

**ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В ОЧНОЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ**

DOI: 10.25629/НС.2021.03.09

Булат Р.Е.¹, Байчорова Х.С.², Лебедев А.Ю.¹, Никитин Н.А.¹, Поборчий А.В.¹¹Санкт-Петербургский университет Государственной противопожарной службы МЧС России²Военная академия материально-технического обеспечения
имени генерала армии А.В. Хрулёва

Аннотация. Со второй половины марта 2020 года система российского высшего образования не допустила массового распространения инфекции среди студентов и при этом сумела обеспечить безостановочную реализацию основных профессиональных образовательных программ в соответствии с нормативными требованиями. Авторами анализируются вопросы качества образования при экстренном переводе очной формы обучения исключительно на дистанционные образовательные технологии.

Исследование подтвердило, что «благодаря неблагоприятному» внешнему воздействию система высшего образования способна на преобразования и готова выйти на новый качественный уровень. При этом массовый переход исключительно на дистанционные образовательные технологии при реализации очной формы обучения обострил проблемы методической готовности самого педагога. Поэтому одной из задач педагога в новой модели образования на основе электронной информационно-образовательной среды становится переориентация личной установки на самообразование, саморазвитие и сотрудничество.

Анализ вопросов качества образования позволил авторам выявить, осознание педагогами перспективных возможностей предопределяет развитие науки в области цифровой дидактики, которая призвана системно решать задачи теоретического обоснования, разработки, апробации и внедрения методических основ дистанционных образовательных технологий. Для применения дистанционных образовательных технологий должны быть разработаны отражающие их специфику техническое, материальное, методическое, дидактическое, психолого-педагогическое и другие виды обеспечения.

Ключевые слова: качество образования, очная форма обучения, электронная информационно-образовательная среда, дистанционные образовательные технологии, методическая готовность.

Введение

Дистанционные образовательные технологии в очной форме обучения (ОФО) стали единственно возможным форматом продолжения образования для миллионов российских студентов со второй половины марта 2020 года. Система российского высшего образования не допустила массового распространения инфекции среди студентов и при этом сумела обеспечить безостановочную реализацию основных профессиональных образовательных программ в соответствии с нормативными требованиями.

Возникшие сложности имели широкий спектр: от переезда обучающихся ОФО домой (в другие часовые пояса) до потери феномена их групповой работы на практических занятиях. Дистанционный формат образования в условиях самоизоляции остро проявил значимость очных коммуникативных контактов участников образовательного процесса: развитие личности в студенческой среде не ограничивается лишь учебной деятельностью. Процесс социализации, формирование личностных коммуникативных свойств, установление взаимосвязей и многое другое является результатом воздействия университетской научно-образовательной среды в условиях непосредственных очных коммуникаций в образовательных организациях [1].

Обзор исследований

Вместе с этим за прошедший год на первый план вышла трансформация взаимоотношений обучающегося и педагога. Так, например, М.Н. Дудиной отмечается, что «участников образовательного процесса подстерегает реальная опасность, риски отчуждения: объективация качеств и результатов деятельности, человеческих отношений – превращение из субъекта в объект – отдаление, обособленность, отвыкание от живого общения. Это конфликт между актуальным существованием человека и его потенциальным бытием, между возможным и реализованным» [2]. В результате автор задаётся вопросом: «В современных условиях не надо «передавать знания», «прививать любовь к познанию истины», наконец, «сеять разумное, доброе вечное»?» [2].

Солидаризируясь с вопросом М.Н. Дудиной, мы считаем важным для российской системы высшего образования вывод в том, что дистанционные образовательные технологии (ДОТ) не смогут в полном объёме (по крайней мере в ближайшей перспективе) полноценно заменить очное обучение. Перевод взаимодействия обучающихся, педагогов, администрации и вспомогательного персонала в онлайн формат (ещё в конце 2019 года казавшийся реальной перспективой) доказал преимущества классического очного образования, прежде всего, в своём качестве. Это констатировал Президент России В.В. Путин на традиционной встрече со студентами в 2021 году: «такой необычный формат не мог не сказаться на полноте и качестве образования, на обеспечении контроля знаний» [3]. Поэтому заявления о том, что «новая реальность» станет устойчивой моделью деятельности системы образования мы воспринимаем с настороженностью. На наш взгляд, при выстраивании постпандемической образовательной политики на национальном уровне следует опираться не только на экономические, социальные и политические факторы, но и на достижения психолого-педагогической науки в теории и методике образования. Успешное выполнение принципа непрерывности образования в период пандемии предопределяет дальнейшие научные исследования в области цифровой дидактики и разработку методологических основ ОФО исключительно с применением ДОТ [4, 5, 6, 7].

Так, например, в своём интервью министр науки и высшего образования России В.Н. Фальков отметил, что завышенные ожидания от онлайн-курсов, как от панацеи, не оправдались [8]. Оказалось, что это лишь один из педагогических инструментов, который ничего принципиально не поменял. На наш взгляд, причина этого кроется в естественном отборе, эволюционном развитии дидактики, методике, теории и методике профессионального образования, педагогики в целом. Сложившаяся экстремальная ситуация изменила пути и средства взаимодействия педагога и обучающегося, но не отменила это взаимодействие. Онлайн лекция и просмотр в записи онлайн лекции – это не одно и то же. Поэтому не удивительно, что обучающиеся оставили онлайн-курсы мало востребованными.

Мы разделяем точку зрения в том, что в информационную эпоху трансформируются процессы обучения и учения в образовании. Однако новые идеи в образовании не могут отменить «традиционные подходы к обучению – бихевиоризм, конструктивизм, когнитивизм» [9] и др. Они должны опираться на накопленный педагогической наукой опыт. Реализация потенциала ДОТ должна базироваться на фундаментальных педагогических принципах взаимодействия педагога и обучающегося. Модераторское искусство педагога в применении информационно-коммуникативных технологий (ИКТ) не гарантирует его педагогическое мастерство [10, 11].

При этом необходимо понимание основной причины – за время дистанционной работы на первый план вышел запрос на цифровую дидактику, так как эффективность обучения снижалась именно из-за того, что «традиционные (фронтальные) практики переносились в онлайн без учёта его специфики» [12]. Бесспорно и то, что неэффективность прямого переноса в электронный формат привычных для традиционной аудиторной работы дидактических подходов и методик связана с отсутствием системных разработок в области дидактики электронного образования [13, 14].

Поэтому мы согласны с выводом, что пандемия актуализировала разработку новой педагогики и цифровой дидактики [15, 16]. Однако мы вкладываем в этот вывод отличный от авторов исследований смысл. По их мнению, одним из возможных решений может стать повышение

удельного веса компонентов, обеспечивающих студентам индивидуальный подход или обучение в малых группах по узким направлениям [15, 16], при снижении удельного веса образовательных компонентов, нацеленных на передачу базовых знаний. На наш взгляд, это может быть одной из частных задач.

Мы считаем, что новая дидактика должна системно решать задачи теоретического обоснования, разработки, апробации и внедрения методических основ ДОТ также научно обосновано и последовательно, как осуществлялся процесс внедрения мультимедийного оборудования в классические лекции [17].

