

УДК 378.147.88

DOI: 10.34670/AR.2022.32.62.116

**Дистанционное обучение как актуальная форма
профессиональной подготовки будущих специалистов: проблемы
и перспективы развития**

Соловьева Римма Алексеевна

Кандидат педагогических наук,
доцент эколого-географического отделения,
Институт естественных наук,
Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова,
677007, Российская Федерация, Якутск, ул. Кулаковского, 42;
e-mail: Solrimma@mail.ru

Кибальник Алена Вячеславовна

Кандидат педагогических наук,
доцент кафедры социальной педагогики и психологии,
Педагогический институт,
Иркутский государственный университет,
665003, Российская Федерация, Иркутск, ул. Нижняя Набережная, 6;
e-mail: kialvch@yandex.ru

Никитина Елена Вячеславовна

Кандидат педагогических наук, директор,
Намский педагогический колледж им. И.Е. Винокурова,
678380, Российская Федерация, Намцы, ул. Студенческая, 1;
e-mail: nik-alena-168@mail.ru

Аннотация

Статья посвящена актуальной педагогической проблеме – развитию дистанционного обучения в условиях цифровизации современного общества. Данная проблема рассматривается с учетом возрастающего значения электронных образовательных ресурсов в повышении эффективности организации учебного процесса в удаленном интерактивном режиме. Приведены характеристики основных понятий исследуемой проблемы: дистанционное обучение, информационно-коммуникативная компетентность, электронная информационно-образовательная среда и др. Отражены подходы к определению места дистанционного обучения в системе профессиональной подготовки будущих специалистов с учетом региональных особенностей. Представлены роль и значение факторов, влияющих на развитие дистанционного обучения: техническое и организационно-методическое обеспечение учебного процесса, соответствующий уровень ИКТ-компетентности профессорско-преподавательского состава, личностная мотивация студентов. Приведены результаты последних исследований, проведенных среди студентов Намского педагогического колледжа и Северо-восточного федерального университета, для

полной картины состояния дистанционного обучения среди студентов, обучающихся в сельском колледже и в городе, на уровне среднего и высшего профессионального обучения, отражающие основные характеристики современного состояния дистанционного обучения. На основе первичных данных исследования выделены актуальные проблемы: отсутствие контактного взаимодействия между участниками, определяющего индивидуальный, дифференцированный подход и воспитание; соблюдение личностных условий (жесткая самодисциплина и высокая мотивация обучающегося); доступ к электронным источникам информации; увеличение количества самостоятельных заданий при отсутствии постоянной обратной связи с обучающимися и др. Для реализации задач дистанционного обучения, а именно, практического овладения ИКТ-компетентности, обучение должно быть направлено на развитие у студентов устойчивого интереса к учебе.

Для цитирования в научных исследованиях

Соловьева Р.А., Кибальник А.В., Никитина Е.В. Дистанционное обучение как актуальная форма профессиональной подготовки будущих специалистов: проблемы и перспективы развития // Педагогический журнал. 2022. Т. 12. № 5А. С. 910-919. DOI: 10.34670/AR.2022.32.62.116

Ключевые слова

Дистанционное обучение, информационно-коммуникативная компетентность, электронная информационно-образовательная среда, цифровые ресурсы, педагогика.

Введение

Современная ситуация актуализировала проблему цифровизации общества и, соответственно, повышение эффективности удаленного интерактивного образования. Интернет стал важнейшим участником образовательного процесса и сегодня редкий учитель, преподаватель, студент или школьник не использует информационные технологии в обучении. Потребителями образовательных услуг в современном обучении являются и школьники, и студенты. В результате резкого увеличения спроса на образовательные услуги, появилась потребность в дистанционном виде обучения. К 2021 году значительно вырос рынок электронных образовательных решений. Возможность дистанционного образования привлекает многих, и в ближайшие годы доля обучающихся в удаленном формате будет только расти, ведь инструментов для организации такой учебы с каждым днем становится все больше.

Одной из актуальных задач дистанционного обучения в системе профессионального образования выступает формирование информационно-коммуникативной компетентности будущих специалистов, которую мы рассматриваем как характеристику профессиональной компетентности, включающую следующие компоненты: мотивационно-ценностный, технологический и когнитивный [Базарова, Соловьева, 2018, 100].

