



## Проблемы и перспективы цифровой психодидактики в системе высшего образования

Р. Е. Булат, О. В. Ванновская

*Ленинградский государственный университет имени А. С. Пушкина,  
Санкт-Петербург, Российская Федерация*

**Введение.** В статье рассматриваются основные проблемы и перспективы цифровой психодидактики в системе высшего образования. Проанализированы современные тенденции цифровой трансформации высшей школы. Проведен анализ основных понятий, связанных с цифровизацией системы образования, таких как «цифровая педагогика», «цифровая дидактика», «цифровая психодидактика». Выделены основные проблемы и противоречия системы высшего образования в условиях цифровой трансформации. Приведены данные эмпирического исследования среди обучающихся в Санкт-Петербургском университете ГПС МЧС России в период начала пандемии COVID-19 относительно их психологической готовности к обучению с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ), а также изложены результаты исследования отношений обучающихся к положительным и отрицательным факторам ДОТ.

**Материалы и методы.** В качестве основных методов исследования были использованы: теоретический анализ психолого-педагогической литературы по теме исследования, анкетирование, констатирующий эксперимент и статистические методы обработки результатов исследования. Всего в исследовании приняли участие 1439 обучающихся.

**Обсуждение и выводы.** Результаты проведенного эмпирического исследования позволили выделить положительные и отрицательные последствия обучения в дистанционном формате, наметить пути повышения эффективности обучения с применением ДОТ, сделать вывод о необходимости и путях развития цифровой психодидактики.

**Ключевые слова:** цифровая трансформация системы образования, цифровая педагогика, цифровая дидактика, цифровая психодидактика, дистанционные образовательные технологии (ДОТ), психологическая готовность к обучению с применением ДОТ.

**Благодарности:** авторы выражают признательность доктору психологических наук, профессору Маклакову Анатолию Геннадьевичу за оказанную помощь в постановке проблемы данного исследования.

**Для цитирования:** Булат Р. Е., Ванновская О. В. Проблемы и перспективы цифровой психодидактики в системе высшего образования // Вестник Ленинградского государственного университета имени А. С. Пушкина. – 2022. – № 4. – С. 258–278. DOI 10.35231/18186653\_2022\_4\_258

## Problems and prospects of digital psychodidactics in the system of higher education

Roman E. Bulat, Olga V. Vannovskaya

*Pushkin Leningrad State University,  
Saint-Petersburg, Russian Federation*

**Introduction.** This article is devoted to the study of the main problems and prospects of digital psychodidactics in the system of higher education. The article analyzes the current trends in the digital transformation of higher education. The analysis of the main concepts related to the digitalization of the education system, such as "digital pedagogy", "digital didactics", "digital psychodidactics" was carried out. The main problems and contradictions of the system of higher professional education in the context of digital transformation are highlighted. The data of an empirical study among students at the St. Petersburg State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia during the beginning of the COVID-19 pandemic regarding their psychological readiness for learning with the use of DOT are presented, as well as the results of a study of students' attitudes to the positive and negative factors of DOT.

**Materials and methods.** As the main research methods were used: theoretical analysis of psychological and pedagogical literature on the research topic, questioning, ascertaining experiment and statistical methods of processing research results. A total of 1439 students took part in the study.

**Discussion and conclusion.** The results of the empirical study made it possible to highlight the positive and negative aspects of distance learning, outline ways to improve the effectiveness of learning with the use of DOT, and draw a conclusion about the need and ways for the development of digital psychodidactics.

**Key words:** digital transformation of the education system, digital pedagogy, digital didactics, digital psychodidactics, distance education technologies (DET), psychological readiness for learning using DET.

**Acknowledgements:** The authors express their gratitude to Doctor of Psychological Sciences, Professor Anatoly Gennadievich Maklakov for his assistance in posing the problem of this study.

**For citation:** Bulat, R. E., Vannovskaya, O. V. (2022). Problemi i perspektivi cifrovoy psyhodidaktiki v sisteme visshogo obrazovaniya [Problems and prospects of digital psychodidactics in the system of higher education]. *Vestnik Leningradskogo gosudarstvennogo universiteta imeni A. S. Pushkina – Pushkin Leningrad State University Journal*. No 4. Pp. 258–278. DOI 10.35231/18186653\_2022\_4\_258 (In Russian).

|260| **Введение**

Весной 2020 года более 90% студентов очной формы обучения были вынуждены перейти на дистанционное обучение в связи с пандемией и внезапным распространением COVID-19. Это был вынужденный переход, связанный с экстремальной ситуацией в мире, и он потребовал от образовательных организаций высшего образования принятия экстремальных решений по многим вопросам, начиная от выбора программного обеспечения этого перехода, и заканчивая перестройкой системы образовательных технологий. В Аналитическом докладе, разработанном коллективом авторов по инициативе Минобрнауки России в июне 2020 г., этот переход назван «стресс-тестом системы высшего образования»<sup>1</sup>. Этот вынужденный переход к дистанционной или смешанной форме обучения показал целый ряд проблемных областей, связанных с цифровизацией системы образования.

Вместе с тем наша позиция состоит в том, что актуализация вопросов технического и технологического характера незаслуженно поставила на второй план проблему взаимосвязи между психологическими затруднениями процесса цифровой трансформации системы образования и психологическими особенностями цифровой дидактики. Поэтому мы считаем, что в настоящее время одной из важнейших задач педагогической психологии является создание и развитие цифровой психодидактики [2; 3].