Традиционно дидактика понимается как «отрасль педагогической науки, изучающая обучение вместе с передаваемым посредством него содержанием образования» [2, 9]. При этом ещё в 80-х годах 20-го века В.П. Беспалько указывал на то, что «в современных условиях, когда компьютеризация педагогического процесса становится ближайшей перспективой, педагогическое проектирование – единственное условие его эффективной реализации» [2]. М. Чошанов предлагает рассматривать дидактику цифрового обучения как вид дидактики с интегрированными в неё ИКТ технологиями, фокус которой направлен на проектирование процесса обучения. Р. Дауди определяет её как систему дидактических действий педагога-проектировщика, обеспечивающую реализацию учебного проекта с обучающимися в гибридной или виртуальной среде. Отмеченные определения делают акцент на проектировании педагогом процесса и содержания обучения: разработку содержания, интерактивность содержания, коммуникацию на основе содержания [2, 9].

По мнению Е.В. Петровой, ключевыми компетенциями педагога-проектировщика являются: проектирование целей обучения: создание ориентированной на результаты высокотехнологичной среды, способствующей целеполаганию обучающегося, его отслеживанию и оцениванию своего прогресса в учении; проектирование содержания: создание интерактивного содержания, значимого опыта учения, через отбор и создание учебных задач, проектов, и активностей, включающих цифровые инструменты и электронные ресурсы; проектирование оценивания: отбор и создание действенных способов оценивания образовательных результатов в соответствии с целями и содержанием обучения [2, 9].

Поэтому педагог должен уметь научно обоснованно проектировать процесс обучения. Так, например, совместное исследование научных сотрудников НИУ ВШЭ с коллегами из Стэнфорда и Беркли об эффективности разных форм обучения показало, что использование модели смешанного обучения предполагает перераспределение нагрузки преподавателя с аудиторных форм работы на сопровождение самостоятельной работы студентов в электронной среде, а также выработку подходов к определению трудоёмкости этой работы во избежание перегрузки студента.

Вместе с тем положительным итогом 2020 года в целом мы считаем то, что экстренные решения в рамках мер по недопущению распространения пандемии коронавируса активизировали научный анализ качества профессионального образования посредством ДОТ. На встрече со студентами Президент России отметил, что необходимо обязательно использовать полученный [в пандемию] опыт, все лучшие «наработки и практики» и на основе этого наращивать «цифровой потенциал» российских образовательных организаций высшего образования [3].

Бесспорно, что значительная часть традиционной вузовской программы может быть эффективно реализована в очном формате вне университетских аудиторий. Следовательно, важно не упустить эти возможности при возвращении к нормальному образовательному процессу и снять нормативные барьеры для их использования. Более того, необходимо отражение этих возможностей и в ФГОС ВО. Поэтому наше исследование включило поиск потенциала роста качества образования при применении ДОТ.

Однако, как подчеркнул глава государства: «полностью удалённый, дистанционный формат обучения является исключительно временной мерой там, где он был введён, и связан с распространением коронавируса» [2, 9]. Поэтому мы рассматриваем ДОТ не как альтернативу ОФО, а только как элемент образования, который может применяться в отдельных конкретных случаях.

Это означает, что для его применения в этих конкретных случаях должны быть разработаны отражающие специфику ДОТ техническое, материальное, методическое, дидактическое, психолого-педагогическое и другие виды обеспечения. Так, например, экспертами уже было отмечено, что только для подготовки одного часа лекции «в дистанте» педагогу требуется 5 часов подготовительной работы [18]. Это подтверждается и данными доклада «Уроки «стресс-теста»: вузы в условиях пандемии и после нее»: только 12 % педагогов отметили, что дистанционный формат не сделал работу более трудоёмкой [12], остальные констатировали рост нагрузки при подготовке в вебинарам.

Методы (организация констатирующего эксперимента)

В нашем исследовании был проведён констатирующий педагогический эксперимент по оценке потенциала роста качества профессиональной подготовки на основе применения исключительно ДОТ в ОФО [4, 17, 19].

С целью выявления требующих решения проблемных вопросов эксперимент в СПбУ ГПС МЧС России осуществлялся с момента перевода (с 7 марта 2020 года) учебных занятий с обучающимися ОФО в форму вебинаров на базе платформы eTutorium, адаптированной к внутри-университетской электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) и включил опрос 472 педагогов.

Результаты и их интерпретация

Результаты опроса педагогов о качестве занятий после экстренного перехода исключительно на ДОТ приведены на рисунок 1. Для нашего исследования важно отметить и то, что неудовлетворённость качеством своих занятий может стать стимулом для педагогов к их дальнейшему самосовершенствованию.

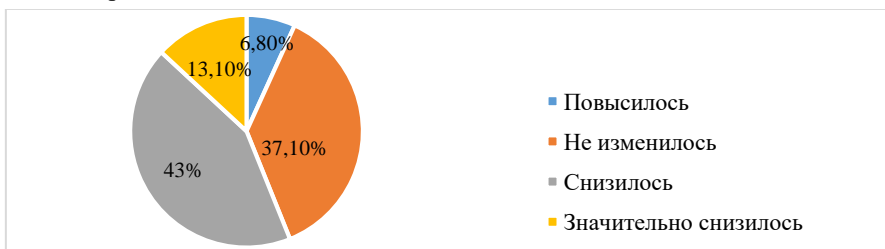


Рисунок 1 – Оценка качества освоения учебного материала обучающимися ОФО после перехода исключительно на ДОТ при проведении занятий и внедрения прокторинга

Из рисунка 1 видно, что, по мнению 56 % респондентов качество освоения учебного материала снизилось (43 %) или снизилось значительно (13,1 %). При этом всего 6,8 % респондентов высказалось о том, что качество повысилось, а 37,1 % считают, что оно осталось на прежнем уровне.

Дифференциация педагогических работников на группы в соответствии с возрастом и педагогическим стажем (таблица 1) предопределила дальнейший сравнительный анализ полученных данных между выборками *совокупностей*.

Таблица 1 – Возраст и педагогический стаж участников констатирующего эксперимента

№ п/п	Возраст / стаж	Количество	Доля респондентов, %
1	до 30 лет / менее 5 лет	52 / 106	11 % / 2,5 %
2	от 31 до 40 лет / от 6 до 10 лет	120 / 63	25,4 % / 13,3 %
3	от 41 до 50 лет / от 11 до 15 лет	145 / 58	30,7 % / 12,3 %
4	от 51 до 60 лет / от 16 до 0 лет	78 / 92	16,5 % / 19,5 %
5	свыше 60 лет / свыше 0 лет	77 / 153	16,4 % / 32,4 %
ВСЕГО		472	100 %

При этом мы отметили, что между педагогическим стажем и возрастом корреляционные зависимости отсутствуют, поэтому анализ мы проводили по каждому критерию дифференциации.