Материалы и методы

Информатизация образования рассматривается многими, учеными, определяющими важность совершенствования организационных форм и методов обучения, в том числе дистанционных. Выделяются такие характеристики дистанционного обучения как мобильность,

индивидуализация в выборе источников знаний, расширение возможностей цифровых ресурсов и др. [Власова, Бараханова, 2015; Власова, 2014; Akaslan, 2011; Aparac-Jelušić, 2013]. D. Bawden and L. Robinson (2016) кратко рассматривают предстоящие изменения в информационной среде. Базарова [Basarova, 2018], Aparac-Jelušić и соавторы (2013) анализируют особенности новых тенденций.

В опубликованном сборнике по итогам Всемирной конференции инженерного образования Akaslan и Dursun представили модель методик анализа готовности преподавателей вуза к решению профессиональных задач с помощью различных способов электронного обучения [Akaslan, 2011]. Авторы Imran A.S., Pireva K., Dalipi F., Kastrati Z. анализируют опыт социального содействия и вероятности использования сетевых инструментов в электронном (2016) [Dugarova et al., 2016].

В статье Gunter G.A., Reeves J.L. отражены отношение преподавателей и учителей, их вовлеченность и поддержку онлайн-профессиональному развитию (2017) [Gunter, Reeves, 2017]. В трудах одного из лидеров Всемирной инициативы CDIO хорошо выявлена проблема качества образования в условиях постоянно изменяющегося мира (Kamp' A, 2016). Учитывая эти условия, мы считаем, что информационная направленность системы образования имеет перспективу развития.

В опубликованных в зарубежных изданиях статей авторов СВФУ им. М.К. Аммосова и РГПУ им. А.И. Герцена (2018-2019) описывается значимость проблемы развития и формирования информационной компетентности обучающихся в условиях реализации цифрового образования с учетом особенностей региональной системы образования [Bawden, 2016; Barakhsanova et al., 2016, 2018].

Особую значимость в развитии дистанционного образования получает образовательная среда (ЭИОС) вуза как главный фактор повышения эффективности процесса обучения (С.Г. Григорьев [Григорьев, Гриншкун, 2008], С.Е. Коврова [Коврова, 2011], С.В. Панюкова [Панюкова, 2010], И.В. Роберт [Роберт, 2010], Л.Н. Рулиене [Рулиене, 2011], В. Хуторской [Хуторской, 2002] и др. Данную систему мы определяем, как часть образовательного процесса, который включает данную, подсистему и влияет на получение качественных образовательных ресурсов [Базарова, Соловьева, 2018, 103].

Дифференцированный подход был обусловлен разделением обучающихся в соответствии с разработанными нами «уровнями сложности заданий:

- -первый уровень (низкий) заключался в выполнении заданий по определенной теме, связанной с выполнением практической работы;
- -второй уровень (средний) предполагал разработку в графической и практической форме проекта с подробным описанием, с технической документацией к его использованию в профессиональной деятельности;
- -третий уровень (высокий) заключался в выполнении проекта, позволяющего совершенствовать технологию данной практической работы» [там же, 102].

На сегодняшний день исследуемая проблема актуализировалась не только в России, но и во всем мире в связи с опасностью распространения коронавируса COVID-19. Экстренный перенос обучения в дистанционный формат в условиях пандемии во всем мире в марте 2020 года, заставил перестроить весь учебный процесс. Исследование, проведенное нами среди студентов колледжа и университетов Республики Саха (Якутия) показало, что для реализации задач дистанционного обучения, а именно, практического овладения ИКТ-компетентности, педагогические усилия должны быть направлены на рост мотивации студентов к учебе.

Дистанционное обучение требует от студентов сильной мотивации и строгой самодисциплины, развитой силы воли, ответственности и самоорганизации, которые, в свою очередь, являются необходимыми средствами, помогающими поддерживать нужный темп обучения без контроля со стороны, самостоятельно, что удастся не всем студентам. Электронная образовательная среда СЭДО Moodle позволяет использовать инновационные технологии в обучении, на основе выбранной технологии разработать занятие (по дисциплине), online – тесты и эффективно работать с электронными учебно-методическими материалами библиотеки <http://libr.s-vfu.ru>, а также динамически контролировать качество знаний обучающихся.

Результаты

Для выявления уровня мотивации, пользовательских навыков и отслеживания посещаемости проводился пошаговый анализ электронной документации (журнала) студентов в системе Moodle.