Актуальность исследований в сфере педагогики и педагогической психологии по проблемам, связанным с развитием ДОТ и цифровизацией высшей школы, не вызывает сомнений<sup>2</sup>. Высшее образование в России переживает процесс цифровой трансформации, как и вся экономика нашей страны. В этом стремительно развивающемся процессе цифровой трансформации экономики высшее образование способно стать ведущим фактором социального и экономического прогресса [22]. В условиях цифровой трансформации именно человек, способный к освоению и поиску новых знаний, к принятию нестандарт-

<sup>1</sup> Уроки «стресс-теста». Вузы в условиях пандемии и после нее. [Электронный ресурс]. URL: [http://fgosvo.ru/uploadfiles/lesson\\_stress\\_test.pdf](http://fgosvo.ru/uploadfiles/lesson_stress_test.pdf) (дата обращения: 12.12.2022).

<sup>2</sup> Вербицкий А. А. Цифровое обучение: проблемы, риски и перспективы // Homo Cyberus. 2019. № 1 (6) [Электронный ресурс]. URL: [http://journal.homocyberus.ru/Verbitskiy\\_AA\\_1\\_2019](http://journal.homocyberus.ru/Verbitskiy_AA_1_2019) (дата обращения: 02.11.2020).

ных решений в ситуации неопределенности, является главным капиталом современного общества. И на высшее образование приходится основная нагрузка по формированию и развитию такой личности и такого профессионала. Причем это проблема не столько техническая, сколько психологическая. Еще Эрих Фромм в свое время писал, что развитие человека будет определяться не столько тем, что человек имеет, а тем, кто он есть и что он может сделать с тем, что имеет [20]. В связи с этим становится очевидным, что в преодолении глобальных кризисов современности огромную роль играет именно система образования, и в первую очередь система высшего образования, так как выпускники вузов первыми придут на смену существующему управленческому аппарату во всех секторах экономики нашего государства.

В нашей стране на фоне мирового кризиса системы образования длительное время осуществляются инновационные преобразования в системе высшего образования. В научной литературе проводятся исследования готовности системы высшего образования и участников образовательного процесса к переходу на ДОТ и комбинированный формат очно/дистанционного обучения, проводится оценка потенциала повышения качества высшего образования, выявляются риски при переходе с очной формы обучения на дистанционный формат<sup>1</sup>, а также оцениваются достижения и перспективы развития современной дидактики в ДОТ и в частности цифровой психодидактики [4; 5; 6]. Таким образом, в данной статье исследуются основные проблемы и перспективы цифровой психодидактики в системе высшего образования.

Цель исследования: обосновать актуальность разработки и использования средств цифровой психодидактики для повышения уровня психологической готовности обучающихся к дальнейшему внедрению ДОТ в системе высшего образования.

Задачи исследования:

1. На основе литературного обзора оценить достижения и перспективы развития цифровой психодидактики в современных междисциплинарных исследованиях.

<sup>1</sup> Методологические основы формирования современной цифровой образовательной среды: монография. Н. Новгород: Профессиональная наука, 2018. 174 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://scipro.ru/conf/monographeeducation-1.pdf> (дата обращения: 19.07.2020).

[262]

2. По результатам эмпирического исследования показать уровень психологической готовности обучающихся к использованию ДОТ в системе высшего образования.

3. Наметить перспективы разработки теоретико-методологических и концептуальных основ цифровой психодидактики, с учетом индивидуально-психологических особенностей обучающихся в системе высшего образования.

Гипотеза исследования: для повышения эффективности дистанционных образовательных технологий необходимо оценить степень психологической готовности участников образовательного процесса к ДОТ и разработать теоретико-методологические и методические основы цифровой психодидактики, основанной на новейших достижениях общей и педагогической психологии, нейропсихологии и психолингвистики, когнитивной и социальной психологии.

### **Обзор литературы**

Содержание системы образования в условиях цифровой трансформации экономики претерпевает значительные изменения. Происходит цифровая трансформация системы образования в целом, затрагивающая все ее компоненты и подсистемы: целеполагание и содержание образования, сам процесс обучения, оценку качества, управление образовательными системами. Эта трансформация системы образования происходит на основе взаимной адаптации цифровых и педагогических технологий [23]. В этом взаимодействии появляются новые термины и понятия, например такие как «цифровая педагогика», «цифровая дидактика», «цифровые компетенции», «ИКТ-компетенции» [1; 11; 12; 21]. В 2020 г. уже появилось учебное пособие «Цифровая педагогика: технологии и методы» для обучающихся по направлению 44.04.02 Психолого-педагогическое образование, направленное на формирование компетенций понимания методологии и дидактических принципов цифровой педагогики, на формирование представлений о новой роли и функциях педагогического работника в цифровом образовательном процессе [21]. В том числе в этом семантическом поле появился и новый термин – «цифровая психодидактика». Это понятие встречается в частности в лекции доктора физико-математи-

ческих наук, профессора Ольги Анатольевны Чирковой, опубликованной на YouTube-канале Уральского государственного педагогического университета в июне 2021 года<sup>1</sup>.

Рассмотрим понятия «цифровая дидактика» и «цифровая психодидактика» подробнее. И. С. Сергеев понимает «цифровую дидактику» как науку об организации процесса обучения в условиях цифрового общества [23]. При этом предлагается учитывать особенности трех основных составляющих цифрового общества: 1) цифровое поколение, рассматриваемое как новое поколение обучающихся; 2) цифровая экономика и порождаемые ею новые требования к кадрам; 3) новые цифровые технологии, формирующие цифровую образовательную среду. Цифровая дидактика занимается организацией деятельности обучающихся в цифровой среде, управлением учебной мотивацией в цифровых образовательных системах, пониманием особой роли педагога в цифровом образовательном процессе как посредника между цифровым и реальным миром [17; 18].

