

УДК 378.14

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭКСТРЕННОГО ПЕРЕХОДА ОБУЧАЮЩИХСЯ ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ НА ДИСТАНЦИОННЫЙ ФОРМАТ ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ АТТЕСТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ

¹Булат Р.Е., ²Байчорова Х.С., ¹Лебедев А.Ю., ¹Никитин Н.А., ¹Поборчий А.В.

¹ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский университет Государственной противопожарной службы МЧС России», Санкт-Петербург, e-mail: bulatrem@mail.ru;

²ФГКВ ОВО «Военная академия материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулева» Министерства обороны Российской Федерации, Санкт-Петербург, e-mail: baj-hafizka@mail.ru

Авторами исследуются особенности подготовки и проведения государственных аттестационных испытаний в условиях принятых ограничений, связанных с угрозой распространения коронавирусной инфекции (COVID-19). Оценка готовности выпускников очной формы обучения к переходу на дистанционный формат включила оценивание не только технической составляющей, но и психолого-педагогических аспектов взаимодействия участников образовательного процесса. В статье доказывается, что дистанционный формат подготовки и проведения государственных аттестационных испытаний предопределяет разработку системы мер организационно-методической и психологической поддержки всех субъектов образования. В целом мы можем констатировать, что наиболее значимыми задачами при экстренном переводе выпускников очной формы обучения на дистанционную подготовку являлись разработка локальной нормативной базы дистанционного формата подготовки и проведения государственных аттестационных испытаний с применением электронной информационно-образовательной среды, усиление материально-технической базы как в образовательной организации, так и на удалённых рабочих местах выпускников и научных руководителей, разработка модели дистанционной подготовки и проведения государственных аттестационных испытаний с применением электронной информационно-образовательной среды, обеспечение методической поддержки выпускников и научных руководителей при дистанционной подготовке и защите выпускных квалификационных работ, уточнение порядка учёта консультаций и других элементов подготовки и защиты выпускных квалификационных работ, уточнение порядка учёта рабочего времени и оплаты труда научных руководителей при дистанционной подготовке и защите выпускных квалификационных работ, формирование готовности научного руководителя к переходу на дистанционную подготовку и защиту выпускных квалификационных работ, формирование готовности выпускников к переходу на дистанционный формат подготовки и проведения государственных аттестационных испытаний. В результате переосмысления сформулированных результатов констатирующего эксперимента авторы пришли к выводу о необходимости разработки комплексной педагогической программы формирования готовности участников образовательного процесса к экстренному переходу на дистанционную организацию образовательного процесса на основе электронной информационно-образовательной среды образовательной организации.

Ключевые слова: психолого-педагогические аспекты, экстренный переход, очная форма обучения, дистанционный формат, государственные аттестационные испытания

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS OF EMERGENCY TRANSITION OF STUDENTS OF THE PREPARED FORM OF TRAINING TO DISTANCE FORM OF LEARNING AND DISTANCE FORM OF PUBLIC EXAMINATIONS

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

¹St. Petersburg University Of the state fire service of EMERCOM of Russia, St. Petersburg, e-mail: bulatrem@mail.ru;

²Military Academy for Logistics named after General of the army A.V. Khrulev, St. Petersburg, e-mail: baj-hafizka@mail.ru

The authors investigate the features of the preparation and conduct of state exams in conditions of restrictions associated with the threat of the spread of coronavirus infection (COVID-19). Assessment of the readiness of full-time graduates for the transition to distance learning involves not only the technical component, but also the psychological and pedagogical aspects of the interaction of participants in the educational process. The article proves that the distance format for preparing and conducting state exams predetermines the development of a system of measures for organizational, methodological and psychological support for all subjects of education. The most significant tasks in the emergency transfer of full-time graduates to distance learning were: development of a local regulatory framework using electronic information and educational environment, strengthening the material and technical base both in the educational organization and at remote workplaces of graduates and scientific leaders, development of a model for distance learning and conducting state certification tests using an electronic information and educational environment, providing methodological support for graduates and scientific advisers in the course of distance training and defense of final qualification works, clarification of the procedure for accounting for consultations and other elements of the preparation and defense of final qualifying works, clarification of the procedure for recording working hours and remuneration of scientific supervisors in the course of distance learning and defense of final qualification works, formation of the scientific supervisor's readiness for the transition to distance learning and defense of final qualification works, formation of the readiness of graduates for the transition to a remote form of training and conducting state certification tests. The authors came to the conclusion that it is necessary to develop a comprehensive pedagogical program for the formation of the readiness of participants in the educational process for an emergency transition to a remote organization of the educational process on the basis of the electronic information and educational environment of the educational organization.

