

УДК 37.018.433: 004.021

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/99/59>

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РАМКАХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

© *Чогулдуров М. Д.*, ORCID: 0009-0004-5842-1067, канд. геогр. наук, Бишкекский государственный университет им. акад. К. Карасаева, г. Бишкек, Кыргызстан, choguldurov@mail.ru

© *Раматов К. С.*, канд. техн. наук, Кыргызский государственный технический университет им. И. Раззакова, г. Бишкек, Кыргызстан, k.ramatov@kstu.kg.

© *Джетыбаева Ж. Б.*, ORCID: 0009-0009-1041-1931, Международный университет Кыргызстана, г. Бишкек, Кыргызстан, beautystar9292@gmail.com,

INFORMATION TOOLS FOR ORGANIZING DISTANCE EDUCATION WITHIN THE FRAMEWORK OF DIGITALIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS

© *Choguldurov M.*, ORCID: 0009-0004-5842-1067, Ph.D., Bishkek State University, Bishkek, Kyrgyzstan, choguldurov@mail.ru

© *Ramatov K.*, Ph.D., Kyrgyz State Technical University named after I.Razzakov, Bishkek, Kyrgyzstan, k.ramatov@kstu.kg.

© *Dzhetybaeva Zh.*, ORCID: 0009-0009-1041-1931, International University of Kyrgyzstan, Bishkek, Kyrgyzstan, beautystar9292@gmail.com

Аннотация. Статья посвящена исследованию информационных средств учебного заведения по организации дистанционного образования в рамках цифровизации учебного процесса, где излагаются принципы и средства эффективного функционирования дистанционного образования. Специализированные автоматизированные информационные системы, разработанные с активным использованием компьютерных и телекоммуникационных средств, позволяют глобально повысить эффективность дистанционного обучения. Цель данной работы состоит в формировании выводов по результатам исследования информационных средств организации дистанционного образования с использованием автоматизированных информационных систем. Результаты исследования позволяют сделать вывод о том, что эффективное функционирование механизма непрерывного образования с применением информационно-коммуникационных систем, способствует реализации учебной деятельности студентов, обеспечивающих повышение качества профессиональных компетенций применимых в профессиональной практике будущего специалиста.

Abstract. The article is devoted to the study of information means of an educational institution for the organization of distance education within the framework of digitalization of the educational process, which sets out the principles and means of effective functioning of distance education. Specialized automated information systems developed with the active use of computer and telecommunications tools make it possible to globally increase the efficiency of distance learning. The purpose of this work is to draw conclusions based on the results of a study of information means for organizing distance education using automated information systems. The results of the study allow us to conclude that the effective functioning of the mechanism of continuous education using information systems contributes to the implementation of educational activities of students, ensuring an improvement in the quality of professional competencies applicable in

the professional practice of a future specialist. The results of the study allow us to conclude that the effective functioning of the mechanism of continuous education using information systems contributes to the implementation of educational activities of students, ensuring an improvement in the quality of professional competencies applicable in the professional practice of a future specialist.

Ключевые слова: цифровизация, автоматизированная информационная система, дистанционное обучение, компьютерно-коммуникационные технологии.

Keywords: digitalization, automated information system, distance learning, computer and communication technologies.

Актуальность исследования заключается в изучении системы реализации эффективного функционирования механизма непрерывного образования в вузе, как одного из эффективных средств в реализации стратегии устойчивого развития с использованием автоматизированных информационных систем [1, 2]. Происходящая революция в мировоззрении в области коммуникаций и информации, внедрение и развитие новейших информационных технологий последнего времени привели к впечатляющему рывку вперед практически во всех сферах общественной жизни, в том числе сферы непрерывного образования, где технологии процесса обучения студентов, как формы реализации активной организации «культуры учебной деятельности студентов», обеспечивают формированию профессиональных компетенции применимые в профессиональной практике у будущего специалиста [3, 7, 8].

Сегодня цифровизация — повсеместный процесс распространения и внедрения цифровых технологий в различные сферы жизни общества: экономику, культуру, образование. Тема цифровизации в сфере образования является одной из самых актуальных, поскольку цифровые технологии XXI века ознаменованы переходом человечества к новому типу общества — информационному [3].

