплин | Список баз практики, договоры, дневники, отчеты, хранение | Соответствие программ практик нормативным требованиям |
|--|--|--|--|
| Непрерывно поддерживается связь со школой и др. образов-ми организациями | Дисциплинам ОП ФМО обучают преподаватели, имеющие опыт работы учителя математики и информатики в школе. В состав ГАК включены школьные учителя математики и информатики в качестве экспертов | Отобраны образовательные учреждения - базы практик. В 4-х семестрах планируются: 1. Управленческая практика (4 кр/ч) в 1-м семестре. 2. Научно-педагогич. практика (10 кр/ч) во 2-м семестре. 3. Научно-исследов. практика (26 кр/ч) в 3, 4 семестрах. Дневники и отчеты магистрантов по практикам хранятся в архиве | Программы практик разрабат-ся в соответствии с учебным планом, ГОС ВПО [1] |

Регулярно проводятся инструктажные и итоговые конференции магистрантов по прохождению управленческой, научно-исследовательской, научно-педагогической видов практик.

4. Магистранты привлекаются к исследовательской деятельности посредством подготовки докладов, участия в научно-методических конференциях, публикации статей, ведется работа по улучшению качества рецензий и отзывов научных руководителей на магистерские диссертации. В целях проведения собственных исследований, улучшения качества выполнения магистерских диссертаций ОП 550200 «ФМО (профиль подготовки: математика, информатика)», разработана тематика по актуальным проблемам методики преподавания математики и информатики (табл. 4). В 2020-2022 годы опубликовано, в соавторстве с научными руководителями, более 87 статей магистрантов данного направления в периодических научных изданиях [8], [9], [10], [11].

Таблица 3 - Меры по улучшению качества выполнения магистерских диссертаций

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.130.25.3>

| Актуальность тем | Качество содержания магистерских диссертаций | Соответствие требованиям |
|---|--|--|
| Ежегодно темы магистерских диссертаций обсуждаются на заседаниях кафедры и Ученого совета факультета, с последующим утверждением Соответствующие документы: заявления, приказы об утверждении тем, научного руководителя, рецензента, размещаются на сайте факультета и кафедры | Разработана тематика по актуальным направлениям исследований: проблемы безопасного образования, реализации целей устойчивого развития, цифровизации обучения. Каждая диссертация проходит проверку на плагиат, её оригинальность составляет не менее 70%, прилагаются справки о проверке | Магистерские диссертации выполнены в соответствии с требованиями Положения [12], каждая диссертация сопровождается отзывом руководителя, рецензией эксперта, отражающими её качество |

Руководство ОП, совместно с отделами аспирантуры и Phd-докторантуры, научными руководителями обеспечивают активное участие магистрантов в зарубежных и республиканских научно-практических конференциях (табл. 3).

Таблица 4 - Участие магистрантов в научно-практических конференциях

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.130.25.4>

| Название конференции | Дата проведения | Место проведения, организаторы |
|--|-----------------|--------------------------------------|
| «Цифровой преподаватель – цифровой студент» | 11-18.05.2020 | ОшГУ, г. Ош |
| «Современные проблемы математики, информатики их применение» | 26-29.04.2021 | ОшГУ, г. Ош |
| «III Матикеевские чтения» | 06.11.2021 | ОшГУ, г. Ош |
| «Актуальные проблемы математики и информатики, их приложения» | 11-13.05.2022 | ОшГУ, г. Ош |
| IX региональная студенческая конференция «Студент и научно-технический прогресс» | 26.11.2022 | ОшГУ, г. Ош |
| XXIII Всероссийская конф. «Наука, образование, инновации: гуманитарные, естественно-научные и технические решения современности» | 14.03.2020 | Южный университет, г. Ростов-на-Дону |
| «Проблемы и перспективы развития процесса глобализации – основа развития единства общества» | 23.12.2022 | г. Джалал-Абад |

Вышеизложенные сведения отражены в отчетах кафедры по науке 2020-2022 г.

5. Чтобы обеспечить широкое вовлечение руководства образовательной программы «Физико-математическое образование» и, реализующего программу, профессорско-преподавательского состава в непрерывное повышение квалификации по применению современных методов оценки результатов обучения, в том числе на основе проведения внутривузовских обучающих мероприятий, был разработан пятилетний план прохождения курсов повышения квалификации. За период 2020-2022 гг. руководство образовательной программы и преподаватели, ведущие дисциплины магистратуры, прошли полные курсы повышения квалификации Республиканского института повышения квалификации и переподготовки педагогических кадров при Министерстве образования и науки Кыргызской Республики «Базовые основы методики интегрированного обучения предмету и языку» (в объеме 96 ч.), тренинги ЮНЕСКО «Внедрение образования в интересах устойчивого развития через использование дистанционных технологий обучения» Республиканского института повышения квалификации и переподготовки педагогических кадров Кыргызской Республики совместно с Республиканским центром подготовки и повышения квалификации Орлеу-Казахстан (в объеме 72 ч.); «Компетентность современного педагога» (в объеме 38 ч.); «Использование онлайн инструментов в образовательном процессе» (в объеме 12 ч.).