Большинство посетителей входят целенаправленно, а не случайно. В то же время, многие студенты посещают сайт для просмотра только главной страницы сайта.

Студенты обучались в разных уголках нашей республики, с разными условиями и возможностями, поэтому с кем-то приходилось работать и индивидуально, учитывая все эти нюансы. Использовались разные программные продукты.

Отметим, что контингент студентов колледжа и университета – в основном, выпускники сельских школ (83,6%), в т.ч. отдаленных (Арктических) районов (улусов) республики (32,7%). К примеру, в колледже обучаются студенты из 32 улусов (районов) и г. Якутска. Поэтому в ходе исследования нами были учтены все особенности дистанционного обучения.

Одной из таких особенностей является повышенное внимание к студентам первых курсов, которые не имели опыта работы с дистанционными электронными ресурсами. Среди первокурсников из сельской местности – 79,1%, в т.ч. из отдаленных (Арктических) районов (улусов) – 54,1% студентов. Для того, чтобы понять эффективность дистанционного обучения рассмотрим все плюсы и минусы такого обучения. К достоинствам такого вида профессиональной подготовки могут быть отнесены следующие специфические особенности:

- Возможность работать индивидуально;
- Виртуальное волонтерство;
- Освоение новых технологий;
- Игровые задания;
- Умение пользоваться интерактивными обучающими платформами;
- Спокойный ритм работы;
- Возможность работать в комфортной обстановке;
- Актуальность знаний;
- Открытость учебных материалов;
- Минимизация образовательного неравенства;
- Рассмотрим минусы дистанционного образования:
- Необходимость разбираться в цифровых технологиях;
- Недостаток личного общения;
- Потребность работать мотивацией с обучающихся;
- Отсутствие границы между рабочим и свободным временем.

Обсуждение

Студенты отметили свои минусы. Отрицательными сторонами назвали снижение качества обучения – 52,1%, отсутствие удобной платформы – 49,3% человек. 31,6% респондентов отметили, что не имеют возможности заниматься из-за отсутствия доступности сети «Интернет», а также плохой скорости, связь, то появляется, то пропадает, что делает обучение невозможным. Еще 35,6% студентов пожаловались на сложность инструкций и методических указаний, у 32,4% респондентов отсутствуют соответствующие электронные средства.

Отмечаем, что для 44,7% студентов дистанционное обучение оказалось психологически более комфортным. Треть респондентов считают, что в удаленном режиме они учатся так же продуктивно, как и в вузе, 27,8% студентов уверены, что к экзаменам можно успешно подготовиться и на «удаленке». Почти четверть студентов готовы учиться дистанционно на постоянной основе. Наиболее часто используемыми online-ресурсами стали: Zoom (89,4% опрошенных студентов), Skype (47,4%), Meet Jitsi 26,1% и другие программы 12,1%.

Особой популярностью пользуется облачная платформа Zoom (для проведения online-видео-конференций и видео-вебинаров в формате высокой четкости в режиме реального времени). Zoom поддерживает интеграцию с Moodle, расширяет и совершенствует возможность аудиторий с использованием сильнейших инструментов коллективной работы, включая сессионные конференц-залы, совместное использование информации, опросы и групповые чаты. Данная платформа платная, имеет бесплатную версию, но с ограничением времени. Колледж выкупил безлимитную версию Zoom, для более комфортного обучения, без ограничения времени.

Актуальной проблемой остается обеспечение материально-технической базы дистанционного обучения и технологий ее работы. Сейчас уже можно с уверенностью сказать об эффективности онлайн-обучения в реализации Федерального проекта «Цифровая образовательная среда» национального проекта «Образование», который реализуется в республике с 2019 года. В 2019 году в проекте участвовало 17 образовательных организаций, а в 2020 году уже 102 образовательные организации, из них 76 – школы, 26 – профессиональные образовательные организации со всей Республики.

Среди них и Намский педагогический колледж им. И.Е. Винокурова. В рамках реализации данного федерального проекта колледжу выделено компьютерное оборудование: интерактивные комплексы, ноутбуки для студентов и педагогов. Комплекс оборудования предоставляет доступ обучающихся, сотрудников и педагогических работников к цифровой образовательной инфраструктуре и контенту, а также автоматизировать и повысить эффективность учебно-воспитательных и организационно-управленческих процессов, перевести образовательный процесс колледжа на новый качественный уровень.