Таблица 2 – Оценка качества освоения учебного материала обучающимися ОФО после перехода исключительно на ДОТ при проведении занятий и внедрения прокторинга с учётом возраста респондентов

Оценка качества освоения учебного материала	Возраст				
	до 30 лет	от 31 до 40 лет	от 41 до 50 лет	от 51 до 60 лет	свыше 60 лет
Повысилось	5 (9,6 %)	13 (10,8 %)	7 (4,8 %)	2 (2,6 %)	5 (6,5 %)
Не изменилось	22 (42,3 %)	45 (37,5 %)	60 (41,4 %)	21 (26,9 %)	27 (35,1 %)
Снизилось	20 (38,5 %)	52 (43,3 %)	53 (36,6 %)	38 (48,7 %)	40 (51,9 %)
Значительно снизилось	5 (9,6 %)	10 (8,3 %)	25 (17,2 %)	17 (21,8 %)	5 (6,5 %)
ВСЕГО	52	120	145	78	77

Таблица 3 – Оценка качества освоения учебного материала обучающимися ОФО после перехода исключительно на ДОТ при проведении занятий и внедрения прокторинга с учетом педагогического стажа респондентов

Оценка качества освоения учебного материала	Педагогический стаж				
	менее 5 лет	от 6 до 10 лет	от 11 до 15 лет	от 16 до 20 лет	свыше 20 лет
Повысилось	17 (16 %)	2 (3,2 %)	0 (0 %)	2 (2,2 %)	11 (7,2 %)
Не изменилось	52 (49,1 %)	18 (28,6 %)	20 (34,5 %)	42 (45,7 %)	43 (28,1 %)
Снизилось	27 (25,5 %)	30 (47,6 %)	28 (48,3 %)	45 (48,9 %)	73 (47,7 %)
Значительно снизилось	10 (9,4 %)	13 (20,6 %)	10 (17,2 %)	3 (3,3 %)	26 (17 %)
ВСЕГО	106	63	58	92	153

Анализ анкетирования (опроса) показал, что преобладающая доля педагогов считает, что качество освоения учебного материала повысилось или осталось на прежнем уровне имеет опыт работы до 5 лет (65,1 %) и возраст до 30 лет (51,9 %). При этом в группах с большим стажем и возрастом преобладает мнение, что качество снизилось или значительно снизилось. В возрастной группе от 31 до 40 лет так считают 51,6 % опрошенных, в группе с от 41 до 50 лет – 53,8 %, в группе от 51 до 60 лет – 70,5 %, в группе свыше 60 лет – 58,4 %. Доля педагогов, поддерживающих это мнение, с опытом работы от 6 до 10 лет – 68,2 %, с опытом работы от 11 до 15 лет – 65,5 %, с опытом работы от 16 до 0 лет 53,2 %, с опытом работы более 0 лет – 65,4 %.

Кроме этого, дальнейшее дифференцирование вопросов позволило оценить качество по видам занятий.

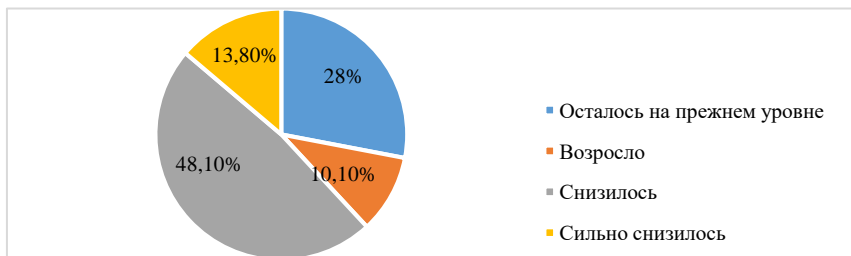


Рисунок 2 – Оценка интенсивности и качества работы обучающихся на семинаре-вебинаре

Анализ данных опроса педагогов различных возрастных групп и педагогов с различным педагогическим стажем (таблиц 3, 4, 5, 6, 7, 8) позволил выявить мнение о снижении интенсивности и качества деятельности обучающихся на различных видах занятий: на семинарах-вебинарах – 61,9 % от общего числа опрошенных; на практических занятиях – 76,7 % от общего числа опрошенных; на лабораторных занятиях – 37,5% от общего числа их проводивших.

Таблица 4 – Оценка интенсивности и качества деятельности обучающихся на семинаре-вебинаре с учётом возраста респондентов

Оценка интенсивности и качества деятельности обучающихся на семинаре-вебинаре	Возраст				
	до 30 лет	от 31 до 40 лет	от 41 до 50 лет	от 51 до 60 лет	свыше 60 лет
Осталось на уровне	13 (25 %)	37 (30,8 %)	47 (32,4 %)	8 (10,3 %)	27 (35,1 %)
Возросло	8 (15,4 %)	13 (10,8 %)	8 (5,5 %)	5 (6,4 %)	14 (18,2 %)
Снизилось	23 (44,2 %)	62 (51,7 %)	66 (45,5 %)	42 (53,8 %)	34 (44,2 %)
Сильно снизилось	8 (15,4 %)	8 (6,7 %)	24 (16,6 %)	23 (29,5 %)	2 (2,6 %)
ВСЕГО	52	120	145	78	77

Таблица 5 – Оценка интенсивности и качества деятельности обучающихся на семинаре-вебинаре с учётом педагогического стажа респондентов

Оценка интенсивности и качества деятельности обучающихся на семинаре-вебинаре	Педагогический стаж				
	менее 5 лет	от 6 до 10 лет	от 11 до 15 лет	от 16 до 0 лет	свыше 0 лет
Осталось на уровне	39 (36,8 %)	20 (31,7 %)	12 (20,7 %)	25 (27,2 %)	36 (23,5 %)
Возросло	15 (14,2 %)	3 (4,8 %)	3 (5,2 %)	10 (10,9 %)	17 (11,1 %)
Снизилось	40 (37,7 %)	32 (50,8 %)	30 (51,7 %)	54 (58,7 %)	71 (46,4 %)
Значительно снизилось	12 (11,3 %)	8 (12,7 %)	13 (22,4 %)	3 (3,3 %)	29 (19 %)
ВСЕГО	106	63	58	92	153

Следует отметить, что, по мнению 8 % респондентов (132 из 472), интенсивность и качество деятельности обучающихся на семинарах-вебинарах не изменилось. Среди возрастных групп наибольший процент такого мнения внутри группы пришёлся в возрастной группе свыше 60 лет и составил 35,1 %, минимальный показатель в возрастной группе от 51 до 60 (10,3 %). Среди групп по педагогическому стажу наибольшая доля такого мнения зафиксирована в группе с педагогическим стажем менее 5 лет (36,8 %), а наименьшее значение – в группе с педагогическим стажем от 11 до 15 лет (20,7 %).

Мнение в том, что интенсивность и качество деятельности обучающихся на семинаре-вебинаре возросло, выразили 10,1 % респондентов (48 из 472). Из них максимальная доля респондентов приходится на самую «взрослую» возрастную группу 14 человек (18,2 % от количества респондентов данной возрастной категории) и на группу с педагогическим стажем менее 5 лет (15 человек (14,2 %)). Минимальные значения такого мнения зафиксированы в возрастной группе от 41 до 50 лет (5,5 %) и в группе с педагогическим стажем от 6 до 10 лет (4,8 %).

Однако анализ данных, дифференцированных по возрасту и педагогическому стажу, выявил неоднозначность ответов респондентов. В самой возрастной группе сформировалось мнение, что интенсивность и качество деятельности обучающихся либо осталось на прежнем уровне, либо повысилось (53,3 %). Тогда как в «соседней» по возрасту группе (от 51 до 60 лет) был получен результат такого мнения в 16,9 %, и считающих, что качество скорее снизилось и даже снизилось значительно – 83,3 %. Анализ полученных данных оставшихся групп, не выявил значительных отклонений от среднего арифметического. Ввиду отсутствия корреляции в полученных данных относительно группы свыше 60 лет, можно допустить, что ответы

могли быть недостаточно обдуманними или педагоги старше 60 лет читали лекции, а семинары проводили в незначительном количестве.

В группе с наименьшим педагогическим стажем (таблица 5) преобладает мнение о том, что качество повысилось, осталось на прежнем уровне (51 % опрошенных). Противоположное мнение наиболее чётко было выражено группой с педагогическим стажем от 11 до 15 лет, где 71,4 % респондентов в совокупности считают, что качество скорее снизилось либо снизилось значительно. Это коррелирует с мнением наиболее «опытной» группы со стажем свыше 0 лет 65,4 %.