В статье Е. Ю. Щербины, О. В. Шмурыгиной и С. Н. Уткиной [24] речь идет об основных компонентах новой цифровой дидактики:

- в основе цифровой дидактики лежит индивидуальный подход к обучению;
- наблюдается уменьшение совместных форм контактной работы, расширяются формы организации самостоятельной работы обучающихся;
- особое внимание уделяется формированию цифровых компетенций обучающихся;
- обучение должно иметь опережающий характер и быть индивидуализированным;
- новые подходы и способы (методы) представления учебного материала;
- новые технологии оценки, в том числе текущей оценки;
- формирование «цифрового следа», т.е. фиксация на носителе достижений обучающегося за весь период обучения, собранных и обработанных в цифровом формате;
- полная автоматизация инструментов контроля успеваемости.

<sup>1</sup> Запись лекции О. А. Чирковой. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HJXzIYrWwVc>

[264]

В работе И. Н. Роговой, И. А. Шиктаревой и М. Л. Алмазовой [16] показана роль цифровой дидактики в организации образовательного процесса как результата интеграции традиционной дидактики и цифровой среды, а также дана краткая характеристика педагогических технологий и методов цифровой дидактики.

В. М. Монахов [9] рассматривает теоретическую и прикладную дидактику, а также появившиеся в последнее время методические продукты для электронного обучения.

В исследовании О. А. Чирковой [23] предлагается свое понимание цифровой педагогики как области научного знания в системе педагогических наук, раскрывающей сущность и закономерности цифрового образования, его роль в развитии личности, разрабатывающей практические пути и способы повышения результативности образовательных процессов с помощью цифровых образовательных технологий, переориентации его на деятельность обучающегося, его автономизацию и академическую мобильность. Содержание обучения в цифровой педагогике является межпредметным, поскольку предусматривает изучение не только психологии и педагогики, но и информационно-коммуникативных технологий. Программа обучения в рамках педагогического образования должна быть ориентирована на подготовку педагогов, способных работать на стыке разных областей знаний, накопления, обработки и использования больших объемов информации, использования технологий искусственного интеллекта и автоматизации педагогической и управленческой деятельности.

Если обратиться к термину «психодидактика» [7; 8], то его можно определить как новое направление в цикле психолого-педагогических наук, предметом исследования которого является система методологических подходов к обучению и усвоению знаний (по А. Н. Крутскому). В данной системе методологических подходов психодидактики заложена возможность реализации всех известных психологических и дидактических концепций обучения. Их реализация в процессе обучения позволит осуществлять его в соответствии с психологическими и дидактическими когнитивными теориями.

Каковы же наиболее актуальные, на наш взгляд, проблемы и перспективы цифровой дидактики и цифровой психодидактики в рамках педагогической психологии?

Поскольку процесс психодидактического проектирования начинается с выбора методологических подходов, сначала необходимо разобраться в их иерархической структуре, назначении и логике введения в цифровой образовательный процесс. Основным методологическим подходом психодидактики А. Н. Крутской называет «психолого-дидактическую структуру деятельности, имеющую четыре составляющих: дидактическую, методическую, психологическую и частно-предметную» [7; 8]. При этом **дидактическая** составляющая связана с постановкой дидактической цели при конкретной форме организации обучения и соответствующей структурной единице содержания образования. **Психологическая** составляющая связана с выбором высших психических функций (память, мышление, воля, эмоции и др.), способствующих достижению поставленных дидактических целей. **Методическая** составляющая связана с оперативным преобразованием учебного материала к такому виду, который даст возможность привести обучающихся в такое психическое состояние, которое бы способствовало усвоению знаний и формированию понятий. И наконец, **частно-предметная** составляющая связана с оперативным преобразованием содержания конкретного учебного предмета в соответствии с первыми тремя рассмотренными пунктами. В результате этого систему методологических подходов к обучению, реализованных на примере конкретного учебного предмета, А. Н. Крутской [7; 8] предлагает называть психодидактикой соответствующего учебного предмета (психодидактика физики, психодидактика истории и т.д.).

В этом отношении перспективным направлением прикладных исследований в сфере цифровой психодидактики является: разработка теоретико-методологических и методических основ выбора оптимальных параметров визуальных дидактических средств, в частности презентаций, по количеству слайдов, цветовой гамме, насыщенности текстовыми фрагментами с опорой на современные достижения общей и когнитивной психологии, нейропсихологии и психолингвистики, педагогической и социальной психологии.



|266|

Дефицит временных ресурсов и другие внеплановые экстремальные для системы образования в период пандемии параметры изменения содержания педагогической деятельности с применением ДОТ [14; 16] привели к изменениям роли и функции педагога в цифровой педагогике и цифровой психодидактике. Теперь профессорско-преподавательский состав вынужден в большей степени, чем в традиционных формах обучения, поддерживать обучающихся и ориентировать их в значительном объеме информации, помогать в решении возникающих проблем при освоении разнообразных баз данных и т.д. Этому, в частности, способствует формирование партнерских отношений между педагогом и обучающимся, переход от вербальных методов обучения к методам совместной поисковой активности и творческой деятельности педагога и обучающихся, способствующих развитию не только когнитивных процессов, но и личности в целом.

Педагог в системе цифровизации высшего образования не должен превращаться в «говорящую голову», поскольку через 15–20 минут после начала онлайн-занятий внимание обучающихся рассеивается, и основной задачей педагога становится, скорее, поддержание постоянного интерактива с обучающимися. Педагог в системе ДОТ должен играть роль не лектора, а тьютора, причем часто в условиях отсутствия непосредственного визуального контакта с аудиторией. Это приводит к закономерному поиску психолого-педагогических приёмов мотивации и активизации учебно-познавательной деятельности обучающихся в условиях ДОТ.

Очевидно, что экстренный перенос классических лекций с использованием мультимедийных презентаций в цифровую среду, произошедший на фоне пандемии, не был обеспечен с точки зрения цифровой психодидактики и заслуживает отдельного изучения. Любые нововведения в систему ДОТ должны строиться на основе фундаментальных достижений психологии и цифровой педагогики.