Таким образом, мониторинг посещаемости, интересов и предпочтений студентов показывает преподавателям уровни мотивации и пользовательских навыков обучающихся, что позволяет подбирать доступные формы дистанционного обучения. Например, создавать видео, преобразуя материалы в легко усваиваемые видео-занятия, чтобы студенты могли учиться в своем привычном индивидуальном темпе; использовать расширенные функции взаимодействия, демонстрация содержимого, совместные комментарии в режиме реального времени и удобную электронную доску сообщений.

Следовательно, можно выделить некоторые проблемы в развитии исследуемого процесса (2; 6; 7):

- отсутствие контактного взаимодействия между участниками, определяющего индивидуальный, дифференцированный подход и воспитание;
- соблюдение личностных условий (жесткая самодисциплина и высокая мотивация обучающегося);
- доступ к электронным источникам информации;
- увеличение количества самостоятельных заданий при отсутствии постоянной обратной связи с обучающимися.

Для решения вышеуказанных проблем нами разработаны рекомендации:

- повышение качества самостоятельной работы студентов посредством методических программ, направленных на развитие ИКТ-компетентности обучающихся;
- подготовка педагогов, осуществляющих дистанционное обучение;
- реализация возможностей индивидуального подхода в развитии познавательной мотивации студентов;
- дополнительные занятия с педагогами и студентами по повышению уровня работы с информационными технологиями;
- иметь или обеспечить свободный доступ к сети «Интернет»;
- расширять интерактивные возможности образовательных организаций.

Обеспечение подготовки специалистов высшей школы на уровне, соответствующем будущим потребностям отечественного и международного рынка труда, предопределяет все возрастающий интерес к качеству образовательного процесса не только со стороны государства, но и со стороны общества в целом [Апарас-Јелушић et al., 2013].

Заключение

Развитие цифрового общества сегодня обусловлено виртуализацией современной системы образования, что активизирует совершенствование образовательного процесса в удаленном интерактивном формате посредством развития электронной информационно-образовательной среды вуза.

Немало преподавателей уже успело оценить все плюсы и минусы удаленного обучения. Проведенный анализ показал, что достоинств у этой системы все же больше. С каждым годом количество обучающихся, получающих образование в дистанционном формате растет. Нами выделены факторы, влияющие на развитие дистанционного образования: техническое и организационно-методическое обеспечение учебного процесса, постоянное совершенствование эффективных стратегий онлайн-обучения, соответствующий уровень ИКТ-компетентности профессорско-преподавательского состава, личностная мотивация и психологические установки педагогов и студентов.

Таким образом, актуализация исследуемой проблемы обусловлена как объективными причинами, так и необходимостью дальнейшего развития инновационных образовательных технологий, способствующих эффективной подготовке конкурентоспособных специалистов.

Библиография

1. Базарова Т.С., Соловьева Р.А. К проблеме формирования ИКТ-компетентности будущих инженеров в информационно-образовательной среде вуза // Вестник Бурятского госуниверситета. 2018. № 7. С. 99-103.
2. Баранов А.Ю., Малкова Т.В. Психологические проблемы перехода на дистанционное обучение // Modern Science. 2020. № 4-4. С. 223-226.