Рисунок 3 – Оценка результативности проведения практических занятий с обучающимися в дистанционном формате

Таблица 6 – Оценка результативности проведения практических занятий с обучающимися в дистанционном формате с учётом возраста респондентов

Оценка результативности проведения практических занятий	Возраст				
	до 30 лет	от 31 до 40 лет	от 41 до 50 лет	от 51 до 60 лет	старше 60 лет
Умения и навыки формируются на том же уровне, что и при очном проведении	7 (13,5 %)	25 (20,8 %)	42 (29 %)	13 (16,7 %)	13 (16,9 %)
Формирование умений и навыков повысилось	0 (0 %)	2 (1,7 %)	5 (3,4 %)	0 (0 %)	3 (3,9 %)
Формирование умений и навыков снизилось	30 (57,7 %)	60 (50 %)	63 (43,4 %)	50 (64,1 %)	34 (44,2 %)
Умения и навыки не формируются, только знания	15 (28,8 %)	33 (27,5 %)	35 (24,1 %)	15 (19,2 %)	27 (35,1 %)
ВСЕГО	52	120	145	78	77

Таблица 7 – Оценка результативности проведения практических занятий с обучающимися в дистанционном формате с учётом педагогического стажа респондентов

Оценка результативности проведения практических занятий	Педагогический стаж				
	менее 5 лет	от 6 до 10 лет	от 11 до 15 лет	от 16 до 20 лет	свыше 20 лет
Умения и навыки формируются на том же уровне, что и при очном проведении	33 (31,1 %)	10 (15,9 %)	7 (12,1 %)	27 (29,3 %)	23 (15 %)
Формирование умений и навыков повысилось	0 (0 %)	0 (0 %)	5 (8,6 %)	2 (2,2 %)	3 (2%)
Формирование умений и навыков снизилось	51 (48,1 %)	28 (44,4 %)	28 (48,3 %)	53 (57,6 %)	77 (50,3 %)
Умения и навыки не формируются, только знания	22 (20,8 %)	25 (39,7 %)	18 (31 %)	10 (10,9 %)	50 (32,7 %)
ВСЕГО	106	63	58	92	153

При анализе проведения практических занятий наиболее распространённое мнение в том, что уровень формирования умений и навыков не изменился и даже повысился, было получено в возрастной группе от 41 до 50 лет, в которой так посчитали 32,4 % респондентов в совокупности. В группе с педагогическим стажем от 16 до 0 лет придерживались подобного мнения 31,5 %. Обратное мнение получено в возрастной группе до 30 лет, где мнение 86,5 % респондентов в совокупности отметили снижение (даже значительном снижении качества проведения занятий). Выборка по педагогическому стажу показала, что мнение о том, что уровень формирования навыков и умений как минимум не снизился или повысился, было наиболее распространено в группе с педагогическим стажем от 11 до 15 лет (31,5 %) и в группе со стажем менее 5 лет (31,1 %). При этом 84,9 % респондентов в группе с педагогическим стажем от 6 до 10 лет и 83 % – с педагогическим стажем свыше 0 лет дали ответ, что уровень как минимум снизился.

Сравнив результаты показателей данных таблиц 3 и 4, следует отметить, что в зависимости от вида занятий результаты существенно изменились. Соответственно, для представления полноты картины мы проанализировали результативность проведения лабораторных занятий.

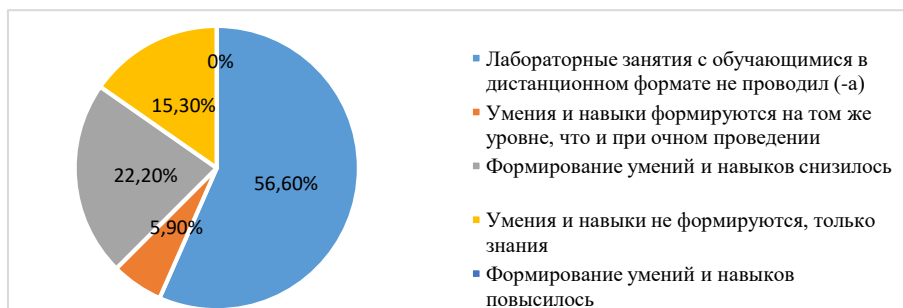


Рисунок 4 – Оценка результативности проведения лабораторных занятий с обучающимися в дистанционном формате

Таблица 8 – Оценка результативности проведения лабораторных занятий с обучающимися в дистанционном формате с учетом возраста респондентов

Оценка результативности проведения лабораторных занятий с обучающимися в дистанционном формате	Возраст				
	до 30 лет	от 31 до 40 лет	от 41 до 50 лет	от 51 до 60 лет	старше 60 лет
Лабораторные занятия с обучающимися в дистанционном формате не проводил	24 (46,2 %)	65 (54,2 %)	85 (58,6 %)	44 (56,4 %)	49 (63,6 %)
Умения и навыки формируются на том же уровне, что и при очном проведении	8 (15,4 %)	5 (4,2 %)	10 (6,9 %)	2 (2,6 %)	3 (3,9 %)
Формирование умений и навыков снизилось	13 (25 %)	30 (25%)	27 (18,6 %)	22 (28,2%)	13 (16,9 %)
Умения и навыки не формируются, только знания	7 (13,5 %)	20 (16,7 %)	23 (15,9 %)	10 (12,8%)	12 (15,6 %)
Формирование умений и навыков повысилось	0 (0%)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
ВСЕГО	52	120	145	78	77

Таблица 9 – Оценка результативности проведения лабораторных занятий с обучающимися в дистанционном формате с учётом педагогического стажа респондентов

Оценка результативности проведения лабораторных занятий с обучающимися в дистанционном формате	Педагогический стаж				
	менее 5 лет	от 6 до 10 лет	от 11 до 15 лет	от 16 до 20 лет	свыше 20 лет
Лабораторные занятия с обучающимися в дистанционном формате не проводил	58 (54,7 %)	25 (39,7 %)	33 (56,9 %)	71 (77,2 %)	80 (52,3 %)
Умения и навыки формируются на том же уровне, что и при очном проведении	10 (9,4 %)	3 (4,8 %)	3 (5,2 %)	2 (2,2 %)	10 (6,5 %)
Формирование умений и навыков снизилось	23 (21,7 %)	15 (23,8 %)	7 (12,1 %)	17 (18,5 %)	43 (28,1 %)
Умения и навыки не формируются, только знания	15 (14,2 %)	20 (31,7 %)	15 (25,9 %)	2 (2,2 %)	20 (13,1 %)
Формирование умений и навыков повысилось	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
ВСЕГО	106	63	58	92	153

Результаты опроса показали, что подавляющее число респондентов – 56,6 % (267 из 472) – не проводили лабораторные занятия в дистанционном формате. Поэтому мы анализировали ответы тех, кто непосредственно проводил лабораторные занятия. Следует отметить, что ни один из респондентов не высказал мнения о том, что формирование умений и навыков повысилось. Мнения, что уровень занятий не изменился в сравнении с очным форматом, выразили 15,4 % респондентов. При этом доля педагогов, занявших данную позицию, превалирует в самой «молодой» возрастной группе – 15,4 %, на втором месте оказалась группа с педагогическим стажем менее 5 лет – 9,4 %. Снижение уровня отметили более всего в группе от 31 до 40 лет (31,7 %) и в группе от 51 до 60 лет (31 %). Более существенное значение в 55,5 % выявлено в группе с педагогическим стажем от 6 до 10 лет.