Также необходимо учесть тот факт, что ряд важнейших процессов университетской жизни слабо поддается цифровизации и механическому переносу в виртуальное пространство. ДОТ не может полноценно заменить аудиторные занятия прежде всего из-за риска снижения мотивации обу-

чающихся к познавательной активности, а также из-за угрозы депрофессионализации и дегуманизации преподавательского труда. Одной из серьезных задач педагога в новой модели образования на основе ДОТ является развитие цифровой психодидактики.

Еще одной проблемой цифровизации системы высшего образования является дальнейшее содержательное и техническое усложнение электронных информационно-образовательных сред. Это обуславливает необходимость роста не только операционно-технического, но и методического мастерства педагогов в системе ДОТ. За последние 3–4 года педагогическим работникам пришлось несколько раз переходить из одной информационно-образовательной среды к другой, постепенно осваивая Blackboard, Zoom, Google-meet, Moodle и другое программное обеспечение, при этом подстраивая под него применяемые цифровые образовательные технологии.

Это вызывает дополнительные трудности в адаптации и педагогов, и обучающихся к цифровой информационно-образовательной среде, требует временных, интеллектуальных и финансово-технических затрат на освоение новых технологий. Поэтому мы считаем, что для изменения сложившейся не самой лучшей практики необходимо перестроить сам подход. То есть программное обеспечение должно подстраиваться под достижения психодидактики, а не наоборот.

Экстренный переход к дистанционным образовательным технологиям в условиях пандемии COVID-19 обострил ряд проблем и противоречий системы высшего образования. Перечислим некоторые из них:

- проблема психологической готовности профессорско-преподавательского состава к использованию цифровых технологий в образовании;
- недостаток методической и технической подготовки к работе в ДОТ у значительной части профессорско-преподавательского состава;
- изменение роли и места педагогического работника высшей школы в структуре образовательного процесса;
- изменение характера деятельности образовательных организаций;
- разработка цифровой психодидактической системы;

[268]

- необходимость адаптации IT-инфраструктур для организации дистанционного обучения;
- дидактическое обеспечение перехода к проведению вступительных и выпускных экзаменов в удаленном режиме;
- поиск каналов и способов информационного сопровождения студентов и педагогических работников, а также форм психологической поддержки участников образовательного процесса;
- рост неравенства в отношении доступа к образованию, вызванному как инфраструктурными, так и экономическими трудностями, с которыми сталкиваются студенты и в мегаполисах, и в небольших населенных пунктах;
- невозможность организации обучения в дистанционном формате по инженерным, медицинским и многим другим специальностям и направлениям подготовки.

Очевидно, что некоторые из этих проблем и противоречий могут быть решены только на уровне государственных органов управления системы высшего образования.

Осуществлённый повсеместно прямой перенос классических лекций с использованием слайдов и видеофильмов в веб-бинарную комнату для дистанционного формата очной формы обучения не был обеспечен дидактически. Опыт экстренного перехода к дистанционному обучению показал необходимость специальной подготовки профессорско-преподавательского состава не только в области операционно-технической готовности, но и в области дидактического и методического мастерства [3].

За время дистанционной работы стал очевиден запрос на цифровую психодидактику<sup>1</sup>. Необходима программа развития цифровых инструментов и цифрового контента для организации и проведения в онлайн-формате практических занятий, самостоятельной работы студентов, итоговой аттестации по дисциплинам в режиме онлайн, создания виртуальных лабораторий, симуляторов, виртуальной и дополненной реальности. Серьезной проблемой оказался дефицит практик онлайн-оценки образовательных результатов студентов. Экзаменационные сессии, защита курсовых и дипломных работ

<sup>1</sup> Уроки «стресс-теста». Вызы в условиях пандемии и после нее. [Электронный ресурс]. URL: [http://fgosvo.ru/uploadfiles/lesson\\_stress\\_test.pdf](http://fgosvo.ru/uploadfiles/lesson_stress_test.pdf) (дата обращения: 12.12.2022).

в российских вузах до сих пор проводились только в очном формате. Необходимо расширение практик применения качественных и объективных инструментов онлайн-оценки для текущего и итогового контроля знаний и в особенности компетенций. Для этого необходимо создание сети онлайн-площадок для стажировки и повышения квалификации ППС, и распространения новых практик образования.

Практическая, научная и социальная преподавательская и учебная деятельность в традиционных формах должны сочетаться с использованием онлайн-курсов и тренажеров, с синхронным обучением в дистанционном формате, что должно обеспечиваться цифровой психодидактикой.

Пандемия показала недостаточную гибкость существующего образовательного пространства образовательных организаций высшего образования, которые испытали значительные трудности в адаптации университетского образования к постоянно меняющемуся миру в ситуации неопределенности. Также стало очевидно, насколько велик потенциал цифровых технологий для индивидуализации и оптимизации образовательного процесса, и цифровой трансформации образовательной системы Российской Федерации. Существующих цифровых ресурсов, инструментов и методических решений явно пока недостаточно, чтобы уже сейчас сделать внедрение цифровых технологий и дистанционного формата обучения эффективным и удобным для обучающихся и педагогических работников. Необходимо ускоренное развитие цифровых ресурсов, стимулирование повышения методической квалификации педагогических работников, исследования эффективности новых образовательных технологий.

Ситуация пандемии показала также актуальный запрос на серьезную трансформацию системы управления высшим образованием в условиях цифровой трансформации.

### **Материалы и методы**

Для достижения цели и проверки выдвинутой гипотезы использовались следующие **методы исследования**: теоретический анализ психолого-педагогической литературы в области цифровизации системы высшего образования, экспертный опрос и экспертная оценка качества профессиональной

[270] подготовки специалистов, анкетирование, констатирующий эксперимент, статистические методы обработки результатов исследования.

