



Научная статья

Образовательная деятельность студентов в интернет-пространстве: готовность и самоэффективность

Н. А. Лызь*, О. Н. Истратова

Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация,

* nlyz@sfedu.ru

Аннотация

Введение. Широкое распространение обучения в формате онлайн актуализирует проблему обеспечения его эффективности. Исследователи рассматривают различные факторы, но готовность студентов к онлайн-обучению пока не стала предметом системных исследований в отечественной науке. Цель статьи – на основе зарубежных работ раскрыть личностные предикторы успешности онлайн-обучения и выделить компоненты готовности студентов к такому обучению; опираясь на эмпирические данные, охарактеризовать готовность и самоэффективность образовательной деятельности студентов в интернет-пространстве.

Материалы и методы. В исследовании применялись методы теоретического анализа проблемы и метод опроса с использованием авторской анкеты по изучению онлайн-активности студентов, самооценки готовности и эффективности онлайн-обучения. В опросе приняли участие 252 студента первого и второго курсов, обучающихся по ИТ-направлениям подготовки.

Результаты исследования. Выделено пять компонентов готовности учащихся к онлайн-обучению: отношение к онлайн-обучению, самостоятельность в обучении, тайм-менеджмент, коммуникативная и техническая компетентность. Отношение студентов к онлайн-обучению имеет амбивалентный характер. Они понимают значимость такого обучения, но не готовы посвящать ему достаточно времени и усилий. Наиболее весомый вклад в общую готовность студентов к онлайн-обучению вносят два взаимосвязанных компонента: самостоятельность и тайм-менеджмент. Самоэффективность онлайн-обучения связана с технической компетентностью и отношением к такому виду обучения.

Обсуждение и заключение. Материалы статьи будут полезны для дальнейшего изучения факторов и поиска путей повышения эффективности онлайн-обучения. Перспективой исследования является разработка психодиагностического инструментария для оценки опыта и готовности студентов к онлайн-обучению и расширение выборки с включением в нее студентов, обучающихся по разным направлениям и имеющих различный опыт образовательной деятельности в интернет-пространстве.

Ключевые слова: студент, дистанционное обучение, онлайн-курс, фактор эффективности, готовность к онлайн-обучению, самоэффективность

Финансирование: исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 18-29-22019.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Лызь Н. А., Истратова О. Н. Образовательная деятельность студентов в интернет-пространстве: готовность и самоэффективность // Интеграция образования. 2021. Т. 25, № 4. С. 661–680. doi: <https://doi.org/10.15507/1991-9468.105.025.202104.661-680>

© Лызь Н. А., Истратова О. Н., 2021



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.



Original article

Online Educational Activities of Students: Readiness and Self-Efficacy

N. A. Lyz, O. N. Istratova**Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russian Federation,***nlyz@sfedu.ru*

Abstract

Introduction. The widespread use of telelearning raises the issue of ensuring its effectiveness. Researchers consider various factors, but student readiness for such learning has not yet become the subject of systemic research in domestic science. The objectives of the article are: to reveal personality predictors of online learning success, to identify the components of student readiness for such learning (on the basis of foreign works); to characterize the readiness and self-efficacy of students' online educational activities drawing on empirical data.

Materials and Methods. The researchers utilized the methods of theoretical analysis of the problem and the survey method. The author's questionnaire was used to collect the data on the online activity of the students, self-assessment of readiness and effectiveness of online learning. 252 first- and second-year IT-students participated in the survey.

Results. Five components of students' readiness for online learning have been identified: attitude towards online learning, self-directed learning, time management, communicative competence, and technical competence. The students' attitudes towards online learning are ambivalent. The students understand the importance of such training, but they are not willing to invest enough time and effort into it. Two interrelated components (self-directed learning and time management) contribute most to the overall online learning readiness. Online learning self-efficacy is related to technical competence and attitudes towards online learning.

Discussion and Conclusion. The results will be useful for further research of the factors and ways improving online learning effectiveness. The research prospects are the development of psychodiagnostic tools for assessing the online learning experience and readiness of students and the diversification of the sampling by adding students from different programme tracks and with different experiences in online educational activities.

Keywords: student, distance learning, online courses, efficiency factor, online learning readiness, self-efficacy

Funding: The research was carried out with the financial support of the RFBS as a part of a scientific project No. 18-29-22019.

The authors declare no conflict of interest.

For citation: Lyz N.A., Istratova O.N. Online Educational Activities of Students: Readiness and Self-Efficacy. *Integratsiya obrazovaniya = Integration of Education*. 2021; 25(4):661-680. doi: <https://doi.org/10.15507/1991-9468.105.025.202104.661-680>

Введение

Цифровизация общества и образования как ведущий тренд, усиленный переходом к дистанционному образованию в связи с пандемией COVID-19, во всем мире стимулирует широкое внедрение онлайн-форматов обучения [1–3]. Они изменяют традиционную учебную деятельность и способствуют продвижению новых форм образовательной активности студентов в интернет-пространстве с использованием цифровых инструментов синхронного взаимодействия и асинхронной учебной работы, систем управления обучением, онлайн-курсов, интернет-ресурсов

и интернет-сервисов. Все формы обучения с использованием сети Интернет (в формальных образовательных средах и открытом интернет-пространстве) мы рассматриваем как онлайн-обучение в широком смысле, выделяя в нем две составляющие: деятельность студентов и педагогическое управление ею [4]. Образовательная деятельность студентов в интернет-пространстве – это самостоятельная познавательная, поисковая, коммуникативная и информационно-созидательная активность субъекта, реализующаяся посредством сети Интернет и направленная на решение образовательных задач [5]. Она

имеет разные формы и виды. Помимо освоения дистанционных, смешанных и онлайн-курсов студенты пользуются открытыми образовательными ресурсами, информационно-поисковыми системами, средствами дистанционной коммуникации, а также получают опыт, участвуя в форумах, вебинарах, группах социальных сетей.