Для повышения профессиональной компетентности преподавателей программы, ежемесячно проводятся открытые занятия, составлен график их проведения. Анализ посещенного занятия по дисциплине выполняется по схеме:

- построение карты компетенций дисциплины;
 - определение ожидаемых результатов обучения дисциплины, их соответствие с результатами, ожидаемыми от ООП;
 - разработка рабочей программы дисциплины, ее место, обоснование целей;
 - выбор структуры урока;
 - целесообразность выбора технологий обучения на этапах урока;
 - направленность выбранных методов и заданий на формирование компетенций;
 - создание фонда оценивающих средств (ФОС) по дисциплине;
 - качество, доступность, понятность syllabus дисциплины для магистранта.
- Разработаны критерии оценки занятия, проведенного преподавателем:
- 0-11 - урок не достиг цели.
- 12-22 - получены некоторые признаки целей, поставленных перед занятием.
- 23-34 - результаты урока соответствуют поставленным целям.
- 35-42 - результаты урока соответствуют поставленным целям.
- Максимальный балл составляет 42 балла.

В ОшГУ организовано проведение ежегодных конкурсов для повышения педагогического мастерства сотрудников. Так, преподаватели являются победителями и призерами конкурсов в номинациях: «Лучший лектор», «Лучший методист», «Лучший учебно-методический комплекс дисциплины».

2.2. Образовательные ресурсы и системы поддержки студентов

Под образовательными ресурсами будем понимать совокупность материально-технических и информационных ресурсов, соответствующих целям ООП и обеспечивающих технологическую поддержку обучающихся и преподавателей: библиотечные ресурсы на бумажных и электронных носителях (учебная, методическая, научная литература, периодические издания), интернет-ресурсы [2, С. 20]. Для разных групп обучающихся учебно-информационным отделом ОшГУ создана автоматизированная система мобильных приложений «KelBil» (2020, 2021 гг.), «Преподаватель ОшГУ», «Студент ОшГУ» (2022-2023 гг.), «AERJS» (2022-2023), позволяющих мгновенно получать информацию об учебном процессе и общественных делах вуза, просматривать электронные расписания уроков, информацию из личных карточек студентов, заполнять электронный журнал, контролировать посещаемость занятий и т.д. Как преподаватели, так и магистранты получают логин и пароль для получения доступа к информационной системе.

В целях поддержки магистрантов, живущих и работающих в сельской местности, предусмотрен индивидуальный график обучения с элементами дистанционного образования. Занятия магистрантов проходят в 4-х учебных аудиториях, закрепленных за кафедрой ТОМИиОМ. При кафедре действуют лаборатория «Академия Просвещения», «Центр цифровых навыков», открытые на базе двух учебных аудиторий. В них размещены учебные материалы для школьных курсов математики и информатики, интерактивные и сенсорные панели 3 в 1, 4 компьютера, 1 видеопроектор, 3 принтера, ксерокс, сканер.

Центр цифровых навыков, открытый в рамках проекта Евросоюза DigiKonush, оснащен системой для онлайн видеоконференций Logitech Conferenceseam Group, выносными микрофонами, многофункциональным принтером, интерактивной панелью DigiTouch T2-75, мобильной стойкой ONKRON TS1881, кондиционером Euroklimat (Snowcap), 8 ноутбуками. Установлен Wi-Fi роутер, подключены интернет-кабели. Все компьютеры подключены к локальной сети, имеют выход в глобальную сеть через Интернет-центр университета. Во всех аудиториях в августе 2022 г. выполнен ремонт, созданы экологичные условия, проведены мероприятия по их озеленению, размещены таблички с описанием инвентаризации и техники безопасности. Использование нелицензионных программных продуктов в учебном процессе полностью исключено.

Собрана библиотека, содержащая около 1500 наименований литературы, тематических журналов и газет, относящихся к разным разделам математики и информатики. Преподавателями кафедры издано более 55 методических пособий для обучающихся и учителей школ. За 2020-2022 годы вышли в свет 4 учебно-методических пособия, получено авторское свидетельство Кыргызпатента. В процессе обучения магистранты используют онлайн-ресурсы. Используются возможности электронной библиотеки ОшГУ.