База исследования. Эмпирическое исследование было проведено в период с марта 2020 г. по июнь 2021 г. в Санкт-Петербургском университете ГПС МЧС России. Объектом исследования стали 1439 обучающихся Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС.

Научная новизна исследования состоит в том, что:

– понятие «готовность участников образовательного процесса к очной форме обучения с применением дистанционных образовательных технологий» обосновано как цель психолого-педагогического обеспечения образовательного процесса при переходе на формат обучения с применением ДОТ;

– доказано влияние уровня развития цифровой психодидактики на качество очной формы обучения с применением ДОТ.

Теоретическая значимость исследования: выявлены психолого-педагогические особенности применения ДОТ в очной форме обучения и основные направления развития цифровой психодидактики для обеспечения образовательного процесса.

### **Результаты исследования**

С целью поиска наиболее эффективных путей повышения психологической готовности обучающихся к образовательному процессу в условиях электронной информационно-образовательной среды был организован и проведён констатирующий эксперимент на базе СПбУ ГПС МЧС России.

Содержание и структура констатирующего эксперимента включили следующие взаимосвязанные этапы:

– разработка анкет и их согласование на основе экспертного опроса;

– удалённое электронное анкетирование;

– обработку полученных результатов методами математической статистики;

– формулировку научных и практических выводов на основе анализа полученных результатов.

В процессе сбора первичных данных было получено 604 анкеты на основе разработанного опросника и размещённого в ЭИОС университета.

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

Анкеты с вопросами разрабатывались по двум взаимосвязанным аспектам дистанционного обучения на основе ЭИОС:

- самооценка обучающихся уровня собственной психологической готовности к дистанционному обучению на основе ЭИОС;
- самооценка обучающихся уровня готовности к дистанционному обучению на основе ЭИОС с использованием нового программного обеспечения [9].

Результаты самооценки обучающихся уровня собственной психологической готовности к дистанционному обучению на основе ЭИОС приведены в табл. 1.

Таблица 1

Результаты самооценки обучающихся уровня собственной психологической готовности к дистанционному обучению на основе ЭИОС

№ п/п	Самооценка обучающихся уровня психологической готовности к дистанционному обучению на основе ЭИОС	Число респондентов	Доля респондентов, %
1	Полная готовность	323	53,5%
2	Недостаточная готовность	226	37,4%
3	Крайне низкая готовность	55	9,1 %
Всего		604	100%

Анализируя полученные данные, следует отметить, что 37,4% обучающихся считают себя недостаточно готовыми продолжить обучение в дистанционном формате, а 9,1% опрошенных оценили свою готовность как крайне низкую.

В выявлении уровня готовности к дистанционному обучению на основе ЭИОС с использованием нового программного обеспечения на основе самооценки обучающихся приняли участие 529 респондентов. Результаты исследования изложены в табл. 2.

Таблица 2

Результаты самооценки обучающихся уровня готовности к дистанционному обучению на основе ЭИОС с использованием нового программного обеспечения

N	Уровень готовности	Число респондентов	Доля респондентов, %
1	Полная готовность, изучение инструкции стало достаточным	112	21,2%
2	Достаточная готовность, после прохождения обучающего семинара	288	54,4%
3	Недостаточная готовность, требуются дополнительные занятия	103	19,5%
4	Крайне низкая готовность, требуется обращение к специалистам	26	4,9%
Всего		529	100%

Анализ данных показал, что 54,4% обучающихся считают себя недостаточно готовыми к использованию нового программного обеспечения и выразили потребность в дополнительной подготовке в качестве пользователя программным обеспечением.

Также среди обучающихся был проведён опрос в дистанционном формате о трудностях, возникающих у обучающихся очной формы обучения с применением ДОТ. В опросе приняли участия 1439 обучающихся. Результаты исследования изложены в табл. 3.

Таблица 3

Трудности, возникшие у обучающихся ОФО при обучении в дистанционном формате

N	Виды трудностей	Число респондентов	Доля респондентов, %
1	Наличие постоянных технических проблем со связью, с персональным компьютером, с программным обеспечением	776	53,9%
2	Проблемы в самоорганизации, тяжело себя заставить учиться в домашних условиях, отсутствие необходимых технических навыков и знаний в организации своего обучения в дистанционном формате	194	13,5%
3	Отсутствие необходимых технических навыков и знаний в организации своего обучения в дистанционном формате	121	8,4%
4	Трудностей не возникло	348	24,2%
Всего		1439	100%

Как видно из табл. 3, более 53,9% обучающихся выделили трудности технического характера: 776 опрошенных отметили проблемы со связью, с персональным компьютером

и с программным обеспечением. При этом 8,4% респондентов отметили в качестве основных трудностей отсутствие необходимых технических навыков и знаний в организации своего обучения в дистанционном формате.

13,5% респондентов отметили проблемы в самоорганизации, в том, что тяжело себя заставить учиться в домашних условиях. У 24,2% обучающихся никаких трудностей с переходом на дистанционный формат обучения не возникло.

### **Обсуждение и выводы**

Помимо описанных выше результатов, в ходе проведённого опроса обучающимся было предложено отметить положительные и отрицательные моменты обучения в дистанционном формате. В качестве положительных моментов дистанционной формы обучения респонденты назвали:

- отсутствие необходимости тратить деньги и время на проезд к месту обучения;
- возможность обучаться в комфортной домашней среде;
- возможность структурировать своё рабочее время
- получение возможности применения новых ресурсов и технологий, освоение новых навыков.

Среди отрицательных моментов дистанционного формата обучения были названы:

- отсутствие студенческой жизни, личного общения со студентами;
- отсутствие «живого» общения с педагогами;
- дистанционный формат обучения значительно снижает физическую активность;
- увеличение объёма самостоятельной работы;
- конфликты дома, в общежитии;
- дополнительные финансовые затраты на техническое оборудование, качественное интернет-соединение.