Массовое использование онлайн-обучения актуализирует проблему обеспечения его эффективности. С одной стороны, исследования показывают, что смешанное обучение и онлайн-курсы могут быть весьма эффективны в достижении результатов обучения [6–8]. Студенты легко осуществляют разные формы онлайн-активности, не испытывают существенных трудностей, видят преимущества такого обучения и считают, что использование онлайн-курсов смешанных и удаленных форматов – это потребность времени [9; 10]. С другой стороны, при массовом внедрении онлайн-курсов и переходе к дистанционному формату и электронному обучению существует множество рисков, связанных с качеством образования, личностным развитием и эмоциональным благополучием обучающихся [11–13]. Стремительное распространение удаленного образования и электронного обучения в условиях пандемии позволило получить колоссальный опыт и осмыслить инструментальные, методические, психологические проблемы онлайн-образования [1; 2]. Несмотря на все трудности, проблемы, риски, учеными констатируется невозможность отказа от онлайн-форматов обучения и необходимость выверенно подходить к их использованию [9; 11; 12].

В работах российских исследователей, посвященных внедрению дистанционного обучения и онлайн-курсов, чаще всего обсуждаются организационные вопросы, материально-техническое и содержательное обеспечение, информационные и образовательные технологии, позволяющие реализовать педагогический процесс, а также методическая готовность педагогов. Однако на эффективность онлайн-обучения, помимо этих факторов, существенное

влияние оказывает готовность студентов к использованию новых информационно-коммуникационных и образовательных технологий, к успешному обучению посредством дистанционных технологий в открытом интернет-пространстве и на онлайн-курсах. В период экстренного вынужденного перехода на удаленное обучение отношение студентов к такому формату привлекло внимание преподавателей, однако, как правило, такие исследования носили частный характер, проводились на основе личного опыта педагогической деятельности, наблюдений и свободных опросов мнения студентов. Несмотря на то, что в настоящее время появляется все больше работ, рассматривающих готовность студентов к онлайн-обучению на теоретическом и эмпирическом уровнях [14; 15], целостный феномен пока не стал предметом системных исследований в отечественной науке.

Цель статьи – проанализировать зарубежный опыт и выделить личностные предикторы успешности онлайн-обучения, а также компоненты готовности студентов к такому обучению; эмпирически определить и описать готовность и самоэффективность образовательной деятельности студентов в интернет-пространстве.

Обзор литературы

Факторы, влияющие на успешность образовательной деятельности студентов в интернет-пространстве. В зарубежной науке изучение факторов успешности дистанционного и онлайн-обучения ведется более двадцати лет. Как правило, выделяются внутренние/личностные факторы и внешние – факторы среды/институциональные. В связи с высокой автономностью онлайн-обучения среди внутренних факторов особое внимание уделяется качествам студентов, позволяющим самостоятельно управлять учебной деятельностью, реализовать стратегию саморегулируемого обучения и управлять временем [4; 16]. Традиционно значимыми для успешности обучения являются мотивационные переменные, в том числе предпочтения учащихся и смыслы учебной деятельности [17]. Важную роль играет активность



студентов при онлайн-обучении, например, работа с материалами курса и чтение форумов [18], взаимодействие с преподавателем и сокурсниками [16; 19]. Факторы среды связаны с содержанием образовательных ресурсов, структурой курса и организацией обучения (дизайном системы онлайн-обучения), навыками преподавателей для стимулирования мотивации и совместного обучения [19; 20]. Внешние факторы действуют опосредованно, через внутренние. Так, доказано, что навыки самостоятельного обучения опосредуют отношения между дизайном курса и намерениями учащихся в отношении дальнейшего обучения [21].

На основе обзора эмпирических исследований, выявляющих предикторы успеха и удовлетворенности учащихся онлайн-обучением, Х. Кауфман описала профиль успешного студента, получающего образование в формате онлайн [6]. Такой студент демонстрирует развитый эмоциональный интеллект, включающий осознание потребностей и адекватное управление эмоциями, навыки саморегуляции (самодисциплину, управление временем, организацию, планирование и самоконтроль деятельности), рефлексивные/визуальные стили обучения и внутренний локус контроля (склонность видеть в себе причины происходящих жизненных событий). Как указывает автор, эти выводы не являются удивительными, поскольку в онлайн-обучении, особенно асинхронном, больше ответственности возлагается на ученика, что требует адекватных навыков саморегуляции. «Саморегулируемые студенты» (self-regulated students) контролируют свое обучение, разрабатывая соответствующие метакогнитивные стратегии – планирование, поддержание организованности и мотивации [6]. На успешность учебной деятельности в онлайн-среде оказывают влияние все компоненты саморегулируемой стратегии обучения: тайм-менеджмент – навыки планирования учебного времени и последовательности решаемых задач; метапознание – рефлексия и контроль собственной познавательной и учебной деятельности; способность тщательно изучать учебный материал и навыки

критического мышления; регулирование своих усилий и способность преодолевать учебные проблемы [16].

В обзорном исследовании, проведенном Р. Паниграхи, П. Р. Сривастава, Д. Шарма, систематизированы факторы, обеспечивающие принятие обучающимися онлайн-обучения и адаптацию к нему, а также переменные, влияющие на продолжение/завершение курса и итоговые результаты [7]. Авторами сделан вывод о том, что вовлеченность студентов, связанная со временем и усилиями, вкладываемыми ими в образовательную деятельность, является одним из ключевых факторов, влияющих на результат обучения [7]. Поскольку студенты обучаются в интернет-пространстве, ключевую роль в его эффективности играют виртуальные (технические) компетенции, на формирование которых оказывают влияние знание информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), опыт поиска информации и коммуникации с помощью ИКТ. Также среди факторов, определяющих принятие, намерение продолжить и результаты обучения пользователей на онлайн-платформах, выделяют контекстные детерминанты среды: учебные мероприятия, характеристики виртуального мира и системы управления обучением [7].

У. Х. Мани и Б. П. Дин, проведя обширный анализ работ, посвященных факторам онлайн-образования, синтезировали концептуальную модель, описывающую не только внутренние процессы учащихся, напрямую влияющие на результаты, но и внешние процессы/воздействия, оказывающие косвенное влияние. К внутренним отнесены процессы, представляющие когнитивные, аффективные и психомоторные/физиологические (поведенческие) области, а также социальные процессы и межличностные взаимодействия, порождаемые и управляемые людьми [22]. В модели выделяются следующие характеристики студентов, определяющие эффективность такого образования: особенности познавательных процессов (память, внимание, восприятие, мышление), языковые навыки и когнитивные стили, предыдущие академические достижения, личностные

качества, мотивация, навыки использования технологий, предпочтения, демографические признаки и стили обучения [22]. К личностным качествам относятся самостоятельность, локус контроля, самодисциплина, целеустремленность, ответственность и организованность. Способность к самоуправляемому обучению (self-directedness, self-directed skills) определяется степенью, в которой ученик проявляет инициативу и становится поведенчески проактивным в своем обучении [22].