В Национальной стратегии устойчивого развития Кыргызской Республики 2018–2040 гг. (<https://www.gov.kg/ru/programs/8>), которая является дополнением и расширением программы цифровой трансформации и определяет структуру и основы процесса цифровизации страны, обозначено видение, что «каждый гражданин имеет доступ к качественному образованию, ориентированному на воспитание гармоничной личности, раскрывающему потенциал человека, формирующему применимые на практике знания и компетенции, позволяющему ему адаптироваться к изменениям в мире, быть конкурентоспособным и востребованным». Для этого ставится задача повысить качество профессиональной подготовки в соответствии с требованиями рынка труда, включая условия интеграции с ЕАЭС. Задачи повышения качества образования немыслима без широкого и повсеместного применения цифровых технологий и ориентации на развитие самостоятельной учебной деятельности студента в рамках цифровизации образовательного процесса [10, 11].

В рамках решения задач, поставленных Национальной стратегией, была принята Концепция «Цифровой Кыргызстан 2019–2023», в которой определены основные направления: внедрение цифрового образования и развития цифровых навыков на всех уровнях системы образования; развитие ИТ-образования, широкомасштабная подготовка высококлассных специалистов для ИТ-индустрии.

В этом аспекте роль дистанционного образования становится намного значимее в том

плане, что, во-первых, предоставляется возможность получать образование без отрыва от производства, во-вторых, является неотъемлемой частью способов ведения учебного процесса и в рамках традиционной, очной формы обучения, который применяется при критических ситуациях (к примеру, в период пандемии).

Все более ускоренное развитие общества и, в связи с этим, постоянное изменение системы образования, диктуют необходимость использования современных эффективных форм дистанционного обучения, что предоставляет возможность проводить занятия в индивидуальном режиме, без необходимости присутствия студента в учебном заведении. А управление любым технологическим процессом в современном обществе трудно представить без использования новейших компьютерных систем и технологий. Разрабатываемые при активном использовании компьютерных и телекоммуникационных средств специализированные автоматизированные информационные системы позволяют глобально повысить эффективность дистанционной формы обучения. Дистанционные образовательные технологии предъявляют особые требования к системам управления учебными заведениями и к совершенствованию образовательных процессов. Эволюция в образовательных системах проходит вместе с развитием в стране обучающих структур и технологий [1–3, 6].

Автоматизированная информационная система (АИС) проектируется на основе анализа всего учебного процесса как целостного производственного процесса и основных информационных потоков, обеспечивающих деятельность учебного заведения.

Далее, рассмотрим технические основы организации дистанционного образования в рамках цифровизации учебного процесса, ориентированного на раскрытие потенциал студента, формирующего применимые на практике профессиональные компетенции.

Для проведения дистанционного учебного процесса необходима разработка интегрированного единого информационного ресурса в виде информационно-образовательного портала с функциями развития самостоятельной учебной деятельности студента [3, 10], посредством которых у студента появляется реальный доступ ко всем электронным учебным материалам: учебникам, курсам, лекциям, рабочим программам, учебным пособиям, методическим указаниям, тестовым заданиям. Кроме того, студент может проводить общение с преподавателем в форуме, который является неотъемлемой частью портала, консультироваться, сдавать модули, экзамены и т. п. (Рисунок).