Таким образом, проведённый констатирующий эксперимент показал, что современная молодёжь в основном адаптивна к новым информационно-коммуникационным технологиям, знакомство с которыми начинается ещё в дошкольном возрасте. В настоящее время обучающиеся достаточно комфортно себя чувствуют в сети Интернет, разбираются в её возможностях, активно применяют гипертекстовые техноло-



|274|

гии, свободно ориентируются в поисковых системах. Вместе с тем результаты исследования показали актуальность задачи развития навыков самоорганизации и самообучения у обучающихся, необходимость поиска новых форм самостоятельной работы и методов её педагогической поддержки. Требуется обучение первокурсников основам самоорганизации обучения и умению учиться, построению индивидуальных образовательных маршрутов.

Также проведенное исследование показало, что значительный потенциал роста качества высшего образования с применением ДОТ заключается:

- в повышении уровня психологической готовности обучающихся к обучению в формате ДОТ, в том числе с использованием нового программного обеспечения;
- формировании психологической готовности участников образовательного процесса к организации образовательного процесса с использованием ДОТ;
- разработке теоретико-методологических и методических основ цифровой психодидактики сопровождения процесса обучения с применением ДОТ.

Таким образом, на основании проведенного исследования можно сделать следующий **вывод**: основным импульсом для преобразования всех подсистем высшей школы в условиях цифровой трансформации системы образования (нормативно-правовой, финансовой, материально-технической, методической, педагогической и других подсистем) должно стать развитие цифровой психодидактики, которая должна основываться на новейших исследованиях в области общей и педагогической психологии, нейропсихологии и психолингвистики, когнитивной и социальной психологии с учетом индивидуально-психологических особенностей обучающихся.

## Список литературы

1. Блинов В. И. Цифровая дидактика: модный тренд или новая наука? // Профессиональное образование. Столица. – 2019. – № 3. – С. 27–32.
2. Булат Р. Е., Лебедев А. Ю., Байчорова Х. С. Психолого-педагогические особенности очной формы обучения с применением дистанционных образовательных технологий // Вестник Санкт-Петербургского университета государственной противопожарной службы МЧС России. – № 4. – 2021. – С. 171–181.
3. 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.
4. Гнедых Д. С. Тенденции и перспективы использования нейрокомпьютерных интерфейсов в образовании // Сибирский психологический журнал. – 2021. – № 79. – С. 108–129. DOI: 10.17223/17267080/79/7
5. Гнедых Д. С., Красильников А. М., Щур А. Д., Лоик А. Н., Добрянская А. О., Белоусова Т. М. Опыт создания психолого-педагогических рекомендаций для компьютерных психодиагностических систем в образовании // Петербургский психологический журнал. – № 33. – 2020. – С. 21–41.
6. Костромина С. Н., Гнедых Д. С. Тексты, схемы или комиксы: целесообразность применения различных форм электронной наглядности в преподавании психологии // Педагогика и психология образования. – № 1. – 2017. – С. 92–106.
7. Крутский А. Н., Гончарова Е. Н. Психодидактическое проектирование учебного процесса: монография. – Барнаул: Изд-во БГПУ, 1999. – 171 с.
8. Крутский А. Н. Психодидактика и перспективы её дальнейшего развития // Школьные технологии. – №2. – 2011. – С. 73–77.
9. Монахов В. М. О фундаментализации дидактики как науки в соответствии с требованиями цифрового общества // Педагогика. – 2018. – № 7. – С. 34–42.
10. Научные основы применения дистанционных образовательных технологий в очной форме обучения: монография / Р. Е. Булат, Х. С. Байчорова, А. А. Горбунов, А. Ю. Лебедев, Н. А. Никитин, А. В. Поборчий; под общ. ред. Р. Е. Булата. – СПб.: С.-Петербург. ун-т ГПС МЧС России, 2021. – 300 с.
11. Панов В. И. Психодидактика образовательных систем: теория и практика. – СПб.: Питер, 2007. – 352 с.
12. Петрова Е. В. Цифровая дидактика: проектирование процесса обучения и его сопровождение // Современное педагогическое образование. – 2018. – № 4. – С. 141–144.
13. Проблемы и перспективы дистанционных образовательных технологий в очной форме обучения / Р. Е. Булат, Х. С. Байчорова, А. Ю. Лебедев, Н. А. Никитин // Человеческий капитал. – 2022. – № 2(158). – С. 42–51. DOI: 10.25629/НС.2022.02.03.
14. Психодидактика современного учебника: преемственность традиций и векторы развития: сб. науч. ст. / сост. Н. А. Борисенко, К. В. Миронова, С. В. Шишкова; отв. ред. Н. А. Борисенко. – М.: Мнемозина, 2019. – 295 с.
15. Психологопедагогические аспекты экстренного перехода обучающихся очной формы обучения на дистанционный формат подготовки и проведения государственных аттестационных испытаний / Булат Р. Е., Байчорова Х. С., Лебедев А. Ю., Никитин Н. А., Поборчий А. В. // Современные наукоемкие технологии. – 2020. – № 10. – С. 140–147.
16. Рогова И. Н., Шиктарева И. А., Алмазова М. Л. Методы и технологии цифровой дидактики профессионального образования // Научно-инновационные технологии как фактор устойчивого развития агропромышленного комплекса: сб. ст. по мат-лам Всерос. (национальной) науч.-практ. конф. / под общ. ред. И. Н. Миколайчика. – Курган, 2020. – С. 512–515.
17. Савенков А. И. Психодидактика. – М.: Национальный книжный центр, 2012. – 360 с.
18. Сергеев И. С. Цифровая дидактика профессионального образования: контуры новой научной дисциплины // Профессиональное образование и занятость молодежи: XXI век. Подготовка кадров для цифровой экономики. – Кемерово, 2019. – С. 134–138.
19. Солдатова Г. У., Шляпников В. Н. Цифровая компетентность российских педагогов // Психологическая наука и образование. – 2015. – Т. 20. – № 4. – С. 5–18.