Таким образом, к ключевым личностным или внутренним (соотносящимся с обучающимся) предикторам успешности онлайн-обучения можно отнести когнитивные и метакогнитивные способности студентов, мотивацию и вовлеченность, ответственность, самоконтроль, способность студента автономно и активно участвовать в процессе обучения, навыки использования ИКТ. Среди всех изучаемых переменных можно выделить три группы личностных факторов эффективности онлайн-обучения:

- 1) устойчивые индивидуально-личностные особенности обучающихся;
- 2) их знания и навыки;
- 3) характеристики их образовательной деятельности (мотивация, регуляция, действия в среде обучения).

Очевидно, что в конкретной деятельности мотивы, качества, знания, навыки интегрируются, поэтому для предсказания ее успешности учеными разработан специальный конструкт готовности студентов к онлайн-обучению.

Готовность студентов к онлайн-обучению. Готовность к онлайн-обучению изучается с конца прошлого века и первоначально она определялась через совокупность трех составляющих: восприятие учащимися такого обучения и склонность обучаться с использованием электронных ресурсов; уверенность при использовании сети Интернет, каналов электронной коммуникации и других технологий; участие студентов в самостоятельном (автономном) обучении [23–25]. Чтобы глубже понять суть готовности к онлайн-обучению, исследователи проработали большое количество параметров, охва-

тывающих различные его аспекты. Так, в обзоре опросников для оценки готовности [26] перечислены 34 составляющие. Как правило, готовность к онлайн-обучению рассматривается в качестве многомерной конструкции, однако полного консенсуса в отношении ее компонентов не наблюдается [27]. В настоящее время в зарубежной науке активно используются более 10 методик для определения готовности к онлайн-обучению. Поскольку зарубежные авторские концепции воплощаются не столько в определениях, сколько в шкалах и методиках диагностики, рассмотрим наиболее распространенные многомерные инструменты оценки готовности.

«Тест успешности онлайн-обучения» – Test of Online Learning Success – ToOLS (М. С. Кепп, К. Ринерсон, М. К. Кепп) состоит из 45 пунктов и включает пять шкал: компьютерные и академические навыки, независимое/зависимое обучение, потребность в онлайн-обучении [24]. В эмпирических исследованиях авторами показано, что тест прогнозирует результаты обучения студентов, а успешный онлайн-студент является самостоятельным, независимым, лично ответственным за свое обучение и обладает компетентностью в сфере ИКТ, умением читать и писать, навыками управления временем и мотивацией к обучению [24].

Один из наиболее распространенных опросников – «Шкала готовности к онлайн-обучению» (Online Learning Readiness Scales – OLRs), разработанный М. Хунгом, Ч. Чу, Ч. Ченом и З. Оуном, включает 18 пунктов и пять измерений: самоуправляемое обучение, мотивация, компьютерная/интернет-самоэффективность, контроль обучаемого и самоэффективность онлайн-общения [23]. Самоуправляемое обучение предполагает способность студентов брать на себя ответственность за учебный контекст для достижения своих образовательных целей, контролировать и прилагать усилия по управлению собственным обучением. В основе мотивации к обучению лежит заинтересованное отношение учащихся к образовательному процессу, а в основе компьютерной (интернет)



самоэффективности – их способность продемонстрировать надлежащие навыки работы с компьютером и интернетом. Самоэффективность онлайн-общения отражает адаптируемость учащихся к сетевым условиям посредством вопросов, ответов, комментариев и обсуждения [23].

Инструмент «Готовность студентов к онлайн-обучению» (Student Online Learning Readiness – SOLR) (Т. Ю) состоит из 20 пунктов и оценивает готовность по четырем шкалам: социальные компетенции взаимодействия с преподавателями и другими обучающимися, коммуникативные и технические навыки для онлайн-обучения. Исследователями подтверждены положительные отношения всех компонентов модели с удовлетворенностью обучающихся и результатами обучения в онлайн-среде [28].

Опросник «Шкала самоэффективности онлайн-обучения» (Online Learning Self-Efficacy Scale – OLSSES), разработанный У. Э. Зиммерман и Дж. М. Куликович, содержит 22 пункта, диагностирующих постановку и достижение учебных целей, самодисциплину в работе над курсом, освоение новых технологий, использование различных ресурсов при возникновении вопросов и др. Три подшкалы объединяют вопросы, связанные с обучением в онлайн-среде, управлением временем и использованием технологий [29].

На основе анализа наиболее распространенных опросников Ф. Мартин, Б. Стэмпер, К. Флауэрс разработали диагностический инструмент «Студенческая готовность к онлайн-обучению» (Student Readiness for Online Learning – SROL), включающий 20 пунктов, описывающих компетенции в соответствии с четырьмя субшкалами: характеристики студентов, навыки тайм-менеджмента, коммуникативные и технические навыки [30]. Особенностью этого теста является двойная оценка студентами своих компетенций по параметрам важности и уверенности. Это позволяет диагностировать, во-первых, отношение студентов к компетенциям в аспекте их важности в онлайн-обучении и, во-вторых, уверенность в своих способностях для освоения компетенций онлайн-обучения [30].

Как отмечают М. Паркс, С. Стейн, К. Ридинг, во многих опросниках готовности существует тенденция описывать, какими должны быть студенты (например, самостоятельными, осознанными, мотивированными), а не то, что им нужно делать [31]. Смещение акцента на поведение, которое можно наблюдать и измерить, облегчает его оценку. Кроме того, поведение может развиваться или улучшаться, поэтому, по мнению авторов, готовность учащихся к электронному обучению, целесообразно описывать в терминах поведения [31]. На этой основе разработан опросник, содержащий 58 пунктов и предполагающий оценку студентами своей готовности к выполнению определенных действий, связанных с тремя сферами: управлением обучением в электронной среде, взаимодействием с учебным контентом и сообществом электронного обучения (преподавателями и сокурсниками) [31].