3. Власова Е.З. Педагогический инжиниринг адаптивных технологий электронного обучения // Электронное обучение в ВУЗе и в школе. СПб.: Астерион, 2014. С. 85-88.
4. Власова Е.З., Барахсанова Е.А. Анализ введения информационных технологий в учебные планы по педагогическому направлению // Образование в течение всей жизни: непрерывное образование в условиях глобализации. М.: Мир науки, 2015. С. 149-154.
5. Григорьев С.Г., Гриншкун В.В. Информатизация образования. Фундаментальные основы. Томск: ТМЛ-Пресс, 2008. 286 с.
6. Гурьев С.В. Современное дистанционное обучение. М.: Русайнс, 2018. 120 с.
7. Донина И.А., Виноградова Ю.А. Дистанционное обучение: ожидание и реальность // Педагогический вестник. 2020. № 14. С. 26-29.
8. Клочков В.П., Рыбакова Г.Р. Методология и методика моделирования совместимости учебной информации. Красноярск: Поликом, 2012. 224 с.
9. Коврова С.Е. Цифровые образовательные ресурсы в модернизации образовательных систем. Якутск, 2011. 112 с.
10. Магомедов М.М. Дистанционное обучение в сфере образования // Наука: общество, экономика, право. Махачкала, 2020. С. 331-336.
11. Макашина И.И. Дистанционное образование как компонент виртуального образовательного пространства университета // Мир науки, культуры, образования. 2020. № 2 (81). С. 192-196.
12. Панюкова С.В. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании. М.: Академия, 2010. 222 с.
13. Роберт И.В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогический и технологический аспекты). М., 2010. 356 с.
14. Рулине Л.Н. Дистанционное обучение как новая образовательная практика // Вестник Бурятского государственного университета. 2011. Вып. 1. С. 67-69.
15. Савельева Н.Х., Уварина Н.В., Гнатышина Е.А. Генезис понятия «электронное дистанционное обучение» в педагогической теории и практике // Отечественная и зарубежная педагогика. 2020. Т. 1. № 1 (65). С. 74-83.
16. Слободчикова А.А., Барахсанова Е.А., Данилова А.И. Научно-методические основы разработки электронных учебных средств. М., 2007. 146 с.
17. Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования. М., 2002. С. 135-157.
18. Akaslan D. Measuring teachers' readiness for e-learning in higher education institutions associated with the subject of electricity in Turkey // IEEE Global Engineering Education Conference, EDUCON 2011. P. 481-490.
19. Aparac-Jelušić T. et al. Crossing the boundaries in information science: perspectives on interdisciplinary // Proceedings of the American Society for Information Science. 2013. 50 (1). P. 1-3.
20. Barakhsanov V.P. et al. E-learning system application for physical education and sports specialist training // Theory and Practice of Physical Culture. 2018. № 7. P. 4.
21. Barakhsanova E.A. et al. Adaptive education technologies in Russian teachers training for the e-learning implementation // Mathematics education. 2016. 11 (10). P. 3447-3456.
22. Barakhsanova E.A. et al. Peculiarities of quality management of teachers' e-learning training in the Arctic regions // EDUCATION. 2018. 38 (55). 25.
23. Basarova T.S. et al. A system of continuing pedagogical education in Russia: current and prospects // International Journal of Educational Management. 2018. Vol. 32. No 7. P. 1-10.
24. Bawden D., Robinson L. Into the infosphere: theory, competence and education for new forms of documents // Views on Information Science: Proceedings in honor of Tatjana Aparac-Jelušić. Universities of Osijek and Zadar, 2016. P. 177-186.
25. Dugarova D.T. et al. Quality assurance as internal mechanism of increasing the competitiveness of the higher education institution in the context of international integration // Indian Journal of Science and Technology. 2016. Vol. 9. № 47. P. 109082.
26. Gunter G.A., Reeves J.L. Online professional development embedded with mobile learning: An examination of teachers' attitudes, engagement and dispositions // Br J Educ Technol. 2017. 48. P. 1305-1317. doi:10.1111/bjet.12490
27. Imran A.S. et al. An Analysis of Social Collaboration and Networking Tools in eLearning // Learning and Collaboration Technologies. 2016. Vol 9753. P. 1-12.
28. Vlasova E.Z. et al. Effective adaptive training of students in Russian pedagogical universities to use e-learning technologies // EDUCATION. 2018. 39 (23). 10.
29. Vlasova E.Z. et al. Effective adaptive training of students in Russian pedagogical university. Krasnoyarsk, 2019. 412 p.

Distance Learning as an Actual Form of Professional Training of Future Specialists: Problems and Development Prospects

Rimma A. Solov'eva

PhD in Pedagogy,
Associate Professor of the Department of Ecology and Geography,
Institute of Natural Sciences,
North-Eastern Federal University,
677007, 42, Kulakovskogo str., Yakutsk, Russian Federation;
e-mail: Solrimma@mail.ru

Alena V. Kibal'nik

PhD in Pedagogy,
Associate Professor of the Department of Social Pedagogy and Psychology,
Pedagogical Institute,
Irkutsk State University,
665003, 6, Nizhnyaya Nabarezhnaya str., Irkutsk, Russian Federation;
e-mail: kialvch@yandex.ru

Elena V. Nikitina

PhD in Pedagogy,
Director of Namtsy Pedagogical College,
678380, 1, Studencheskaya str., Namtsy, Russian Federation;
e-mail: nik-alena-168@mail.ru