Проанализировав все имеющиеся результаты по всем видам занятий, можно предположить, что выявленные отклонения от средних значений результатов опроса в целом являются следствием различий в уровне готовности педагогов к качественному проведению занятий в дистанционном формате независимо от их возраста и стажа. Если допустить, что все опрошенные педагоги отвечали на вопросы без лукавства, связанного с особенностями самооценки, то следует сделать вывод о необходимости пересмотра содержания ДОП ПК в области ЭИОС.

Поэтому особо значимым для нашего исследования был вопрос самооценки методической (дидактической) готовности педагогов к применению ДОТ (таблица 6, 7).

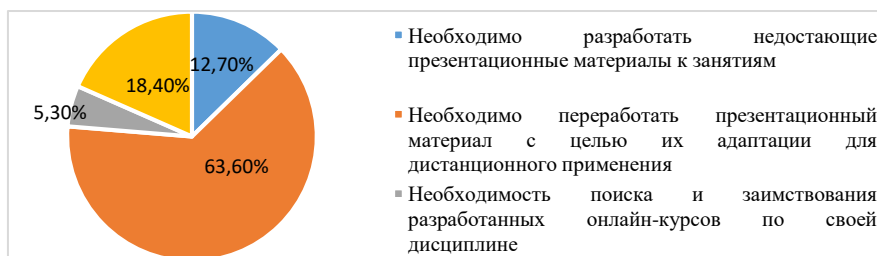


Рисунок 5 – Перечень проблем, выявленных в результате перехода на дистанционный формат проведения занятий с обучающимися ОФО с 7 марта 2020 года

Таблица 10 – Перечень проблем, выявленных в результате перехода на дистанционный формат проведения занятий с обучающимися ОФО с 7 марта 2020 года с учётом возраста респондентов

Перечень проблем	Возраст				
	до 30 лет	от 31 до 40 лет	от 41 до 50 лет	от 51 до 60 лет	старше 60 лет
Необходимо разработать недостающие презентационные материалы к занятиям	2 (3,8 %)	15 (12,5 %)	20 (13,8 %)	13 (16,7 %)	10 (13 %)
Необходимо переработать УММ с целью их адаптации для дистанционного применения	28 (53,8 %)	80 (66,7 %)	92 (63,4 %)	48 (61,5 %)	52 (67,5 %)
Необходимость поиска и заимствования разработанных онлайн-курсов по своей дисциплине	12 (23,1 %)	10 (8,3 %)	3 (2,1 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Подготовку к занятиям осуществлял(а) в обычном режиме в рамках нормативного объёма времени	10 (19,2 %)	15 (12,5 %)	30 (20,7 %)	17 (21,8 %)	15 (19,5 %)
ВСЕГО	52	120	145	78	77

Таблица 11 – Перечень проблем, выявленных в результате перехода на дистанционный формат проведения занятий с обучающимися ОФО с 7 марта 2020 года с учётом педагогического стажа респондентов

Перечень проблем	Педагогический стаж				
	менее 5 лет	от 6 до 10 лет	от 11 до 15 лет	от 16 до 20 лет	свыше 20 лет
Необходимо разработать недостающие презентационные материалы к занятиям	20 (18,9 %)	7 (11,1 %)	0 (0 %)	13 (14,1 %)	20 (13,1 %)
Необходимо переработать презентационный материал с целью их адаптации для дистанционного применения	57 (53,8 %)	38 (60,3 %)	40 (69 %)	66 (71,7 %)	99 (64,7 %)
Необходимость поиска и заимствования разработанных онлайн-курсов по своей дисциплине	12 (11,3 %)	8 (12,7 %)	3 (5,2 %)	0 (0%)	2 (1,3 %)
Подготовку к занятиям осуществлял(а) в обычном режиме в рамках нормативного объёма времени	17 (16 %)	10 (15,9 %)	15 (25,9 %)	13 (14,1 %)	32 (20,9 %)
ВСЕГО	106	63	58	92	153

По мнению 12,7 % респондентов (60 из 472), необходимо разработать недостающие презентационные материалы к занятиям. Данное мнение преобладало в возрастной группе от 51 до 60 лет (16,7 %) и в группе с педагогическим стажем менее 5 лет (18,9 %). Наименьшая доля подобного мнения было отмечено в возрастной группе до 30 лет (3,8 %) и в группе с педагогическим стажем от 11 до 15 лет ни один респондент не отметил подобную проблематику. Следовательно, можно предположить, что значительная часть педагогов не испытывали в указанный период проблем с наличием презентационных материалов.

Вместе с тем необходимость переработки презентационных материалов с целью их адаптации для дистанционного применения отметили 63,6 % респондентов (300 из 472). Наибольшие показатели подобного мнения были зафиксированы в самой возрастной группе (старше 60 лет) – 67,75 % и в группе с педагогическим стажем от 16 до 0 лет – 71,7 %. Меньшие, но остающиеся

высокими значениями такого мнения, были получены в возрастной группе до 30 лет – 53,8% и в группе с педагогическим стажем менее 5 лет – 53,8%. Поэтому можно констатировать, что более возрастные и (или) опытные педагоги в большей степени осознают проблему адаптации УММ ОФО к ДОТ.

За необходимость поиска и заимствования разработанных онлайн-курсов по своей дисциплине высказалось всего 5,3 % респондентов (25 из 472). Из них максимальная доля респондентов пришлось на самую «молодую» возрастную группу – 23,1 % от количества респондентов данной возрастной категории (12 чел.) и на группу с педагогическим стажем от 6 до 10 лет – 12,7 % (8 чел.). В двух возрастных категориях от 51 до 60 лет и старше и в группе с педагогическим стажем от 16 до 0 лет об этой проблеме не высказался ни один респондент. При анализе распределения данного мнения прослеживается прямо пропорциональное падение интереса к онлайн-курсам в зависимости от возраста респондента. Это можно объяснить тем, что, несмотря на существующую поддержку на государственном уровне инноваций в образовании, педагоги со стажем имеют обыкновение пользоваться исключительно авторскими разработками.

Подготовку к занятиям осуществляли в обычном режиме в рамках нормативного объёма времени 18,4 % опрошенных респондентов (87 из 472). Их число превалирует в возрастной группе от 51 до 60 лет (21,8 %) и в группе с педагогическим стажем от 11 до 15 лет (25,9 %). Наименьшее число подобных респондентов в самой возрастной группе от 31 до 40 лет (12,5 %) и в группе с педагогическим стажем от 16 до 0 лет (14,1 %).

Приведённые в таблицах данные подтверждают необходимость повышения дидактической готовности всех педагогов к применению ДОТ. При этом 18,4 % педагогов (87 из 472), отметивших отсутствие изменений в подготовке к занятиям, по нашему мнению, следует отнести к категории тех, кто не осознаёт различия и мало заинтересован в анализе качества освоения обучающимися учебного материала. Поэтому мы считаем положительным итогом тот факт, что 81,6 % от числа опрошенных были озабочены необходимостью переработки имеющихся учебно-методических материалов к условиям ДОТ, т.е. осознавали различия в восприятии обучающимися между ДОТ и лекционной аудиторией.

Далее с целью уточнения направлений совершенствования применения исключительно ДОТ при ОФО мы проанализировали мнения педагогических работников (рисунок 6, таблицы 12, 13).