Классические инструменты для исследования готовности студентов к онлайн-обучению модифицируются учеными для решения разных задач. Так, Й. М. Танг с соавторами, чтобы измерить готовность к онлайн-обучению в реальном времени при удаленном синхронном обучении в период пандемии, обобщили предыдущие исследования и на основе распространенных опросников создали авторский, включающий пять ключевых факторов: готовность к технологиям, самостоятельное обучение, контроль обучающегося, мотивация к обучению и самоэффективность онлайн-общения [1].

Таким образом, несмотря на некоторые различия, большинство конструкторов готовности включают компоненты, связанные с самостоятельным/самоуправляемым обучением, тайм-менеджментом (управлением временем), коммуникативной и технической компетентностью, мотивацией, заинтересованностью, потребностью или другими параметрами отношения к формату электронного обучения. Аспекты готовности оцениваются самими студентами, однако в исследованиях доказано, что такая воспринимаемая готовность связана как с удовлетворенностью студен-

тов обучением, так и с их академической успешностью [23; 28; 30; 32]. При этом наиболее важным предиктором успеха являются навыки самостоятельного обучения, а предиктором удовлетворенности – мотивация обучающегося [33].

Самозффективность онлайн-обучения. Распространенное в зарубежных психологических исследованиях понятие самозффективности связано с суждениями людей о своих способностях результативно выполнять определенную деятельность [34]. Убеждения в собственной эфффективности регулируют деятельность человека через когнитивные, мотивационные, афффективные процессы и процессы принятия решений [23]. Поскольку уверенность в себе и ожидания позитивного результата от своей деятельности существенным образом влияют на поведение, изучение самозффективности позволяет более точно предсказывать поведение по сравнению с оценкой умений [35].

Выделяют разные виды самозффективности, зависящие от предметной области. Так, в интересующей нас сфере изучаются как общая самозффективность онлайн-обучения (online learning self-efficacy) [36], так и входящие в структуру готовности к онлайн-обучению компьютерная (интернет) самозффективность (computer/internet self-efficacy) и самозффективность онлайн-общения или коммуникативная самозффективность (online communication self-efficacy) [1; 23; 25; 37]. Эти частные конструкты отражают восприятие человеком его собственной способности эфффективно использовать компьютерные и интернет-технологии для решения различных учебных и коммуникативных задач в онлайн-среде.

Несмотря на субъективный характер феномена, фиксируемого конструктом самозффективности, множество исследований доказывают важную роль субъективных представлений, суждений, убеждений студентов в эфффективности обучения. Воспринимаемая полезность курса, ожидаемые результаты и усилия влияют на поведенческие намерения, образовательное поведение, принятие онлайн-обучения, его продолжение и академические резуль-

таты [1; 7]. Ожидания студентов в плане аспектов онлайн-курса, которые они считают важными, и их цели – лучшие предикторы успеха и имеют более высокий рейтинг, чем характеристики курса [20]. Самозффективность онлайн-обучения влияет на воспринимаемую легкость использования ресурсов и совместно с воспринимаемой полезностью курса определяют поведенческие намерения к использованию систем электронного обучения [38]. Высокая самозффективность онлайн-обучения связана с большим воспринимаемым контролем, что положительно соотносится с интересом к онлайн-обучению и образовательными результатами [36].

Проведенный анализ показывает, что восприятие студентами онлайн-обучения и себя в нем – актуальный предмет для изучения. Однако большинство исследований, проведенных в зарубежных вузах, показали неоднозначные результаты [22; 27], что определяет необходимость дальнейших исследований готовности студентов к онлайн-обучению, в том числе на выборках российских студентов с целью прогноза его эфффективности и поиска путей ее повышения. Существуют основания для рассмотрения самозффективности в качестве фактора готовности к онлайн-обучению [39]. В силу взаимосвязи, но не идентичности конструктов готовности и самозффективности, целесообразно их совместное изучение как важнейших субъективных факторов, влияющих на успешность образовательной деятельности в интернет-пространстве.

Таким образом, эмпирическое исследование посвящено изучению готовности к онлайн-обучению и его самозффективности. Оно направляется следующими исследовательскими вопросами: 1) как студенты оценивают свою готовность к онлайн-обучению и насколько уверены в его результативности? 2) есть ли взаимосвязь между готовностью и самозффективностью онлайн-обучения?

Материалы и методы

На основе анализа методологии и результатов зарубежных исследований готовности учащихся к онлайн-обучению



в соотношении с особенностями опыта российских студентов составлена авторская анкета по изучению онлайн-активности студентов, самооценки готовности и эффективности онлайн-обучения. В анкету вошли как вопросы, сформулированные авторами, так и отобранные и адаптированные к русскоязычным респондентам вопросы из опросников «Тест успешности в онлайн-обучении» ToOLS [24], «Готовность студентов к онлайн-обучению» SROL [30] и «Шкала готовности к онлайн-обучению» OLRs [23]. В инструкции было указано, что опрос направлен на изучение образовательной активности студентов в интернет-пространстве и определение того, «насколько онлайн-обучение подходит для Вас». В анкете содержались вопросы на оценку студентами своих навыков/результатов по заданным шкалам (по типу шкалы Лайкерта), а также вопросы с выбором ответа и возможностью дописать свой вариант. Внешняя валидность анкеты была положительно оценена двумя экспертами. В обработке данных использовались методы описательной математической статистики, коэффициент r_s ранговой корреляции Спирмена, критерий ϕ Фишера. Для обработки данных использовалась программа Microsoft Excel.

Характеристика изучаемых компонентов готовности и параметров самоэффективности:

1. Отношение к онлайн-обучению – эмоционально окрашенное восприятие такого обучения и его субъективная значимость. Изучалось посредством вопросов разных форм, направленных на оценку значимости онлайн-формата обучения, понимание и принятие сложности такого обучения, анализ мотивов, которые инициируют и сопровождают образовательную деятельность онлайн.

2. Самостоятельность в обучении – способность и готовность студентов брать на себя ответственность за обучение и самостоятельно справляться с заданиями. Примеры оцениваемых утверждений: «Я могу работать самостоятельно, практически без указаний», «Я могу адекватно подготовиться к экзаменам».

3. Тайм-менеджмент – навыки управления временем, обеспечивающие эффективное планирование и соблюдение сроков выполнения учебных работ. Пример оцениваемого утверждения – «У меня есть хорошие навыки управления временем, которые позволяют мне планировать определенное время в течение недели для работы над онлайн-курсом».