Abstract

The article is devoted to the development of distance learning in the context of the digitalization of modern society. This problem is considered considering the growing importance of electronic educational resources in improving the efficiency of organizing the educational process in a remote interactive mode. The characteristics of the main concepts of the problem under study are given. Approaches to determining the place of distance learning in the system of professional training of future specialists are reflected, considering regional characteristics. The role and significance of the factors influencing the development of distance learning are presented: technical and organizational and methodological support of the educational process, the corresponding level of ICT competence of the teaching staff, personal motivation of students. The results of recent studies conducted among students of Namtsy Pedagogical College and North-Eastern Federal University are presented for a complete picture of the state of distance learning among students studying in a rural college and in the city, at the level of secondary and higher professional education, reflecting the main characteristics of the current state of distance learning. Some urgent problems were identified: the lack of contact interaction between the participants, which determines an individual, differentiated approach and education; compliance with personal conditions; access to electronic sources of information; an increase in the number of independent tasks in the absence of constant feedback

from students. To implement the tasks of distance learning, namely, the practical mastery of ICT competence, training should be aimed at developing students' sustainable interest in learning.

For citation

Solov'eva R.A., Kibal'nik A.V., Nikitina E.V. (2022) Distantcionnoe obuchenie kak aktual'naya forma professional'noi podgotovki budushchikh spetsialistov: problemy i perspektivy razvitiya [Distance Learning as an Actual Form of Professional Training of Future Specialists: Problems and Development Prospects]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 12 (5A), pp. 910-919. DOI: 10.34670/AR.2022.32.62.116

Keywords

Distance learning, information and communication competence, electronic information and educational environment, digital resources, pedagogy.

References

1. Akaslan D. (2011) Measuring teachers' readiness for e-learning in higher education institutions associated with the subject of electricity in Turkey. In: *IEEE Global Engineering Education Conference, EDUCON 2011*.
2. Aparac-Jelušić T. et al. (2013) Crossing the boundaries in information science: perspectives on interdisciplinary. *Proceedings of the American Society for Information Science*, 50 (1), pp. 1-3.
3. Barakhsanov V.P. et al. (2018) E-learning system application for physical education and sports specialist training. *Theory and Practice of Physical Culture*, 7, p. 4.
4. Barakhsanova E.A. et al. (2016) Adaptive education technologies in Russian teachers training for the e-learning implementation. *Mathematics education*, 11 (10), pp. 3447-3456.
5. Barakhsanova E.A. et al. (2018) Peculiarities of quality management of teachers' e-learning training in the Arctic regions. *EDUCATION*, 38 (55), 25.
6. Baranov A.Yu., Malkova T.V. (2020) Psikhologicheskie problemy perekhoda na distantcionnoe obuchenie [Psychological problems of transition to distance learning]. *Modern Science*, 4-4, pp. 223-226.
7. Basarova T.S. et al. (2018) A system of continuing pedagogical education in Russia: current and prospects. *International Journal of Educational Management*, 32, 7, pp. 1-10.
8. Bawden D., Robinson L. (2016) Into the infosphere: theory, competence and education for new forms of documents. In: *Views on Information Science: Proceedings in honor of Tatjana Aparac-Jelušić*. Universities of Osijek and Zadar.
9. Bazarova T.S., Solov'eva R.A. (2018) K probleme formirovaniya IKT-kompetentnosti budushchikh inzhenerov v informatsionno-obrazovatel'noi srede vuza [On the problem of forming the ICT competence of future engineers in the information and educational environment of the university]. *Vestnik Buryatskogo gosuniversiteta* [Bulletin of the Buryat State University], 7, pp. 99-103.
10. Donina I.A., Vinogradova Yu.A. (2020) Distantcionnoe obuchenie: ozhidanie i real'nost' [Distance learning: expectation and reality]. *Pedagogicheskii vestnik* [Pedagogical Bulletin], 14, pp. 26-29.
11. Dugarova D.T. et al. (2016) Quality assurance as internal mechanism of increasing the competitiveness of the higher education institution in the context of international integration. *Indian Journal of Science and Technology*, 9, 47, 109082.
12. Grigor'ev S.G., Grinshkun V.V. (2008) *Informatizatsiya obrazovaniya. Fundamental'nye osnovy* [Informatization of education. Fundamentals]. Tomsk: TML-Press.
13. Gunter G.A., Reeves J.L. (2017) Online professional development embedded with mobile learning: An examination of teachers' attitudes, engagement and dispositions. *Br J Educ Technol*, 48, pp. 1305-1317. doi:10.1111/bjet.12490
14. Gur'ev S.V. (2018) *Sovremennoe distantcionnoe obuchenie* [Modern distance learning]. Moscow: Rusains Publ.
15. Imran A.S. et al. (2016) An Analysis of Social Collaboration and Networking Tools in eLearning. *Learning and Collaboration Technologies*, 9753, pp. 1-12.
16. Khutorskoi A.V. (2002) *Klyucheveye kompetentsii kak komponent lichnostno-orientirovannoi paradigmy obrazovaniya* [Key competencies as a component of the student-centered paradigm of education]. Moscow.
17. Klochkov V.P., Rybakova G.R. (2012) *Metodologiya i metodika modelirovaniya sovmestimosti uchebnoi informatsii* [Methodology and methodology for modeling the compatibility of educational information]. Krasnoyarsk: Polikom Publ.
18. Kovrova S.E. (2011) *Tsifrovye obrazovatel'nye resursy v modernizatsii obrazovatel'nykh sistem* [Digital educational resources in the modernization of educational systems]. Yakutsk.
19. Magomedov M.M. (2020) Distantcionnoe obuchenie v sfere obrazovaniya [Distance learning in the field of education].