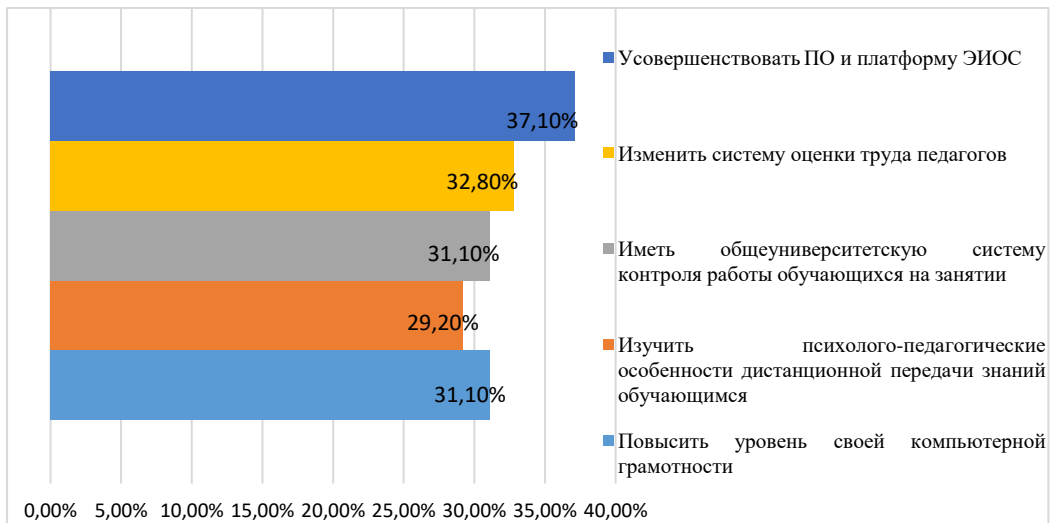


Рисунок 6 – Направления совершенствования применения ДОТ при ОФО

Таблица 12 – Направления совершенствования применения ДОТ при ОФО с учётом возраста респондентов

Необходимо предпринять, улучшить, доработать по мнению преподавателей	Возраст				
	до 30 лет	от 31 до 40 лет	от 41 до 50 лет	от 51 до 60 лет	старше 60 лет
Повысить уровень своей компьютерной грамотности	5 из 52 (9,61 %)	40 из 120 (33,3 %)	50 из 145 (34,4 %)	27 из 78 (34,6 %)	25 из 77 (32,4 %)
Изучить психолого-педагогические особенности дистанционной передачи знаний обучающимся	15 из 52 (28,8 %)	35 из 120 (29,1 %)	43 из 145 (29,6 %)	20 из 78 (25,6 %)	25 из 77 (32,4 %)
Иметь общеуниверситетскую систему контроля работы обучающихся на занятии	20 из 52 (38,4 %)	35 из 120 (29,1 %)	42 из 145 (28,9 %)	27 из 78 (34,6 %)	23 из 77 (29,8 %)
Изменить систему оценки труда педагогов	25 из 52 (48 %)	32 из 120 (26,6 %)	48 из 145 (33,1 %)	17 из 78 (21,7 %)	33 из 77 (42,8 %)
Усовершенствовать ПО и платформу ЭИОС	18 из 52 (34,6 %)	42 из 120 (35 %)	63 из 145 (43,4 %)	22 из 78 (28,2 %)	30 из 77 (38,9 %)
Другие	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
ВСЕГО	52	120	145	78	77

Таблица 13 – Направления совершенствования применения ДОТ при ОФО с учётом педагогического стажа респондентов

Необходимо предпринять, улучшить, доработать по мнению преподавателей	Педагогический стаж				
	менее 5 лет	от 6 до 10 лет	от 11 до 15 лет	от 16 до 0 лет	свыше 0 лет
Повысить уровень своей компьютерной грамотности	30 из 106 (28,3 %)	7 из 63 (11,1 %)	15 из 58 (25,8 %)	32 из 92 (34,7 %)	63 из 153 (41,1 %)
Изучить психолого-педагогические особенности дистанционной передачи знаний обучающимся	30 из 106 (28,3 %)	10 из 63 (15,8 %)	25 из 58 (43,1 %)	33 из 92 (35,8 %)	40 из 153 (26,1 %)
Иметь общеуниверситетскую систему контроля работы обучающихся на занятии	30 из 106 (28,3 %)	17 из 63 (26,9 %)	22 из 58 (37,9 %)	25 из 92 (27,1 %)	53 из 153 (34,6 %)
Изменить систему оценки труда педагогов	25 из 106 (23,5 %)	28 из 63 (44,4 %)	17 из 58 (29,3 %)	32 из 92 (34,7 %)	53 из 153 (34,6 %)
Усовершенствовать ПО и платформу ЭИОС	35 из 106 (33,0 %)	23 из 63 (36,5 %)	20 из 58 (34,4 %)	42 из 92 (45,6 %)	55 из 153 (35,9 %)
Другие	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
ВСЕГО	106	63	58	92	153

По мнению 31,1 % респондентов (147 из 472), для совершенствования применения ДОТ в ОФО необходимо повысить уровень своей компьютерной грамотности. Наибольшие показатели были зафиксированы в возрастной группе от 51 до 60 лет (34,6 %) и в группе с педагогическим стажем свыше 0 лет (41,1 %). Наименьшие значения в этом направлении были получены в возрастной группе до 30 лет (9,61 %) и в группе с педагогическим стажем от 6 до 10 лет (11,1 %). Это объясняется тем, что у «молодого» поколения компьютерные технологии более существенно интегрированы в социальную и профессиональную сферу деятельности.

Заинтересованность в изучении психолого-педагогических особенностей дистанционной передачи знаний обучающимся проявило 9,2 % респондентов (138 из 472). Наибольшие показатели такого мнения были зафиксированы в самой «старшей» возрастной группе свыше 60 лет (32,4 %) и в группе с педагогическим стажем от 11 до 15 лет (43,1 %). Меньше поддерживают эту точку зрения в группе с педагогическим стажем от 6 до 10 лет (15,8 %).

За совершенствование общеуниверситетской системы контроля работы обучающихся на занятии высказались 31,1 % респондентов (147 из 472). Из них наибольшая доля респондентов

наблюдается в возрастной группе до 30 лет (38,4 %) и в группе с педагогическим стажем от 11 до 15 лет (37,9 %).

За изменение системы оценки труда педагогов высказались 32,8 % респондентов (155 из 472). Наибольшая доля респондентов с подобным мнением в возрастной группе до 30 лет (48 %) и в группе с педагогическим стажем от 6 до 10 лет (44,4 %).

Необходимость усовершенствование ПО и платформы ЭИОС отметили 37,1 % респондентов (175 из 472), их доля превалирует в возрастной группе от 41 до 50 лет (43,4 %) и в группе с педагогическим стажем от 16 до 0 лет (45,6 %).

Анализ результатов опроса не выявил приоритетов во мнениях о направлениях развития: по всем пяти предложенным констатировано от 138 до 175 мнений из 472. Кроме того, отсутствие предложений от педагогов в других направлениях совершенствования доказывает приоритетность пяти уже сформулированных.

Поэтому на основании данных опроса в целом мы поддерживаем точку зрения в том, что среди ключевых точек стратегического роста необходимо выделить:

системную работу по кадровому развитию: развитие цифровой грамотности педагогов и внедрение современных образовательных практик и технологий для реализации моделей онлайн-обучения и смешанных моделей;

поддержку исследований и проектов по разработке цифровой дидактики как в части использования цифровых инструментов и технологий, так и в части новой методологии обучения при использовании интегрированных моделей, включающих как онлайн-, так и офлайн-форматы.