Keyword: ratio of pedagogy and psychology, emergency transition from one form of education to another, full-time education, distance learning, state exams

Принятые в марте 2020 г. ограничения, связанные с угрозой распространения коронавирусной инфекции (COVID-19), предопределили вынужденную меру – экстренный перевод обучающихся очной формы на дистанционный формат обучения [1; 2].

Исследования показали, что пандемия выявила чрезмерные жёсткость и негибкость образовательного процесса, которые стали существенной преградой в обеспечении релевантности образования сложному и меняющемуся миру. Существующих инфраструктурных возможностей, цифровых ресурсов и инструментов, методических решений оказалось недостаточно, чтобы переход на цифровые технологии и дистанционный формат сделать эффективным и удобным для обучающихся и педагогов [3; 4].

Вместе с тем следует отметить, что участники образовательного процесса не были готовы к экстренным переменам, причём не столько к цифровой трансформации как таковой, а к резким изменениям в привычных повседневных процессах, к которым никто не готовился заранее. Карантинные меры коснулись не столько процесса обучения и работы участников образовательных отношений, сколько всего их образа жизни. Распространение вируса поставило под угрозу как их физическое, так и психологическое здоровье [3; 5].

Наиболее уязвимыми в сложившейся ситуации оказались выпускники образовательных организаций очной формы обучения и их научные руководители, так как цена ошибки в данном случае возросла многократно. В Санкт-Петербургском университете ГПС МЧС России вопрос перехода выпускников очной формы обучения на дистанционный формат подготовки к сдаче и сдачу государственного экзамена (ГЭ) и защиты выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (далее вместе – государственные аттестационные испытания (ГАИ)), решался в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) с применением платформы для проведения вебинаров Etutorium, а также с использованием платформы для видеоконференцсвязи Trueconf.

В рамках нашего исследования был организован и проведён констатирующий эксперимент с целью оценки готовности выпускников очной формы обучения к переходу на дистанционный формат подготовки и проведения ГАИ. Оценка готовности предопределила оценивание не только технической составляющей, но и психоло-

го-педагогических аспектов деятельности участников образовательного процесса.

Материалы и методы исследования

Структура констатирующего эксперимента включала следующие взаимосвязанные этапы: разработку анкет и их согласование на основе экспертного опроса, электронное конструирование вопросов, удалённое электронное анкетирование, сбор информации, обработку баз данных методами математической статистики и формулировку научных и практических выводов на основе анализа полученных результатов. Основным методом сбора данных констатирующего эксперимента стало индивидуальное формализованное анкетирование.

В процессе сбора первичных данных было получено 516 анкет на основе разработанного нами опросника и размещённого в ЭИОС университета. В анкеты были включены как закрытые, так и полужакрытые вопросы, что значительно упростило её заполнение респондентами.

Полученные данные позволили составить характеристики исследуемого объекта (генеральной совокупности). Объём генеральной совокупности составили 516 обучающихся Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России, 58 педагогов и 23 офицера из числа административных сотрудников.

Величина статистической погрешности не превышает 0,015 (в нашем случае удобнее говорить о доверительном интервале +1,5%) при доверительной вероятности 95%. Соответственно, не менее 95% ответов респондентов расположены в диапазоне значений усреднённого реального показателя в пределах заявленной погрешности.