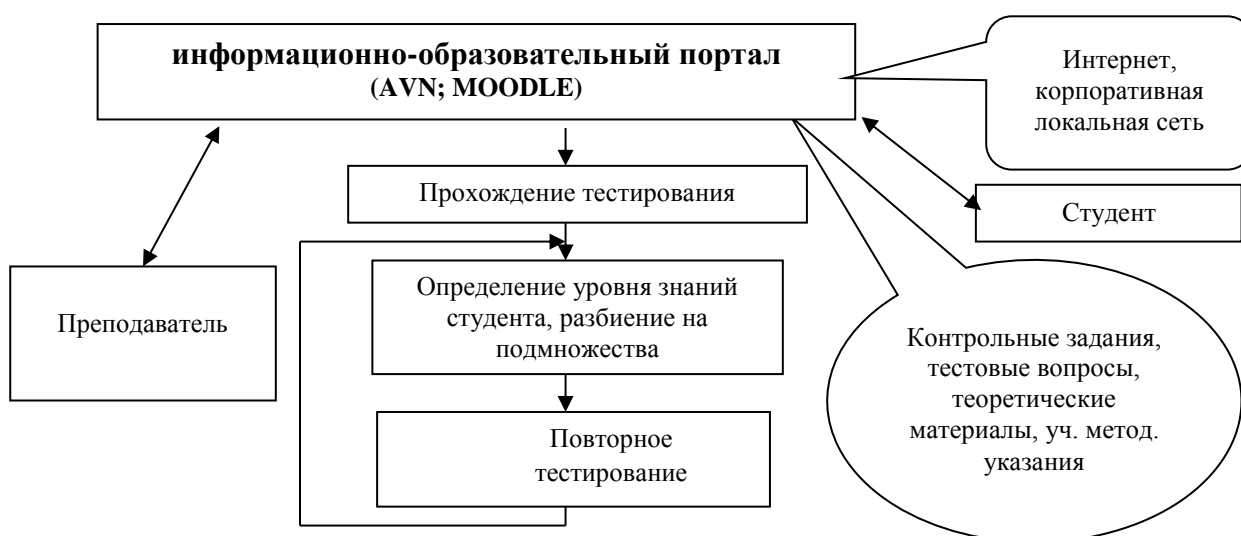


Рисунок. Структура проведения учебного процесса посредством информационного образовательного портала [4, 5, 12]

По данной схеме дистанционного проведения учебного процесса посредством информационного образовательного портала и развития самостоятельной учебной деятельности студента [10, 11] имеется возможность проводить общение в форуме:

- переписка между отдельными студентами.
- обсуждение заданной темы или вопроса. При этом учитываются собственные позиции студента.
- ситуационная игра, которую ведет студент. Один из учащихся ведет виртуальные встречи с другими учащимися.
- ситуационная игра, которую ведет преподаватель.
- консультации проводятся по электронной почте или в виде чата (WhatsApp Web; Zoom).
- тематический чат, который может иметь различные сценарии проведения, но должен отвечать следующим требованиям: до чата рассылается объявление о дате и времени его проведения (Zoom).

Заключение

В целях усовершенствования дистанционного обучения в рамках цифровизации образовательного процесса встает необходимость создания, интегрированного информационно-образовательного портала учебного заведения, предусматривающего следующие шаги:

- формирование принципов и правил функционирования образовательного учреждения как единого организма посредством информационных технологий;
- определение требований для разработки ИС в целях осуществления управления учебным процессом, разделения ролей его участников и создания тесного взаимодействия между ними;
- выработка требований и принципов проведения образовательного процесса, основными актерами которого являются преподаватель и студент, а техническое сопровождение проводится функционированием ИС.

Список литературы:

1. Абдуллаев С. Г. Оценка эффективности системы дистанционного обучения // Телекоммуникации и информатизация образования. 2007. №3. С. 85-92. EDN: KTWRMJ
2. Гаранович А. Ю. Методы автоматизации образовательного процесса // Информационно-телекоммуникационные технологии и математическое моделирование высокотехнологичных систем. 2021. С. 176-180. EDN: PKNXSD
3. Choguldurov M., Yusupova G., Sharshenalieva T., Tulemysheva B. Digitalization of Lifelong Education as a Means for Forming Professional Competences of Students // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №10. С. 317-325. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/95/36>
4. Кононова О. В., Москалева О., Степанов А. Г. Риски, возникающие при проведении тестирования средствами системы Moodle // Экономика. Налоги. Право. 2011. №2. С. 202-208. EDN: NRBLTD
5. Мамбеталиева С. М., Раматов К. С. Принцип функционирования автоматизированной системы управления образовательного учреждения // Вестник Кыргызского государственного университета строительства, транспорта и архитектуры им. Н. Исанова. 2011. Т. 2. №2. С. 281-284. EDN TEFVEV.
6. Молчанова Е. В. О плюсах и минусах цифровизации современного образования //

Наука в образовании. 2019. №64-4. С. 133-135.

7. Озерский С. В. Информатизация образования — неотъемлемая часть формирования информационного общества // Вестник СЮИ. 2013. №4. С. 87-90.

8. Степанов А. Г., Кононова О. В., Москалева О. И. Использование инновационных образовательных технологий для интенсификации и автоматизации процесса обучения студентов // Экономика. Налоги. Право. 2010. №6. С. 120-126.

9. Суворцев Д. А., Гуськова Е. Н. Инновации в автоматизации учебного процесса вуза // Новые информационные технологии в образовании. М., 2022. С. 62-63. EDN AWSXML.

10. Токсонбаев Р. Н., Юсупова Г. Н. Развитие самостоятельной учебной деятельности студента высшей школы, как средство формирования информационной культуры личности // Вестник Бишкекского гуманитарного университета. 2010. №2 (17). С. 87-92. EDN: LLEWQL

11. Чогулдуров М. Д., Жумадинов Ш., Чогулдурова Э. К. Самообразование как форма непрерывного повышения квалификации преподавателей // Вестник Бишкекского гуманитарного университета. 2016. №3-4 (37-38). С. 207-209.