- In: *Nauka: obshchestvo, ekonomika, pravo* [Science: society, economics, law]. Makhachkala.
20. Makashina I.I. (2020) Distantionnoe obrazovanie kak komponent virtual'nogo obrazovatel'nogo prostranstva universiteta [Distance Education as a Component of the Virtual Educational Space of the University]. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya* [World of Science, Culture, Education], 2 (81), pp. 192-196.
 21. Panyukova S.V. (2010) *Ispol'zovanie informatsionnykh i kommunikatsionnykh tekhnologii v obrazovanii* [The use of information and communication technologies in education]. Moscow: Akademiya Publ.
 22. Robert I.V. (2010) *Teoriya i metodika informatizatsii obrazovaniya (psikhologo-pedagogicheskii i tekhnologicheskii aspekty)* [Theory and methodology of informatization of education (psychological-pedagogical and technological aspects)]. Moscow.
 23. Ruliene L.N. (2011) Distantionnoe obuchenie kak novaya obrazovatel'naya praktika [Distance learning as a new educational practice]. *Vestnik Buryatskogo gosuniversiteta* [Bulletin of the Buryat State University], 1, pp. 67-69.
 24. Savel'eva N.Kh., Uvarina N.V., Gnatyshina E.A. (2020) Genezis ponyatiya «elektronnoe distantionnoe obuchenie» v pedagogicheskoi teorii i praktike [The genesis of the concept of electronic distance learning in pedagogical theory and practice]. *Otechestvennaya i zarubezhnaya pedagogika* [Domestic and foreign pedagogy], 1, 1 (65), pp. 74-83.
 25. Slobodchikova A.A., Barakhsanova E.A., Danilova A.I. (2007) *Nauchno-metodicheskie osnovy razrabotki elektronnykh uchebnykh sredstv* [Scientific and methodological foundations for the development of electronic educational tools]. Moscow.
 26. Vlasova E.Z. et al. (2018) Effective adaptive training of students in Russian pedagogical universities to use e-learning technologies. *EDUCATION*, 39 (23), 10.
 27. Vlasova E.Z. et al. (2019) *Effective adaptive training of students in Russian pedagogical university*. Krasnoyarsk.
 28. Vlasova E.Z. (2014) Pedagogicheskii inzhiniring adaptivnykh tekhnologii elektronnoogo obucheniya [Pedagogical engineering of adaptive e-learning technologies]. In: *Elektronnoe obuchenie v VUZe i v shkole* [E-learning at the university and at school]. St. Petersburg: Asterion Publ.
 29. Vlasova E.Z., Barakhsanova E.A. (2015) Analiz vvedeniya informatsionnykh tekhnologii v uchebnye plany po pedagogicheskomu napravleniyu [Analysis of the introduction of information technologies into curricula in the pedagogical direction]. In: *Obrazovanie v techenie vsei zhizni: nepreryvnoe obrazovanie v usloviyakh globalizatsii* [Education throughout life: continuing education in the context of globalization]. Moscow: Mir nauki Publ.