4. Коммуникативная компетентность – способность к опосредованной коммуникации и готовность взаимодействовать с преподавателем и сокурсниками в электронной среде обучения. Пример оцениваемого утверждения – «Я могу легко обсуждать любые вопросы или проблемы со своим преподавателем».

5. Техническая компетентность – готовность использовать ИКТ (компьютерные программы, интернет-сервисы, онлайн-инструменты) для управления курсом и решения задач обучения. Пример оцениваемого утверждения – «Я обладаю базовыми навыками работы на компьютере и могу загружать и устанавливать программное обеспечение, использовать веб-браузер».

6. Самоэффективность онлайн-обучения – уверенность студентов в результативности собственной онлайн-учебной деятельности. Анкета предполагала оценку студентами эффективности их онлайн-обучения по следующим аспектам: удовлетворение образовательных потребностей, решение учебных задач, академический успех, освоение материала, общая эффективность онлайн-обучения.

Дополнительно в анкету были включены вопросы относительно опыта образовательной деятельности студентов в интернет-пространстве: количества начатых и законченных онлайн-курсов; времени, проводимого в сети Интернет для целей обучения, развлечения, общения, интернет-покупок и др.

Выборку составили студенты первого и второго курсов Института компьютерных технологий и информационной безопасности Южного федерального университета, обучающиеся по направлениям: математическое обеспечение и администрирование информационных систем,

информатика и вычислительная техника, информационные системы и технологии, программная инженерия, информационная безопасность. Общее количество респондентов – 252 человека (192 юноши и 60 девушек) от 18 до 22 лет (средний возраст – 19,7 лет). Все респонденты были проинформированы о цели исследования и выразили готовность (согласие) к сотрудничеству. Опрос проводился в ноябре 2020 г. в период использования гибридных форматов обучения.

Результаты исследования

Общая характеристика готовности студентов к онлайн-обучению. Результаты исследования готовности к онлайн-обучению по выделенным компонентам (табл. 1) показали, что выше всего студенты оценивают свою техническую компетентность: 81 % полностью готовы использовать ИКТ для решения задач обучения. Это ожидаемый результат, поскольку респондентами выступали студенты ИТ-направлений. Однако только этим недостаточно объяснить данный факт. Исследования, проведенные на различных выборках, в том числе студентов гуманитарных специальностей [23; 40], показывают, что оценки ИКТ-компетенций и компьютерной (интернет) самоэффективности среди других компонентов готовности выходят на первое место, тогда как в исследованиях, проведенных на выборках студентов инженерных специальностей [40; 41], фактор технической компетентности не оказывается в числе ведущих. Вероятно, высокие оценки своей способности работать с компьютером и ин-

тернет-сервисами вообще характерны новому поколению, а также связаны с особенностями онлайн-обучения, где техническая работа с курсом или ресурсами является одним из самых простых аспектов, не вызывающих особых трудностей.

По остальным компонентам преобладают средние оценки. Однако, если свою коммуникативную компетентность большинство (82 %) оценили на среднем уровне, то по компоненту «самостоятельность в обучении», помимо доминирующих средних оценок (61 %), 34 % респондентов отнесли себя к высокому уровню, отмечая дисциплинированность в учебе, способность самостоятельно выполнять работы и готовиться к экзаменам. 19 % опрошенных демонстрируют высокий уровень тайм-менеджмента, 21 % – испытывают трудности с управлением временем в онлайн-обучении. Следует отметить, что саморегуляция учебной деятельности – один из ведущих факторов успешности, причем в онлайн-формате ее значимость повышается [4; 16], и, как правило, готовность в отношении самостоятельного онлайн-обучения на старших курсах выше [23]. Обращаясь к специфике выборки, в которую входили студенты начальных курсов, можно сказать, что при условии их заинтересованности в онлайн-обучении возможно развитие саморегуляции и повышение эффективности обучения. Однако в компоненте «отношение к онлайн-обучению», по сравнению с другими компонентами готовности, больше всего представлено оценок низкого уровня. 32 % демонстрируют слабую вовлеченность в данный формат обучения.

Т а б л и ц а 1. Распределение студентов по уровню готовности к онлайн-обучению, %

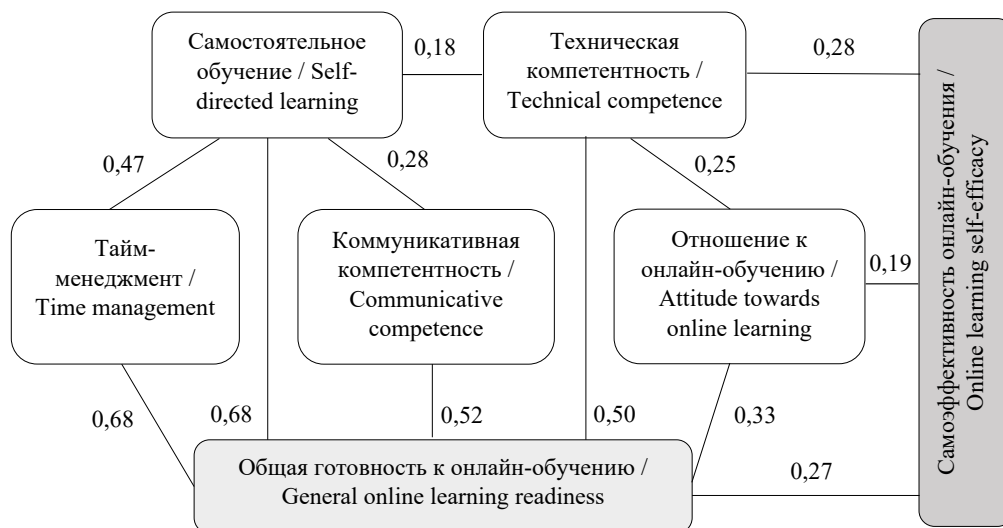
Table 1. Distribution of students according to the level of online learning readiness, %

Компоненты готовности / Readiness components	Низкий уровень / Low level	Средний уровень / Medium level	Высокий уровень / High level
Отношение к онлайн-обучению / Attitude towards online learning	32	63	5
Самостоятельность в обучении / Self-directed learning	5	61	34
Тайм-менеджмент / Time management	21	60	19
Коммуникативная компетентность / Communicative competence	9	82	9
Техническая компетентность / Technical competence	2	17	81