Заключение и выводы

Таким образом, выявление рисков при переводе на дистанционный формат обучающихся ОФО и потенциала роста качества образовательного процесса позволило сформулировать ряд выводов.

1. Исследование подтвердило мнение в том, что риск снижения качества образования виден изначально и полная реализация программ высшего образования в дистанционном формате труднодостижима [12]. Массовый переход исключительно на ДОТ при реализации ОФО обострил проблемы методической готовности педагога как к их реализации, так и определению собственной роли и места в новых условиях. Для значительной группы педагогов характерны методические дефициты проектирования занятий, которые касаются вовлечения обучающихся в активную деятельность в ходе онлайн-занятий, управления их вниманием, организации продуктивной обратной связи, владения современными методиками онлайн-оценивания, проведения промежуточной и итоговой аттестации. Одна из задач педагога в новой модели образования на основе ЭИОС – переориентация своей личной установки на самообразование, саморазвитие и сотрудничество.

2. Опыт доказал широкий спектр возможностей ДОТ для решения не только традиционных, но и новых задач образовательных организаций. Осознание перспективных возможностей предопределяет дальнейшее содержательное и техническое усложнение ЭИОС образовательных организаций. Несомненно, что этот процесс окажет системное воздействие на все остальные подсистемы образовательной системы и детерминирует их развитие. «Благодаря неблагоприятному» внешнему воздействию система высшего образования способна преобразоваться и выйти на новый качественный уровень. Для этого необходимы преобразования во всех подсистемах этой мегасистемы: нормативно-правовой, финансовой, материально-технической, методической, педагогической и других.

3. Пандемия актуализировала вопросы развития науки в области цифровой дидактики, которая должна системно решать задачи теоретического обоснования, разработки, апробации и внедрения методических основ ДОТ. Для применения ДОТ должны быть разработаны отражающие их специфику техническое, материальное, методическое, дидактическое, психолого-педагогическое и другие виды обеспечения.

Библиография

1. Общество и пандемия: опыт и уроки борьбы с COVID-19 в России. Москва: 2020. 744 с. ISBN 978-5-85006-256-9. URL: <https://mgimo.ru/upload/2020/10/COVID.pdf> (дата обращения: 20.10.2020).
2. Дудина М.Н. Образовательный процесс: таким, каким был, уже не будет // Профессиональное образование и рынок труда. 2020. № 2. С. 44-45.
3. Уроки пандемии и ответственная политика. О чем Путин рассказал студентам в Татьянин день. URL: <https://tass.ru/politika/10542995> (дата обращения: 25.01.2021).
4. Булат Р.Е., Байчорова Х.С., Лебедев А.Ю., Никитин Н.А., Поборчий А.В. Психолого-педагогические аспекты экстренного перехода обучающихся очной формы обучения на дистанционный формат подготовки и проведения государственных аттестационных испытаний // Современные наукоемкие технологии. 2020. № 10. С. 140-147.
5. Nyquist J.G., Jubran R. How Learning Works: seven research-based principles for smart teaching // The Journal of Chiropractic Education, 2012. Vol. 26 (2). Pp. 192-193. DOI: <https://doi.org/10.7899/JCE-12-022>.
6. Wiggins G. 7 Keys to Effective Feedback // Educational Leadership. 2012. Vol. 70. No. 1.
7. Wiggins G. Giving Students a Voice: The Power of Feedback to Improve Teaching // Educational Horizons. 2011. Vol. 89. No. 3.
8. Разговор с главой Минобрнауки о будущем высшего образования. URL: <http://www.sib-science.info/ru/fano/razgovor-s-glavoy-minobrnauki-21042020> (дата обращения: 28.04.2020).
9. Петрова Е.В. Цифровая дидактика: проектирование процесса обучения и его сопровождение // Современное педагогическое образование. 2018. № 4 2018. С. 141-144.
10. Akins D.E., Brown J.S., & Hammond A.L. A Review of the Open Educational Resources (OER) Movement: Achievements, Challenges, and New Opportunities. 2007. URL: <https://hewlett.org/wp-content/uploads/2016/08/ReviewoftheOERMovement.pdf> (дата обращения: 20.11.2020).
11. Vest C.M. Open Content and the Emerging Global Meta-University // EDUCAUSE Review. 2006. Vol. 41. No. 3. Pp. 18-30.
12. Уроки «стресс-теста». Вузы в условиях пандемии и после нее. URL: http://fgosvo.ru/uploadfiles/lesson_stress_test.pdf (дата обращения: 20.08.2020).
13. Palmer Parker J. The Courage to Teach: Exploring the Inner Landscape of a Teacher's Life // Journal of Applied Learning & Teaching. 2018. Vol 1. No 2. DOI: <https://doi.org/10.37074/jalt.2018.1.2.12>.
14. Lahcen R. Ait M., Mohapatra R., Chen B. Prioritizing Strategies for a Better Transition to Remote Instruction // Teaching & Learning. 2020. URL: <https://er.educause.edu/articles/2020/11/prioritizing-strategies-for-a-better-transition-to-remote-instruction> (дата обращения: 20.11.2020).
15. Raes A., Vanneste P., Pieters M., Windey I., Van den Noortgate W. & Depaep F. (2019). Learning and instruction in the hybrid virtual classroom: An investigation of students' engagement and the effect of quizzes // Computers & Education. 143. 103682. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103682>.
16. Zydney J.M., McKimmy P.B., Lindberg R., & Schmidt M. Here or There Instruction: Lessons Learned in Implementing Innovative Approaches to Blended Synchronous Learning // TechTrends. 2019. Vol. 63. No. 2.
17. Булат Р.Е., Лебедев А.Ю., Никитин Н.А., Байчорова Х.С. Психолого-педагогические ресурсы повышения готовности обучающихся к образовательному процессу в условиях электронной информационно-образовательной среды // Вестник Санкт-Петербургского университета Государственной противопожарной службы МЧС России. 2020. № 3. С. 172-178.

18. Сколько стоит лекция в дистанте. URL: <https://www.pnp.ru/social/skolko-stoit-lekciya-v-distante.html> (дата обращения: 28.04.2020).

19. Булат Р.Е., Байчорова Х.С., Лебедев А.Ю., Никитин Н.А., Поборчий А.В. Оценка уровня готовности педагогических работников к реализации дистанционных образовательных технологий в очной форме обучения // Человеческий капитал. 2021. № 1 (145). С. 56-65. DOI: 10.25629/НС.2021.01.05.

Булат Роман Евгеньевич. Доктор педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой педагогики и психологии экстремальных ситуаций. E-mail: bulatrem@mail.ru

Байчорова Хафиза Срафилъевна. Старший преподаватель кафедры русского языка. E-mail: baj-hafizka@mail.ru

Лебедев Андрей Юрьевич. Кандидат технических наук, заместитель начальника института – начальник организационно-методического отдела. E-mail: lebedev@igps.ru

Никитин Николай Александрович. Старший преподаватель-методист отделения информатизации учебного процесса отдела технологий открытого образования. E-mail: nikitin.n@igps.ru

Поборчий Артём Валерьевич. Заместитель начальника организационно-методического отдела – начальник отделения методического обеспечения учебного процесса. E-mail: poborchij.a@igps.ru

PROBLEMATIC ISSUES OF THE QUALITY OF PROFESSIONAL EDUCATION IN THE APPLICATION OF DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES IN FULL-TIME STUDY

DOI: 10.25629/НС.2021.03.09

Bulat R.Y.¹, Baychorova Kh.S.², Lebedev A.Yu.¹, Nikitin N.A.¹, Poborchiy A.V.¹

¹St. Petersburg University of the State Fire Service of EMERCOM of Russia

²Military Academy of Logistics named after Army General A.V. Khrulyov

Abstract. At the end of March 2020, the Russian higher education system prevented the mass spread of infection among students and at the same time managed to ensure the non-stop implementation of educational programs in accordance with standards and regulations. The authors analyzed the problematic issues of the quality of education in the emergency transfer of full-time education exclusively to distance learning technologies.