Результаты исследования и их обсуждение

В табл. 1 приведены результаты оценки опыта работы 516 выпускников с образовательными платформами электронного обучения Российской Федерации (РФ) с момента поступления в образовательную организацию высшего образования до начала периода обучения с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

Опрос показал, что основная масса обучающихся по очной форме обучения (404 респондента (78,3%)) имела опыт работы только в ЭИОС образовательной организации высшего образования – в ЭИОС Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России.

Таблица 1

Опыт работы выпускников с образовательными платформами электронного обучения в период с момента поступления в образовательную организацию до начала периода обучения с применением ДОТ

№ п/п	Уровень психологической готовности	Число респондентов	Доля респондентов, %
1	Имелся опыт работы только с образовательными платформами РФ	74	14,3
2	Имелся опыт работы как с образовательными платформами РФ, так и с зарубежными образовательными платформами	38	7,4
3	Имею опыт работы только в ЭИОС образовательной организации	404	78,3
Всего		516	100

Таблица 2

Результат сдачи ГЭ обучающихся без опыта работы с образовательными платформами

№ п/п	Полученная оценка	Количество обучающихся	Доля обучающихся, %
1	Удовлетворительно	202	50
2	Хорошо	119	29,5
3	Отлично	83	20,5
Всего		404	100

Таблица 3

Результат защиты ВКР обучающихся без опыта работы с образовательными платформами

№ п/п	Полученная оценка	Количество обучающихся	Доля обучающихся, %
1	Удовлетворительно	187	46,3
2	Хорошо	138	34,2
3	Отлично	80	19,8
Всего		404	100

Данные, приведённые в таблице, констатируют, что только 74 выпускника (14,3 %) имели опыт работы с образовательными платформами электронного обучения РФ и лишь 38 (7,4 %) – имели опыт работы как с образовательными платформами электронного обучения РФ, так и с зарубежными образовательными платформами.

С целью дальнейшего выявления взаимосвязей нами были проанализированы итоги государственных аттестационных испытаний (ГАИ): результаты сдачи государственного экзамена (ГЭ) и результаты защиты ВКР. В табл. 2 и 3 приведены результаты сдачи ГЭ и защиты ВКР обучающихся, которые не обладали опытом работы с образовательными платформами.

Анализ полученных данных показал, что среди результатов обучающихся, не обладающих опытом работы с образовательными

платформами, оценка «удовлетворительно» выставлена почти в половине случаев: 50 % и 46,3 % обучающихся получили оценку «удовлетворительно» по результатам сдачи ГЭ и защиты ВКР соответственно. Такой результат мог стать следствием отвлечения обучающихся от подготовки к ГЭ и к защите ВКР на изучение технической составляющей образовательной платформы, результатом дискомфорта при нахождении в нестандартной обстановке или итогом волнения за качество управления процессом приёма и передачи информации, за наличие и устойчивость связи интернет-соединения и т.д.

В табл. 4 и 5 приведены оценки результатов сдачи ГЭ и защиты ВКР обучающихся, обладающих опытом работы с образовательными платформами как РФ, так и их зарубежными аналогами.

Таблица 4

Результат сдачи ГЭ обучающихся, обладающих опытом работы с образовательными платформами

№ п/п	Полученная оценка	Количество обучающихся	Доля обучающихся, %
1	Удовлетворительно	33	29,5
2	Хорошо	49	43,7
3	Отлично	30	26,8
4	Всего	112	100

Таблица 5

Результат защиты ВКР обучающихся, обладающих опытом работы с образовательными платформами

№ п/п	Полученная оценка	Количество обучающихся	Доля обучающихся, %
1	Удовлетворительно	22	19,6
2	Хорошо	58	51,8
3	Отлично	32	28,6
4	Всего	112	100