По совокупности перечисленных в таблице компонентов определялась общая готовность к онлайн-обучению. Вклад каждого компонента в общую готовность представлен на рисунке 1. Наибольший вклад вносят такие компоненты, как «самостоятельность в обучении» (корреляция с общим показателем готовности к онлайн-обучению $r_s = 0,68, p \leq 0,01$) и «тайм-менеджмент» ($r_s = 0,68, p \leq 0,01$). Аналогичные результаты получены и в других исследованиях рассматриваемой области [40; 42]. Данный формат предъявляет большие требования к самоорганизации, самоконтролю, умению планировать свою учебную деятельность, особенно когда обучение идет асинхронно или удаленно, что «смягчает» внешнюю регуляцию. Основная ответственность ложится на самого обучающегося: как он сможет себя организовать на пути продвижения к поставленным целям. В англоязычной литературе соответствующие характеристики отражаются в понятии «самонаправляемый студент» (self-directed student) и считаются основными факторами успешности онлайн-обучения [16; 21; 29; 40].

Характеристика компонентов готовности студентов к онлайн-обучению. Отношение к онлайн-обучению проявилось в высокой оценке студентами его значи-

мости: примерно пополам разделились респонденты по среднему (54 %) и высокому (43 %) уровням оценок. Большинство респондентов частично или полностью согласны с тем, что онлайн-обучение требует от них больших усилий, чем обычный (аудиторный) формат (47 и 36 % соответственно). Вероятно, такая оценка значимости и усилий обусловлены накопившимся опытом онлайн-обучения в период пандемии. Однако осознавая важность данного формата обучения, они не всегда проявляют это понимание в своей деятельности. С одной стороны, обнаружена положительная корреляция ($r_s = 0,29, p \leq 0,01$) между оценкой значимости онлайн-обучения и рангом цели использования интернета для обучения (среди целей развлечения, общения, интернет-серфинга, интернет-покупок и др.). Иными словами, чем важнее такое обучение, тем больше времени ему отводят студенты. С другой стороны, всего 33 % опрошенных респондентов готовы тратить по 5 ч в неделю на онлайн-курс для его качественного освоения, 36 % согласны с тем, что онлайн-курсы и другие формы онлайн-обучения могут быть более сложными, чем традиционные занятия офлайн, и только 11 % готовы тратить на онлайн-курс времени больше, чем на обычные занятия.



Р и с. 1. Эмпирическая структура готовности студентов к онлайн-обучению и взаимосвязи с самоэффективностью

F i g. 1. The empirical structure of students' readiness for telelearning and its interrelation with self-efficacy

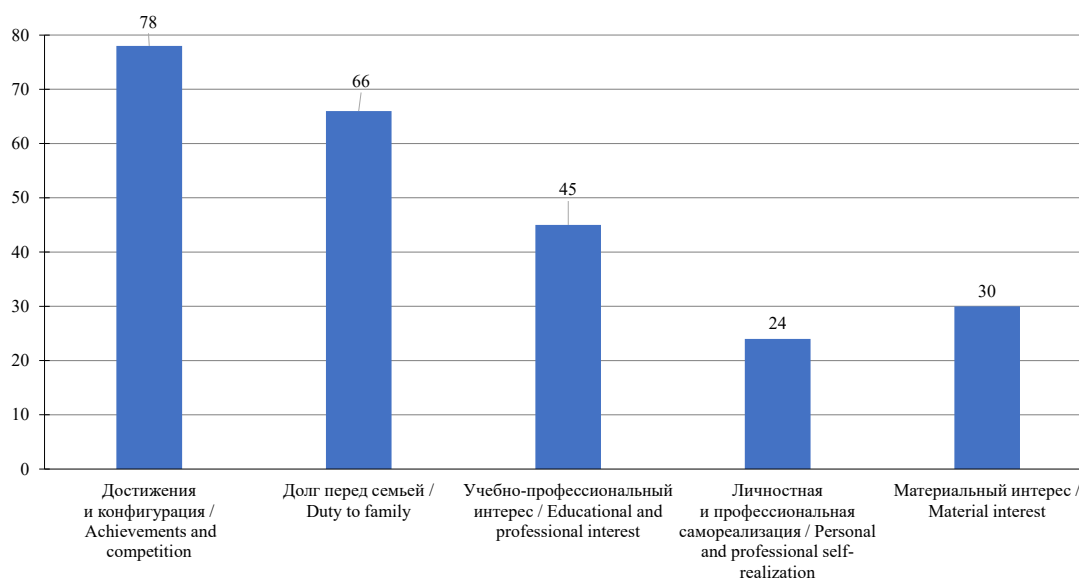


При этом обнаружилось отрицательные корреляции оценки студентами значимости онлайн-обучения с такими показателями, как количество курсов, начатых за последний год ($r_s = -0,31, p \leq 0,01$) и успешно оконченных ($r_s = -0,22, p \leq 0,01$). Это может означать, что имеющийся опыт снижает субъективную значимость такого обучения. Вероятно, это связано с трудностями в период вынужденного удаленного обучения [13], а также с отрицательными эмоциями, повышенным уровнем эмоционального напряжения при работе, чувством ограниченности и нехватки времени в процессе онлайн-обучения [4; 14].

Важной характеристикой отношения к онлайн-обучению являются мотивы, инициирующие и поддерживающие данную деятельность. Учитывая полимотивированность обучения, как и любого вида человеческой деятельности, в результатах многих респондентов в разном соотношении прослеживаются внешние и внутренние мотивы. Результаты по выборке показали наличие следующих мотивов онлайн-обучения (рис. 2): внешние (достижения и конкуренция (78 %)¹), долг перед семьей (66 %) и материаль-

ный интерес (30 %), внутренние (учебно-профессиональные интересы (45 %) и личностно-профессиональная самореализация (24 %) мотивы.