The study confirmed that «due to the unfavorable» external impact, the Russian higher education system is capable of transformation and is ready to reach a new qualitative level. At the same time, the mass transition exclusively to distance education technologies in the implementation of full-time education has exacerbated the problems of methodological readiness of teachers. Therefore, one of the tasks of the modern teacher in the new model of education based on the electronic information and educational environment is the reorientation of the personal attitude to self-education, self-development and cooperation.

The analysis of the issues of the quality of education allowed the authors to identify that the awareness of teachers of promising opportunities determines the development of science in the field of digital didactics, which is designed to systematically solve the problems of theoretical justification, development, testing and implementation of the methodological foundations of distance educational technologies. For the application of distance education technologies, technical, material, methodological, didactic, psychological, pedagogical and other types of support should be developed that reflect their specifics.

Keywords: quality of education, full-time education, electronic information and educational environment, distance learning technologies, methodological readiness.

References

1. *Obshchestvo i pandemiya: opyt i uroki borby s COVID-19 v Rossii* [Society and the pandemic: experience and lessons from the fight against COVID-19 in Russia]. Moscow: 2020. 744 p. ISBN 978-5-85006-256-9. URL: <https://mgimo.ru/upload/2020/10/COVID.pdf> (accessed: 20.10.2020).
2. Dudina M.N. [Educational process: such as it was, it will no longer be]. *Professional'noe obrazovanie i rynek truda*. 2020. No. 2. Pp. 44-45. In Rus.
3. *Uroki pandemii i otvetstvennaja politika. O chem Putin rasskazal studentam v Tat'janin den'*. [Lessons from the pandemic and responsible policy. What Putin told the students on Tatiana's Day]. URL: <https://tass.ru/politika/10542995> (accessed: 25.01.2021).
4. Bulat R.E., Baychorova Kh.S., Lebedev A.Yu., Nikitin N.A., Poborchiy A.V. [Psychological and pedagogical aspects of the emergency transition of full-time students to a distance learning format for preparing and conducting state certification tests]. *Sovremennyye naukoemykiye tekhnologii*. 2020. No 10. P. 140-147. DOI: 10.17513/snt.38269. In Rus.
5. Nyquist J.G., Jubran R. How Learning Works: seven research-based principles for smart teaching. *The Journal of Chiropractic Education*, 2012. Vol. 26 (2). Pp. 192-193. DOI: <https://doi.org/10.7899/JCE-12-022>.
6. Wiggins G. 7 Keys to Effective Feedback. *Educational Leadership*, 2012. Vol. 70. No. 1.
7. Wiggins G. Giving Students a Voice: The Power of Feedback to Improve Teaching. *Educational Horizons*, 2011. Vol. 89. No. 3.
8. *Razgovor s glavoy Minobrnauki o budushhem vysshego obrazovanija*. [Conversation with the head of the Ministry of Science and Higher Education about the future of higher education]. URL: <http://www.sib-science.info/ru/fano/razgovor-s-glavoy-minobrnauki-21042020> (accessed: 28.04.2020).
9. Petrova E.V. [Digital Didactics: Projecting and Accompanying the Learning Process]. *Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie*. 2018. No 4. Pp. 141-144. In Rus.
10. Akins D.E., Brown J.S., & Hammond A.L. A Review of the Open Educational Resources (OER) Movement: Achievements, Challenges, and New Opportunities. 2007. URL: <https://hewlett.org/wp-content/uploads/2016/08/ReviewoftheOERMovement.pdf> (accessed: 20.11.2020).
11. Vest C.M. Open Content and the Emerging Global Meta-University. *EDUCAUSE Review*. 2006. Vol. 41. No. 3. Pp. 18-30.
12. *Uroki "stress-testa": vuzy v usloviyakh pandemii i posle neye* [Lessons from the «stress test»: universities in the context of a pandemic and after it]. URL: http://fgosvo.ru/uploadfiles/lesson_stress_test.pdf (accessed: 20.08.2020).
13. Palmer Parker J. The Courage to Teach: Exploring the Inner Landscape of a Teacher's Life. *Journal of Applied Learning & Teaching*, 2018. Vol 1. No 2. DOI: <https://doi.org/10.37074/jalt.2018.1.2.12>.
14. Lahcen R. Ait M., Mohapatra R., Chen B. Prioritizing Strategies for a Better Transition to Remote Instruction. *Teaching & Learning*. 2020. URL: <https://er.educause.edu/articles/2020/11/prioritizing-strategies-for-a-better-transition-to-remote-instruction> (accessed: 20.11.2020).
15. Raes A., Vanneste P., Pieters M., Windey I., Van den Noortgate W. & Depaepe F. Learning and instruction in the hybrid virtual classroom: An investigation of students' engagement and the effect of quizzes. *Computers & Education*, 2019. 143. 103682. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103682>.
16. Zydne J.M., McKimmy P.B., Lindberg R., & Schmidt M. Here or There Instruction: Lessons Learned in Implementing Innovative Approaches to Blended Synchronous Learning. *TechTrends*. 2019. Vol. 63. No. 2.

17. Bulat R.E., Lebedev A.Yu., Nikitin N.A., Baychorova Kh.S. [Psychological and pedagogical resources for increasing the readiness of students for the educational process in the conditions of the electronic information and educational environment]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta Gosudarstvennoy protivopozharnoy sluzhby MCHS Rossii*. 2020. No 3. Pp. 172-178. In Rus.

18. *Skol'ko stoit lekciya v distante* [How much does a lecture cost]. URL: <https://www.pnp.ru/social/skolko-stoit-lekciya-v-distante.html> (accessed: 28.04.2020).

19. Bulat R.E., Baychorova Kh.S., Lebedev A.Yu., Nikitin N.A., Poborchiy A.V. [Assessment of the level of willingness of pedagogical staff to implement the dot in full-time education]. *Chelovecheskij kapital*. 2021. No 1 (145). Pp. 56-65. DOI: 10.25629/HC.2021.01.05. In Rus.

Bulat Roman Evgenievich. Dr. ped. sciences, Associate Professor, Head of the Department of Pedagogy and Psychology of Extreme Situations. E-mail: bulatrem@mail.ru

Baychorova Khafiza Srafiyevna. Senior Lecturer at the Department of Russian Language. E-mail: baj-hafizka@mail.ru

Lebedev Andrey Yurievich. Cand. tech. sciences, Deputy Head of the Institute - Head of the Organizational and Methodological Department. E-mail: lebedev@igps.ru

Nikitin Nikolai Alexandrovich. Senior Lecturer-methodologist of the department of informatization of the educational process of the department of open education technologies. E-mail: nikitin.n@igps.ru

Poborchiy Artyom Valerievich. Deputy head of the organizational and methodological department – head of the department for methodological support of the educational process. E-mail: poborchij.a@igps.ru