[276]

20. Фромм Э. "Иметь" или "быть". – М. : Изд-во АСТ, 2012. – 314 с.
21. Цифровая педагогика: технологии и методы: учеб. пособие. – Текст: электронный / Н. В. Соловова, Д. С. Дмитриев, Н. В. Суханкина, Д. С. Дмитриева. – Самара: Изд-во Самар. ун-та, 2020. – 1 файл (998 Кб). ISBN 978-5-7883-1483-9
22. Чернавин Ю. А. Цифровое общество: теоретические контуры складывающейся парадигмы // Цифровая социология. – 2021. – Т. 4. – № 2. – С. 4–12.
23. Чикова О. А. Цифровая трансформация содержания педагогического образования // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2020. – Т. 2. – № 3 (73). – С. 22–39.
24. Щербина Е. Ю., Шмурыгина О. В., Уткина С. Н. Цифровая дидактика профессионально-педагогического образования: основные компоненты // Бизнес. Образование. Право. – 2020. – № 2 (51). – С. 411–418.

## References

1. Blinov, V. I. (2019) Cifrovaya didaktika: modnii trend ili novaya nayka? [Digital didactics: fashion trend or new science?]. *Professional'noye obrazovaniye. Stolitsa – Professional education. Capital*. No. 3. Pp. 27–32. (In Russian).
2. Bulat, R. E., Lebedev, A. Yu., Baichorova, Kh. S. (2021) Psikhologo-pedagogicheskiye osobennosti ochnoy formy obucheniya s primeneniym distantsionnykh obrazovatel'nykh tekhnologiy [Psychological and pedagogical features of full-time education with the use of distance learning technologies]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta gosudarstvennoy protivopozharnoy sluzhby MCHS Rossii – Scientific and analytical journal "Bulletin of the St. Petersburg University of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia"*. No. 4. Pp. 171–181. (In Russian).
3. Bulat, R. E., Baichorova, Kh. S., Lebedev, A. Yu., Nikitin, N. A., Poborchii, A. V. (2020) Psikhologo-pedagogicheskie aspekti ekstremnogo perehoda obuchaiushisya ochnoi formi obucheniya na distancionniy format podgotovki I provedeniya gosudarstvennykh attestatsionnykh ispitaniiy. [Psychological and pedagogical aspects of the emergency transition of full-time students to the distance format of preparing and conducting state certification tests]. *Sovremennyye naukoymkiye tekhnologii – Modern science-intensive technologies*. No. 10. Pp. 140–147. (In Russian).
4. Gnedykh, D. S. (2021) Tendentsii I perspektivi ispolzovaniya neurocompiyuternich interfeisov v obrazovanii. [Trends and prospects for the use of neurocomputer interfaces in education]. *Sibirskiy psikhologicheskii zhurnal – Siberian Psychological Journal*. No. 79. Pp. 108–129. DOI: 10.17223/17267080/79/7 (In Russian).
5. Gnedykh, D. S., Krasilnikov, A. M., Shchur, A. D., Loik, A. N., Dobryanskaya, A. O., Belousova, T. M. (2020) Oпит sozdaniya psikhologo-pedagogicheskikh rekomendatsii dlya compiyuternich psichodiagnosticheskikh sistem v obrazovanii [Experience in creating psychological and pedagogical recommendations for computer psychodiagnostic systems in education]. *Peterburgskiy psikhologicheskii zhurnal – Petersburg Psychological Journal*. No. 33. Pp. 21–41. (In Russian).
6. Kostromina, S. N., Gnedykh, D. S. (2017) Teksty, shemy ily comiksy: celesoobraznost prymereniya razlychnich form elektronnoy naglyadnosti v prepodavanii psyhologii. [Texts, diagrams or comics: the feasibility of using various forms of electronic visualization in teaching psychology]. *Pedagogika i psikhologiya obrazovaniya – Pedagogy and Psychology of Education*. No. 1. Pp. 92–106. (In Russian).
7. Krutsky, A. N., Goncharova, E. N. (1999) *Psychodidacticheskoe proektirovanie uchebno-goprocessa* [Psychodidactic design of the educational process]. Monograph. Barnaul: BSPU Publishing House. (In Russian).
8. Krutsky, A. N. (2011) Psychodidactica I perspektivi eio dalneysego razvitiya. [Psychodidactics and prospects for its further development]. *Shkol'nyye tekhnologii – School technologies*. No. 2. Pp 73–77. (In Russian).
9. Monakhov, V. M. (2018) O fundamentalizatsii didaktiki kak nauky v sootvetstvii s trebovaniyami cifrivoogo obshchestva. [On the fundamentalization of didactics as a science in accordance with the requirements of the digital society]. *Pedagogika – Pedagogy*. No. 7. Pp. 34–42. (In Russian).

10. Bulat R. E. (ed.) (2021) *Nauchnie osnovy primeneniya distantsionnykh obrazovatelnykh technologiy v ochnoi forme obucheniya*: monografiya. [Scientific basis for the use of distance learning technologies in full-time education: monograph]. St. Petersburg: St. Petersburg State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia. (In Russian).

11. Panov, V. I. (2007) *Psychodidaktika obrazovatelnykh sistem: teoriya i praktika* [Psychodidactics of educational systems: theory and practice]. St. Petersburg: Peter. (In Russian).