Обнаружена связь выраженности мотивов достижения и конкуренции с оценкой значимости онлайн-обучения ($r_s = 0,33, p \leq 0,01$). Чем больше студенты гордятся своими академическими достижениями и хотят показать, что они успешнее своих однокурсников, тем важнее для них онлайн-обучение. Можно предположить, что учебная деятельность значима для них не для профессионального становления, а ради успеха в целом. Такая мотивация способствует более высоким формальным результатам, например академической успеваемости, но, не подкрепленная профессиональным интересом, может привести к кризису профессионального становления на старших курсах. В выборку входили студенты первого курса, для многих из которых еще актуальными были вопросы адаптации не только к онлайн-обучению, но и к обучению в вузе. Возможно, этот факт в какой-то мере объясняет доминирование внешней мотивации над внутренней.



Р и с. 2. Мотивы онлайн-обучения

F i g. 2. Motives of online learning

¹ Относительное количество каждого вида мотивов от числа всех мотивов, указанных респондентами в качестве значимых.



Владение навыками самостоятельного обучения оказалось весомым фактором общей готовности к онлайн-обучению. 57 % студентов полностью уверены в своей способности самостоятельно подготовиться к экзаменам, 23 и 52 % указывают на соответственно высокий и средний уровни готовности к самостоятельной работе. Примерно в таком же соотношении (28 % – высокий уровень, 59 % – средний уровень) они характеризуют себя в качестве самостоятельных и дисциплинированных. Именно по данным пунктам выявились наиболее сильные связи с общим показателем готовности к онлайн-обучению ($r_s = 0,42 \div 0,52, p \leq 0,01$). Таким образом, можно заключить, что студенты уверены в своих возможностях, необходимых для самоуправляемой деятельности в онлайн-формате. Тем не менее, учитывая, что способность к самостоятельному обучению больше всего влияет на общую готовность к онлайн-обучению, соответствующие качества и навыки студентов должны быть объектом педагогического внимания и развития.

Похожие результаты обнаруживаются по компоненту «тайм-менеджмент»: в основном ответы респондентов группируются в средних значениях данного показателя. Однако здесь больше встречается ответов, демонстрирующих низкий уровень: отсутствие навыков управления временем (25 %), склонность к откладыванию учебных дел «на потом» (36 %), необходимость постоянного напоминания о том, что задание нужно выполнить в срок (52 %). Указанные пункты коррелируют с общим показателем готовности к онлайн-обучению ($r_s = 0,46 \div 0,56, p \leq 0,01$). Вероятно, именно склонность к прокрастинации, неумение грамотно распределить время и соблюдать дедлайны объясняют трудности завершения онлайн-курсов при понимании значимости этих задач.

Следующий по вкладу в общий уровень готовности к онлайн-обучению компонент коммуникативной компетентности выражен на среднем уровне. На фоне значимости непосредственного взаимодействия с одногруппниками и преподавателями,

утрата которого в условиях резкого перехода к удаленному обучению в период пандемии и строгой самоизоляции воспринималась как один из рисков онлайн-обучения, довольно большое количество респондентов (34 %) обозначили наличие трудностей в онлайн-переписке с сокурсниками и преподавателями. При этом большинство студентов (22 % – высокий уровень, 47 % – средний уровень) отмечают в себе достаточное владение навыками письменной и устной онлайн-коммуникации. Чем увереннее себя чувствуют студенты в устном взаимодействии в онлайн-среде, тем выше показатель их общей готовности к онлайн-обучению ($r_s = 0,45, p \leq 0,01$). На фоне многочисленных исследований, подчеркивающих важную роль навыков онлайн-общения в готовности к онлайн-обучению [1; 28; 29; 31; 39], есть такие, в которых доказывается, что успешность онлайн-деятельности обучающихся заключается в способности к «самостоятельному взаимодействию с контентом» [42, р. 1794]. Скорее всего, это объясняет невысокий вклад данного компонента в общую готовность к обучению в формате онлайн.

Результаты анализа данных по компоненту «техническая компетентность» показывают, что большинство респондентов (72 %) комфортно чувствуют себя в виртуальной среде, 76 – совершенно уверены в том, что могут обеспечить свою информационную безопасность, 50 % активно осваивают новые информационные технологии. Данные показатели значимо связаны с общим показателем готовности ($r_s = 0,35 \div 0,41, p \leq 0,01$), однако эти связи более слабые по сравнению со связями, обнаруженными в компоненте «самостоятельность в обучении». Полученные результаты соотносятся с другими исследованиями, демонстрирующими, что техническая (компьютерная и интернет) компетентность, являясь важным фактором готовности к онлайн-обучению, профилирующим многие онлайн-риски (кибер-риски, контентные и др.), все-таки уступает по значимости в успешности обучения таким личностным факторам, как самоконтроль, самодисциплина,

способность к самоуправляемому обучению [42].

Характеристика самоэффективности онлайн-обучения. Результаты изучения самоэффективности онлайн-обучения (табл. 2.) позволяют отметить определенный оптимизм студентов и их уверенность в результативности собственной онлайн-учебной деятельности, о чем свидетельствует малое количество студентов (менее 10 %), оценивших себя на низком уровне по всем изучаемым параметрам самоэффективности. Менее всего респонденты уверены в своей академической успешности. Студентов, оценивших на высоком уровне результативность своей деятельности по параметрам «удовлетворение образовательных потребностей» и «освоение материала», достоверно больше, чем по показателю «академическая успешность» ($\varphi^*_{\text{эмп}} = 3,302$ и $\varphi^*_{\text{эмп}} = 2,729$ соответственно, $p \leq 0,01$). Вероятно, для уверенности в положительной итоговой оценке у студентов недостаточно информации или они переоценивают случайные факторы «удачи – неудачи».

В целом учащиеся довольно уверены, несмотря на то, что опыт такого формата в России не так велик, как в других странах. Например, немецкие студенты не являются такими же уверенными, как американские, которые имеют больший опыт онлайн-обучения [27]. Этот факт позволяют объяснить научные данные, показывающие, что нет существенных различий в самоэффективности онлайн-обучения между студентами с опытом и без него, и всегда есть студенты, которые, несмотря

на отсутствие онлайн-опыта, демонстрируют высокие убеждения в самоэффективности [29; 30]. Тем не менее в нашем исследовании обнаружилась слабая связь ($r_s = 0,23$, $p \leq 0,01$) между количеством освоенных онлайн-курсов и средними оценками самоэффективности, а значит, чем больше опыта в онлайн-обучении имеют студенты, тем выше их уверенность в его результативности.