Заключение

Студентоцентрированное обучение базируется на объединении методов преподавания с методами практического применения знаний и направлено на создание педагогических условий, способствующих проявлению самостоятельности, креативности и ответственности магистранта в процессе его профессионального образования. Как и любая деятельностная технология, студентоцентрированное обучение требует постоянного рефлексивного процесса. Применение в учебном процессе мобильных приложений, дистанционных образовательных ресурсов позволяет развивать информационно-технологическую компетентность магистрантов, обеспечивая их готовность к профессиональной деятельности.

Расшифровка аббревиатур, используемых в данной статье

ООП – основная образовательная программа.

ОП ФМО – образовательная программа «Физико-математическое образование».

ППС – профессорско-преподавательский состав.

УМК – учебно-методический комплекс.

Конфликт интересов

Не указан.

Conflict of Interest

None declared.

Рецензия

Ломакина Ю.В., ГБПОУ Белорецкий педагогический колледж, Белорецк, Российская Федерация
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.130.25.5>

Review

Lomakina Y.V., GBPOU Beloretsk Pedagogical College, Beloretsk, Russian Federation
DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.130.25.5>

Список литературы / References

1. Государственный образовательный стандарт ВПО: по напр. Пед. образование, 550200 Физико-математическое образование (квалификация: магистр): [Утв. приказом МОиН КР №1578/1 от 21.09 2021]. — Бишкек, 2021. — 15 с.
2. Стандарты программной аккредитации основной образовательной программы высшего профессионального образования (Кыргызская Республика). — Нур-Султан: Независимое Агентство аккредитации и рейтинга, 2022. — 24 с.
3. Об установлении двухуровневой структуры высшего профессионального образования в КР: Постановление Правительства Кыргызской Республики: [№ 496 от 23 августа 2011 года]. — Бишкек, 2011.