12. Petrova, E. V. (2018) *Cifrovaya didaktika: proektirovanie processa obucheniya i ego soprovozhdenie*. [Digital didactics: designing the learning process and its support]. *Sovremennyye pedagogicheskoye obrazovaniye – Modern Pedagogical Education*. No. 4. Pp. 141–144. (In Russian).

13. Bulat R. E., Baichorova Kh. S., Lebedev A. Yu., Nikitin N. A. (2022) *Problemy i perspektivy distantsionnykh obrazovatelnykh technologiy v ochnoi forme obucheniya*. [Problems and prospects of distance learning technologies in full-time education]. *Chelovecheskiy kapital – Human capital*. No. 2 (158). Pp. 42–51. DOI 10.25629/HC.2022.02.03. (In Russian).

14. Borisenko N. A. (ed.) (2019) *Psychodidaktika sovremennogo uchebnika: preemstvennosti traditsiy i vector razvitiya*. [Psychodidactics of the modern textbook: continuity of traditions and vectors of development]. Moscow: Mnemosyne. (In Russian).

15. Bulat R. E., Baichorova Kh. S., Lebedev A. Yu., Nikitin N. A., Poborchiy A. V. (2020) *Psychologopedagogicheskie aspekty ekstrennogo perehoda obuchayusichsya ochnoi formy obucheniya na distantsionnyi format podgotovki i provedeniya gosudarstvennykh attestacionnykh ispitaniy*. [Psychological and pedagogical aspects of the emergency transition of full-time students to a distance format for preparing and conducting state certification tests]. *Sovremennyye naukoymkiye tekhnologii – Modern science-intensive technologies*. No. 10. Pp. 140–147. (In Russian).

16. Rogova, I. N., Shiktareva, I. A., Almazova, M. L. (2020) *Metody i technologii cifrivoi didaktiki professionalnogo obrazovaniya* [Methods and technologies of digital didactics of vocational education] // Scientific and innovative technologies as a factor in the sustainable development of the agro-industrial complex: Sat. Art. according to materials Vseross. (national) scientific and practical. conf. / under total ed. I. N. Mokolajczyk. Kurgan. Pp. 512–515. (In Russian).

17. Savenkov, A. I. (2012) *Psychodidaktika*. [Psychodidactics]. Moscow: National Book Center. (In Russian).

18. Sergeev, I. S. (2019) *Cifrovaya didaktika professionalnogo obrazovaniya: kontury novoy nauchnoi discipliny*. [Digital didactics of vocational education: contours of a new scientific discipline]. *Professional'noye obrazovaniye i zanyatost' molodezhi: XXI vek. Podgotovka kadrov dlya tsifrovoy ekonomiki – Vocational education and youth employment: XXI century. Training for the digital economy*. Kemerovo. Pp. 134–138. (In Russian).

19. Soldatova, G. U., Shlyapnikov, V. N. (2015) *Cifrovaya kompetentnost rossiyskikh pedagogov* [Digital competence of Russian teachers]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovaniye – Psychological science and education*. Vol. 20. No. 4. Pp. 5–18. (In Russian).

20. Fromm, E. (2012) *Imet ili byt* ["To have" or "to be"]. Moscow: AST Publishing House. (In Russian).

21. *Cifrovaya pedagogika: technologiya i metody*. (2020) [Digital pedagogy: technologies and methods: proc. allowance. Text: electronic / N. V. Solovova, D. S. Dmitriev, N. V. Sukhankina, D. S. Dmitrieva. Samara: Publishing house Samar. un-ta, 1 file (998 Kb). ISBN 978-5-7883-1483-9 (In Russian).

22. Chernavin, Yu. A. (2021) *Cifrovoye obsestvo: teoreticheskiye kontury skladvivaiuseisya paradigmy* [Digital Society: Theoretical Outlines of the Emerging Paradigm]. *Tsifrovaya sotsiologiya – Digital Sociology*. V. 4. No. 2. Pp. 4–12. (In Russian).

23. Chikova, O. A. (2020) *Cifrovaya transformatsiya soderzaniya pedagogicheskogo obrazovaniya*. [Digital transformation of the content of pedagogical education]. *Otechestvennaya i zarubezhnaya pedagogika – Domestic and foreign pedagogy*. Vol. 2. No. 3 (73). Pp. 22–39. (In Russian).

24. Shcherbina, E. Yu., Shmurygina, O. V., Utkina, S. N. (2020) *Cifrovaya didaktika professionalno-pedagogicheskogo obrazovaniya*. [Digital didactics of professional and pedagogical education: main components]. *Biznes. Obrazovaniye. Pravo – Business. Education. Right*. No. 2 (51). Pp. 411–418. (In Russian).

**Личный вклад соавторов**  
Personal co-authors contribution  
50/50

**Об авторах**

**Булат Роман Евгеньевич**, доктор педагогических наук, доцент, Ленинградский государственный университет имени А. С. Пушкина, Санкт-Петербург, Российская Федерация, e-mail: bulatrem@mail.ru

**Ванновская Ольга Васильевна**, кандидат психологических наук, доцент, Ленинградский государственный университет имени А. С. Пушкина, Санкт-Петербург, Российская Федерация, e-mail: vannovskaya@mail.ru

**About the authors**

**Roman E. Bulat**, Dr. Sci. (Ped.), Associate Professor, Pushkin Leningrad State University, St. Petersburg, Russian Federation, e-mail: bulatrem@mail.ru

**Olga V. Vannovskaya**, Cand. Sci. (Psychol.), Associate Professor, Pushkin Leningrad State University, St. Petersburg, Russian Federation, e-mail: vannovskaya@mail.ru

Поступила в редакцию: 28.10.2022

Принята к публикации: 14.11.2022

Опубликована: 29.12.2022

Received: 28 October 2022

Accepted: 14 November 2022

Published: 29 December 2022