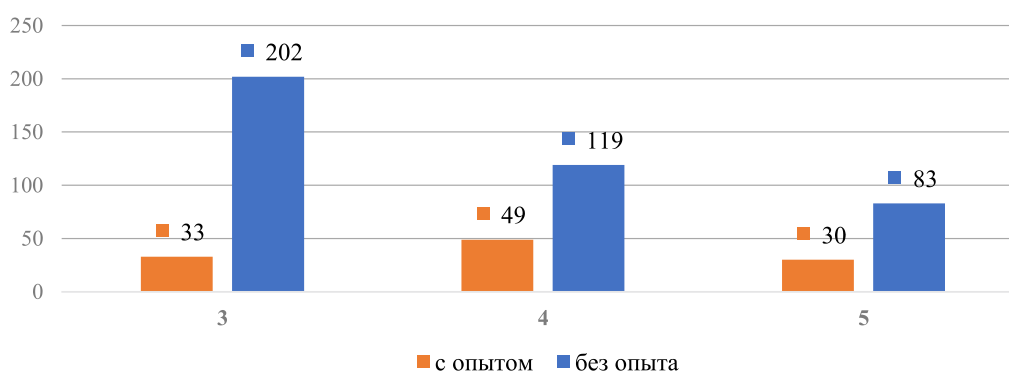


Рис. 1. Результат сдачи ГЭ

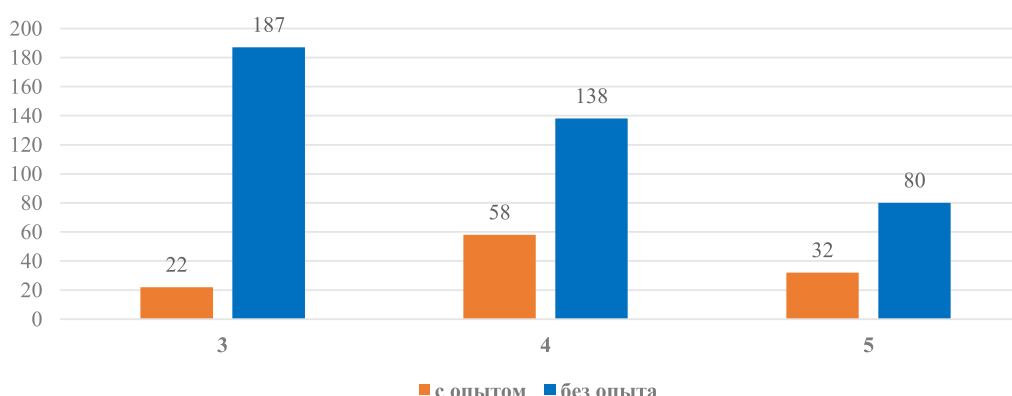


Рис. 2. Результат защиты ВКР

Анализ приведённых в таблицах данных показал, что среди результатов 112 обучающихся, обладающих опытом работы с образовательными платформами, преобладает оценка «хорошо».

На рис. 1 и 2 приведены данные сравнительного анализа результатов сдачи ГЭ и защиты ВКР обучающихся выпускных курсов. Сравнительный анализ показал, что результаты сдачи ГЭ и защиты ВКР об-

учающихся, обладающих опытом работы с образовательными платформами, превышают результаты обучающихся, у которых данный опыт отсутствует. Средний балл результатов обучающихся из анализируемых групп представлен на рис. 3.

Таким образом, исходя из анализа первично полученных данных, можно сформулировать следующие выводы:

- опыт работы с электронными образовательными платформами коррелирует с итогами ГАИ (результатами сдачи ГЭ и результатами защит ВКР);

- большинство выпускников столкнулись с проблемами при экстренном переходе на дистанционный формат обучения в завершающем семестре.

Поэтому нами были проанализированы наиболее значимые факторы, которые повлияли на качество подготовки и прохождения выпускниками ГАИ. С этой целью анкеты включили вопросы по отдельным

аспектам процесса подготовки и прохождения ГАИ:

- экспертная оценка уровня готовности научного руководителя к использованию нового программного обеспечения в рамках ЭИОС;

- экспертная сравнительная оценка ДОТ организации и проведения ГАИ;

- оценка обучающихся уровня собственной психологической готовности к дистанционной защите ВКР на основе ЭИОС;

- оценка обучающихся уровня своей готовности к использованию нового программного обеспечения в период ГАИ;

- оценка влияния отсутствия «живого» общения с научным руководителем на трудозатраты при разработке ВКР и подготовке к защите.