4. Положение об организации учебного процесса на основе кредитной технологии обучения (ECTS) // Бюллетень ОшГУ. — Ош: Билим, 2011. — 18. — 20 с.
5. Положение об учебно-методическом комплексе (УМК) по дисциплине / Бюллетень ОшГУ. — Ош: Билим, 2017. — 19. — 36 с.
6. Тагаев У.Б. ИКТ компетентность выпускника образовательной программы подготовки магистра по направлению 550200 Физико-математическое образование / У.Б. Тагаев [и др.] // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. — 2022. — 9-2(72). — с. 135-140.
7. Методические рекомендации университетам для развития сотрудничества в рамках системы «Бизнес-Вуз» / Под ред. Ю.Н. Мосейкина, Г.Т. Жакуповой. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 190 с.
8. Келдибекова А.О. Из опыта работы: управление успеваемостью учеников / А.О. Келдибекова, И.У. Закиров, Р.Р. Фазилов // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. — 2019. — 7-1. — с. 47-52.
9. Келдибекова А.О. Влияние интернет ресурсов на формирование позитивного опыта участия школьников в интеллектуальных соревнованиях / А.О. Келдибекова, И.У. Закиров, Ж.А. Жакыпова // Мир педагогики и психологии. — 2019. — 1(30). — с. 65-76.
10. Келдибекова А.О. Формирование учебно-методического обеспечения школ интернатного типа / А.О. Келдибекова, Г.Ж. Абдылдаева // Журнал педагогических исследований. — 2020. — Т. 5. — 4. — с. 33-40.
11. Турдубаева Г. Требования к обеспечению процесса образования учебно-методической литературой / Г. Турдубаева, Г. Абдылдаева // Мат. XXIII Всеросс. научно-практ. конференции: Наука, образование, инновации: гуманитарные, естественно-научные и технические решения современности. — 2020. — с. 155-157.
12. Положение о магистерской диссертации // Бюллетень ОшГУ. — Ош: Билим, 2017. — 29. — 32 с.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Gosudarstvennyj obrazovatel'nyj standart VPO: po napr. Ped. obrazovanie, 550200 Fiziko-matematicheskoe obrazovanie (kvalifikacija: magistr) [State Educational Standard of VPO: Specialty: Teaching Education, 550200 Physical and Mathematical Education (qualification: master)]: [Approved by order of the Ministry of Education and Science of the Kyrgyz Republic No. 1578/1 dated September 21, 2021]. — Bishkek, 2021. — 15 p. [in Russian]
2. Standarty programnoj akkreditacii osnovnoj obrazovatel'noj programmy vysshego professional'nogo obrazovanija (Kyrgyzskaja Respublika) [Standards of Program Accreditation of the Main Educational Program of Higher Professional Education (Kyrgyz Republic)]. — Nur-Sultan: Independent Agency for Accreditation and Rating, 2022. — 24 p. [in Russian]
3. Ob ustanovlenii dvuhurovnevoj struktury vysshego professional'nogo obrazovanija v KR [On the Establishment of a Two-level Structure of Higher Professional Education in the Kyrgyz Republic]: Decree of the Government of the Kyrgyz Republic: [№ 496 dated August 23, 2011]. — Bishkek, 2011. [in Russian]
4. Polozhenie ob organizacii uchebnogo processa na osnove kreditnoj tehnologii obuchenija (ECTS) [Regulations on the Organization of the Educational Process Based on Credit Technology of Education (ECTS)] // Bjulleten' OshGU [Bulletin of Osh State University]. — Osh: Bilim, 2011. — 18. — 20 p. [in Russian]
5. Polozhenie ob uchebno-metodicheskom komplekse (UMK) po discipline [Regulations on the Educational and Methodological Complex (TMC) in the Discipline] / Bjulleten' OshGU [Bulletin of Osh State University]. — Osh: Bilim, 2017. — 19. — 36 p. [in Russian]
6. Tagaev U.B. IKT kompetentnost' vypusknika obrazovatel'noj programmy podgotovki magistra po napravleniju 550200 Fiziko- matematicheskoe obrazovanie [ICT Competence of a Graduate of the Educational Program for the Preparation of a Master in the Direction of 550200 Physics and Mathematics Education] / U.B. Tagaev [et al.] // Mezhdunarodnyj zhurnal gumanitarnyh i estestvennyh nauk [International Journal of the Humanities and Natural Sciences]. — 2022. — 9-2(72). — p. 135-140. [in Russian]
7. Metodicheskie rekomendacii universitetam dlja razvitija sotrudnichestva v ramkah sistemy «Biznes-Vuz» [Methodological Recommendations to Universities for the Development of Cooperation within the Framework of the "Business-University" System] / Ed. by Ju.N. Mosejkin, G.T. Zhakupova. — Moscow: INFRA-M, 2020. — 190 p. [in Russian]
8. Keldibekova A.O. Iz opyta raboty: upravlenie uspevaemost'ju uchenikov [From Work Experience: Managing Student Achievement] / A.O. Keldibekova, I.U. Zakirov, R.R. Fazilov // Mezhdunarodnyj zhurnal gumanitarnyh i estestvennyh nauk [International Journal of Humanities and Natural Sciences]. — 2019. — 7-1. — p. 47-52. [in Russian]
9. Keldibekova A.O. Vlijanie internet resursov na formirovanie pozitivnogo opyta uchastija shkol'nikov v intellektual'nyh sorevnovanijah [The Influence of Internet Resources on the Formation of a Positive Experience of Participation of Schoolchildren in Intellectual Competitions] / A.O. Keldibekova, I.U. Zakirov, Zh.A. Zhakupova // Mir pedagogiki i psihologii [World of Pedagogy and Psychology]. — 2019. — 1(30). — p. 65-76. [in Russian]
10. Keldibekova A.O. Formirovanie uchebno-metodicheskogo obespechenija shkol internatnogo tipa [Formation of Educational and Methodological Support for Boarding Schools] / A.O. Keldibekova, G.Zh. Abdylidaeva // Zhurnal pedagogicheskikh issledovanij [Journal of Pedagogical Research]. — 2020. — Vol. 5. — 4. — p. 33-40. [in Russian]
11. Turdubaeva G. Trebovanija k obespečeniju processa obrazovanija uchebno-metodicheskoj literaturoj [Requirements for the Provision of the Educational Process with Educational and Methodological Literature] / G. Turdubaeva, G. Abdylidaeva // Мат. XXIII Vseross. nauchno-prakt. konferencii: Nauka, obrazovanie, innovacii: gumanitarnye, estestvenno-nauchnye i tehničeskie reshenija sovremenности [Sat. mat. XXIII All-Russian Scientific and Practical Conferences: Science, Education, Innovations: Humanitarian, Natural-scientific and Technical Solutions of our Time]. — 2020. — p. 155-157. [in Russian]
12. Polozhenie o magisterskoj dissertacii [Regulations on the Master's Thesis] // Bjulleten' OshGU [Bulletin of Osh State University]. — Osh: Bilim, 2017. — 29. — 32 p. [in Russian]