12. Чогулдуров М. Д., Раматов К. С. Автоматизированная информационная система управления дистанционным образованием // Вестник БГУ. 2018. №4(46). С. 212-216.

References:

1. Abdullaev, S. G. (2007). Otsenka effektivnosti sistemy distantsionnogo obucheniya. *Telekommunikatsii i informatizatsiya obrazovaniya*, (3), 85-92. (in Russian).

2. Garanovich, A. Yu. (2021). Metody avtomatizatsii obrazovatel'nogo protsessa. In *Informatsionno-telekommunikatsionnye tekhnologii i matematicheskoe modelirovanie vysokotekhnologichnykh sistem* (pp. 176-180). (in Russian).

3. Choguldurov, M., Yusupova, G., Sharshenalieva, T., & Tulemysheva, B. (2023). Digitalization of Lifelong Education as a Means for Forming Professional Competences of Students. *Bulletin of Science and Practice*, 9(10), 317-325. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/95/36>

4. Kononova, O. V., Moskaeva, O., & Stepanov, A. G. (2011). Riski, vznikayushchie pri provedenii testirovaniya sredstvami sistemy Moodle. *Ekonomika. Nalogi. Pravo*, (2), 202-208. (in Russian).

5. Mambetalieva, S. M., & Ramatov, K. S. (2011). Printsip funktsionirovaniya avtomatizirovannoi sistemy upravleniya obrazovatel'nogo uchrezhdeniya. *Vestnik Kyrgyzskogo gosudarstvennogo universiteta stroitel'stva, transporta i arkhitektury im. N. Isanova*, 2(2), 281-284. (in Russian).

6. Molchanova, E. V. (2019). O plusakh i minusakh tsifrovizatsii sovremennogo obrazovaniya. *Nauka v obrazovanii*, (64-4), 133-135. (in Russian).

7. Ozerskii, S. V. (2013). Informatizatsiya obrazovaniya — neot'emlemaya chast' formirovaniya informatsionnogo obshchestva. *Vestnik SYU*, (4), 87-90. (in Russian).

8. Stepanov, A. G., Kononova, O. V., & Moskaeva, O. I. (2010). Ispol'zovanie innovatsionnykh obrazovatel'nykh tekhnologii dlya intensivatsii i avtomatizatsii protsessa obucheniya studentov. *Ekonomika. Nalogi. Pravo*, (6), 120-126. (in Russian).

9. Surovtsev, D. A., & Gus'kova, E. N. (2022). Innovatsii v avtomatizatsii uchebnogo protsessa vuza. In *Novye informatsionnye tekhnologii v obrazovanii*, Moscow, 62-63. (in Russian).

10. Toksonbaev, R. N., & Yusupova, G. N. (2010). Razvitie samostoyatel'noi uchebnoi deyatel'nosti studenta vysshei shkoly, kak sredstvo formirovaniya informatsionnoi kul'tury lichnosti. *Vestnik Bishkekского гуманитарного университета*, (2 (17)), 87-92. (in Russian).

11. Choguldurov, M. D., Zhumadinov, Sh., & Choguldurova, E. K. (2016). Samoobrazovanie kak forma nepreryvnogo povysheniya kvalifikatsii prepodavatelei. *Vestnik Bishkekского гуманитарного университета*, (3-4 (37-38)), 207-209. (in Russian).

12. Choguldurov, M. D., & Ramatov, K. S. (2018). Avtomatizirovannaya informatsionnaya sistema upravleniya distantsionnym obrazovaniem. *Vestnik BGU*, (4(46)), 212-216. (in Russian).

*Работа поступила
в редакцию 08.01.2024 г.*

*Принята к публикации
16.01.2024 г.*

Ссылка для цитирования:

Чогулдуров М. Д., Раматов К. С., Джетыбаева Ж. Б. Информационные средства организации дистанционного образования в рамках цифровизации образовательного процесса // Бюллетень науки и практики. 2024. Т. 10. №2. С. 534-539. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/99/59>

Cite as (APA):

Choguldurov, M., Ramatov, K., & Dzhetybaeva, Zh. (2024). Information Tools for Organizing Distance Education Within the Framework of Digitalization of the Educational Process. *Bulletin of Science and Practice*, 10(2), 534-539. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/99/59>