Степень участия выпускников, педагогов и офицеров из числа административных работников в констатирующем эксперименте приведена в табл. 6.

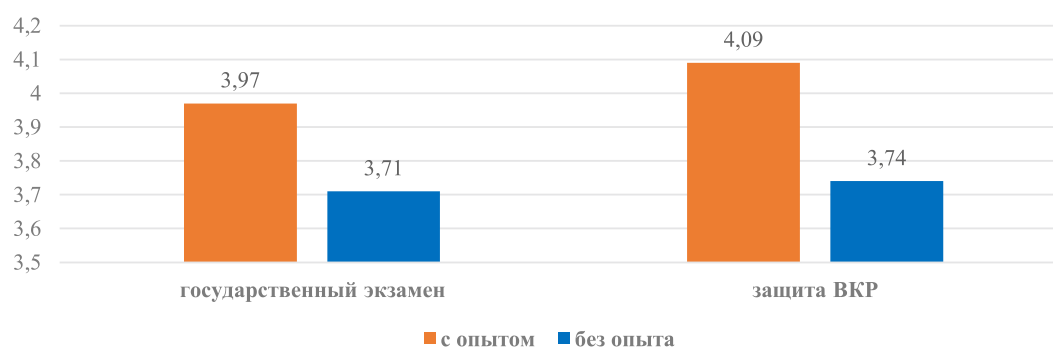


Рис. 3. Средний балл обучающихся по итогам ГАИ

Таблица 6

Сводные данные об участниках дистанционного электронного опроса

№ п/п	Название	Число респондентов, участвующих в опросе (всего респондентов)	Доля респондентов, %
1	Экспертная оценка уровня готовности научного руководителя к использованию нового программного обеспечения в рамках ЭИОС	482 (889)	54,2
2	Экспертная сравнительная оценка ДОТ организации и проведения ГАИ	574 (889)	64,6
3	Оценка обучающихся уровня собственной психологической готовности к дистанционной защите ВКР на основе ЭИОС	507 (889)	57
4	Оценка обучающихся уровня своей готовности к использованию нового программного обеспечения в период ГАИ (сдача ГЭ и защита ВКР)	504 (889)	56,7
5	Оценка влияния отсутствия «живого» общения с научным руководителем на трудозатраты при разработке ВКР и подготовке к защите	490 (889)	55,1

Таблица 7

Результаты экспертной оценки уровня готовности научных руководителей к использованию нового программного обеспечения в рамках ЭИОС

№ п/п	Уровень готовности	Число респондентов	Доля респондентов, %
1	Полная готовность, переход не повлиял на частоту и качество консультаций	222	46,1
2	Консультации возобновились после прохождения научным руководителем обучающего семинара	146	30,3
3	Научному руководителю потребовалось дополнительное время для перехода на дистанционные консультации	81	16,8
4	Крайне низкая готовность, потребовалось обратиться к руководству с просьбой о замене научного руководителя	33	6,8
Всего		482	100

Таблица 8

Предпочтения обучающихся при возможности выбора технологии ГИА

№ п/п	Технология организации и проведения ГИА	Число респондентов	Доля респондентов, %
1	Очная	303	52,8
2	Дистанционная	271	47,2
Всего		574	100

В экспертной оценке уровня готовности научных руководителей к переходу на форму дистанционного руководства выпускниками очной формы обучения, а также к использованию нового программного обеспечения в рамках ЭИОС выступили руководители кафедр (12), методисты факультетов (8) и учебно-методического центра (5), а также 457 обучающихся.

В табл. 7 приведены результаты экспертной оценки уровня готовности научных руководителей к переходу на форму дистанционной образовательной деятельности с выпускниками очной формы обучения и к использованию нового программного обеспечения в рамках ЭИОС.

Приведённые в таблице сводные данные позволяют отметить, что почти половина научных руководителей на момент 1 апреля 2020 г. являлась достаточно адаптивной к резким изменениям в формате и содержании своей деятельности.

Тем не менее проведённый нами анализ готовности научных руководителей к использованию нового программного обеспечения в рамках ЭИОС в период руководства ВКР на основе экспертной оценки выявил значительный потенциал в повышении эффективности руководства выпускниками в период подготовки и прохождения ГИА, так как более половины научных руководителей (260 педагогов (53,9 % от числа всех респондентов) имели трудности при переходе на дистан-

ционный формат взаимодействия с обучающимися, а именно:

- для проведения консультаций на необходимом качественном уровне 146 научным руководителям (30,3 % от числа всех респондентов) потребовался обучающий семинар;
- 81 научному руководителю (16,8 % от числа всех респондентов) потребовалось дополнительное время для перехода на дистанционные занятия и консультации;
- 33 педагога (6,8 % от числа всех респондентов) имели крайне низкую готовность, что предопределило замену научного руководителя.

В табл. 8 приведены результаты анализа предпочтений обучающихся при возможности выбора технологии ГИА.

Данные, приведённые в табл. 8, доказывают, что готовность к дистанционному формату подготовки и защиты ВКР осознавали менее половины выпускников. Большая часть выпускников при возможности выбора предпочла бы классический очный формат проведения ГИА.

В табл. 9 приведены результаты ответов обучающихся на вопрос об их самооценке уровня психологической готовности к защите ВКР в дистанционном формате.

Полученные результаты коррелируют с приведёнными данными в табл. 8 (выбор технологии проведения ГИА) и предопределяют выводы о том, что более половины респондентов считали себя психологически не готовыми к дистанционному формату

подготовки и защиты ВКР и выбрали бы классическую очную форму защиты ВКР.

В табл. 10 приведены результаты оценки обучающихся своей готовности к использованию нового программного обеспечения в период сдачи ГЭ и защиты ВКР.

Анализ приведённых в табл. 10 данных показал, что самостоятельно подготовиться (на основе изучения разработанной инструкции по использованию нового программного обеспечения) к сдаче ГЭ и защите ВКР оказался способен лишь 151 выпускник (30 % от общего числа респондентов). После изучения инструкции по использованию программного обеспечения на своих личных компьютерах обучающийся семинар потребовался 287 выпускникам (86,9 % от общего числа респондентов). Инструкции и семинара было недостаточно 56 выпускникам (11,1 % от общего числа респондентов) –

им потребовались дополнительные занятия и консультации. Обращение к специалистам за помощью потребовалось 10 выпускникам (2 % от общего числа респондентов), т.е. инструкций, семинара, дополнительных занятий и консультаций им было недостаточно.

В табл. 11 приведены результаты анализа ответов обучающихся на вопрос о влиянии отсутствия «живого» общения с научным руководителем на трудозатраты при разработке ВКР.

Анализ данных, приведённых в таблице, позволяет сделать вывод в том, что, по мнению 239 выпускников (48,8 % от общего числа респондентов), отсутствие «живого» общения с научным руководителем отрицательно повлияло на трудозатраты при написании ВКР и ее качество. При этом положительную динамику отметили 32 выпускника (6,5 % от общего числа респондентов).

Таблица 9

Самооценка выпускников уровня психологической готовности к защите ВКР в дистанционном формате

№ п/п	Уровень готовности	Число респондентов	Доля респондентов, %
1	Полная готовность	263	51,9
2	Недостаточная готовность	196	38,7
3	Крайне низкая готовность	48	9,4
Всего		507	100

Таблица 10

Оценка выпускников уровня своей готовности к использованию нового программного обеспечения в период сдачи ГЭ и защиты ВКР

№ п/п	Уровень готовности	Число респондентов	Доля респондентов, %
1	Полная готовность, изучение инструкции стало достаточным	151	30
2	Достаточная готовность, после прохождения обучающего семинара	287	56,9
3	Недостаточная готовность, требуются дополнительные занятия	56	11,1
4	Крайне низкая готовность, требуется обращение к специалистам	10	2
Всего		504	100

Таблица 11

Оценка влияния отсутствия «живого» общения с научным руководителем на трудозатраты при разработке ВКР

№ п/п	Влияние отсутствия «живого» общения на трудозатраты при разработке ВКР	Число респондентов	Доля респондентов, %
1	Никак не повлияло	219	44,7
2	Положительно	32	6,5
3	Отрицательно	156	31,9
4	Крайне отрицательно	83	16,9
Всего		490	100

Выводы

Переосмысление приведённых результатов констатирующего эксперимента позволило утверждать, что отсутствие научного обоснования и опыта применения онлайн-технологий при массовом переходе очного обучения на дистанционный формат предопределило объективные трудности управления образовательным процессом в период пандемии. При этом проблемы в адаптации к дистанционному формату образовательного процесса психологического характера детерминируют разработку системы мер организационно-методической и психологической поддержки всех субъектов образования [6; 7].

В целом мы можем констатировать, что наиболее значимыми задачами при экстренном переводе выпускников очной формы обучения на дистанционный формат подготовки и проведения ГИА являлись:

- разработка локальной нормативной базы дистанционной подготовки и проведения ГИА с применением ЭИОС;
- усиление материально-технической базы как в образовательной организации, так и на удалённых рабочих местах выпускников и научных руководителей;
- разработка модели дистанционной подготовки и проведения ГИА с применением ЭИОС;
- обеспечение методической поддержки выпускников и научных руководителей при дистанционной подготовке и защите ВКР;
- уточнение порядка учёта консультаций и других элементов подготовки и защиты ВКР;
- уточнение порядка учёта рабочего времени и оплаты труда научных руководителей при дистанционной подготовке и защите ВКР;

– формирование готовности научного руководителя к переходу на дистанционную подготовку и защиту ВКР;

– формирование готовности выпускников к переходу на дистанционную подготовку и защиту ВКР.

В результате переосмысления сформулированных результатов констатирующего эксперимента мы пришли к выводу о необходимости разработки комплексной педагогической программы формирования готовности субъектов образования к экстренному переходу организации образовательного процесса в дистанционный формат на основе ЭИОС образовательной организации.

Список литературы

1. Сайт ЮНЕСКО COVID-19 Educational Disruption and Response. [Electronic resource]. URL: <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse> (date of access: 21.08.2020).
2. Минаев А.И., Исаева О.Н., Кирьянова Е.А., Горнов В.А. Особенности организации деятельности вуза в условиях пандемии // Современные проблемы науки и образования. 2020. № 4. [Электронный ресурс]. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=29858> (дата обращения: 20.08.2020).
3. Уроки «стресс-теста». Вузы в условиях пандемии и после нее. [Электронный ресурс]. URL: http://www.tsu.ru/upload/medialibrary/add/uroki-stress_testa-vuzy-v-usloviyakh-pandemii-i-posle-nee.pdf (дата обращения: 20.08.2020).
4. Поддержка ЮНЕСКО: Образовательный ответ на COVID-19. [Электронный ресурс]. URL: <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>. (дата обращения: 20.08.2020).
5. Обучение продолжается: ЮНЕСКО объединяет международные организации, гражданское общество и партнеров из частного сектора в широкую Коалицию по вопросам образования. [Электронный ресурс]. URL: <https://ru.unesco.org/news/obucheniye-prodolzhaetsya-yunesko-obedinyayet-mezhdunarodnye-organizacii-grazhdanskoe-obshchestvo> (дата обращения: 17.08.2020).
6. Булат Р.Е., Шадрин Е.Ю. Актуальные вопросы управления качеством личностно-ориентированного профессионального образования // Инженерное образование. 2010. № 6. С. 36–43.
7. Булат Р.Е. Документационное обеспечение деятельности коллектива университета в системе управления качеством образования // Инженерное образование. 2007. № 4. С. 136.