Взаимосвязь самоэффективности и готовности студентов к онлайн-обучению. На второй исследовательский вопрос о возможной взаимосвязи между готовностью студентов к онлайн-обучению и самоэффективностью в данной сфере можно ответить утвердительно: общий показатель готовности статистически достоверно ($r_s = 0,27$, $p \leq 0,01$) связан со средним показателем самоэффективности, определяющимся по совокупности оценок студентами результативности их онлайн-обучения в аспектах удовлетворения образовательных потребностей, решения учебных задач, академического успеха, освоения материала и онлайн-обучения в целом (рис. 1).

Наибольшая связь выявлена между самоэффективностью и технической компетентностью ($r_s = 0,28$, $p \leq 0,01$). Студенты, более уверенные в своих навыках использования компьютерных программ, интернет-сервисов, онлайн-инструментов для решения задач обучения, уверены и в результативности онлайн-обучения в части удовлетворения образовательных потребностей ($r_s = 0,32$, $p \leq 0,01$), освоения материала ($r_s = 0,32$, $p \leq 0,01$), решения учебных задач ($r_s = 0,30$, $p \leq 0,01$).

Таблица 2. Распределение студентов по уровню самоэффективности онлайн-обучения, %
Table 2. Distribution of students according to the level of telelearning self-efficacy, %

Параметры самоэффективности / Self-efficacy parameters	Низкий уровень / Low level	Средний уровень / Medium level	Высокий уровень / High level
Удовлетворение образовательных потребностей / Satisfaction of educational needs	6	48	46
Решение учебных задач / Solving learning tasks	7	59	34
Академическая успешность / Academic success	10	66	24
Освоение материала / Assimilation of the material	4	54	42
Онлайн-обучение в целом / Online learning in general	3	60	37



При этом чем больше студенты готовы осваивать компьютерные программы и сервисы для приобретения новых навыков, тем выше их средний показатель самоэффективности онлайн-обучения ($r_s = 0,29$, $p \leq 0,01$).

Взаимосвязь самоэффективности с отношением к онлайн-обучению значима, но довольно слабая ($r_s = 0,19$, $p \leq 0,01$). Более сильные связи обнаружены с рангом цели использования интернета для обучения (среди целей развлечения, общения, интернет-серфинга, интернет-покупок и др.) ($r_s = 0,27$, $p \leq 0,01$) и оценкой комфортности онлайн-обучения ($r_s = 0,46$, $p \leq 0,01$). Как показано в ряде работ [1; 40; 43; 44], многие студенты в условиях пандемии смогли адаптироваться к данному формату, определить для себя его достоинства, что, вероятно, повлияло как на комфортность, так и на их уверенность в результативности такого обучения.

Таким образом, эмпирические результаты подтвердили, что готовность к онлайн-обучению и самоэффективность являются взаимосвязанными конструктами.

Обсуждение и заключение

Онлайн-обучение как один из ведущих трендов развития высшего образования требует внимательного отношения к его эффективности и рассмотрению всех ее определяющих факторов. Не умаляя важности материально-технического, дидактического, методического обеспечения онлайн-обучения, необходимо уделять особое внимание психологическому обеспечению, в первую очередь, готовности студентов к такому обучению, поскольку именно внутренние процессы учащихся напрямую влияют на результаты [22].

В процессе теоретического анализа обозначены следующие личностные или внутренние предикторы успешности онлайн-обучения: когнитивные и метакогнитивные способности студентов, мотивация и вовлеченность, ответственность, самоконтроль, способность студента автономно и активно участвовать в процессе обучения, навыки использования ИКТ. Выделено пять ключевых компонентов готовности студентов к онлайн-обучению: отношение

к такому обучению, самостоятельность в обучении, тайм-менеджмент, коммуникативная и техническая компетентность.

Эмпирическое исследование показало, что отношение студентов к обучению в формате онлайн имеет амбивалентный характер. С одной стороны, студенты понимают его значимость, с другой – не готовы посвящать ему достаточно времени и усилий. В силу преобладания внешней мотивации можно ожидать низкую вовлеченность большинства студентов в такое обучение. Из всех компонентов готовности наиболее высоко студенты оценивают свою техническую компетентность – готовность использовать компьютерные программы, интернет-сервисы, онлайн-инструменты для решения задач обучения. Наиболее низкая их готовность к онлайн-обучению отмечается в плане мотивации и коммуникации в онлайн-среде. Аналогичные результаты получены и в исследованиях, проведенных в других странах на выборках студентов различных направлений [43; 45].

Наибольший вклад в общую готовность студентов к онлайн-обучению вносят два взаимосвязанных компонента: самостоятельность в обучении и тайм-менеджмент. Это означает, что в готовности наиболее важны способность студентов брать на себя ответственность за обучение и работать самостоятельно, а также навыки управления временем и эффективное планирование.

Готовность к онлайн-обучению связана с самоэффективностью – уверенностью студентов в результативности собственной онлайн-учебной деятельности. В наибольшей мере самоэффективность зависит от технической компетентности и отношения к онлайн-обучению: чем выше студенты оценивают свою готовность использовать ИКТ и развивать навыки в этой сфере, чем больше своего онлайн-времени студенты посвящают образовательным целям, чем комфортнее они себя ощущают в онлайн-обучении, тем выше оценивают эффективность собственной онлайн-учебной деятельности и более уверены в том, что она приведет к нужным результатам.

Материалы статьи будут полезны психологам и преподавателям вузов для дальнейшего изучения факторов эффективности онлайн-обучения и поиска путей ее повышения. В практическом плане полученные результаты показывают необходимость повышения готовности студентов к онлайн-обучению, в первую очередь, через развитие их способности к самоуправляемому обучению, опирающейся на внутреннюю мотивацию, принятие ответственности за свое обучение, навыки саморегуляции деятельности. Рост готовности студентов к онлайн-обучению повысит самоэффективность, т. е. приведет к большей их уверенности в результативности такого обучения, что в свою очередь будет позитивно влиять на вовлеченность и успешность обучения.

Ограничением исследования является выборка, охватывающая только студентов, обучающихся по ИТ-направлениям. Перспективой является расширение выборки с включением в нее студентов, обучающихся по разным направлениям и имеющих разный опыт образовательной деятельности в интернет-пространстве. В плане психологического обеспечения онлайн-обучения также целесообразно разработать надежный и валидный диагностический инструментарий для оценки отношения, опыта, готовности студентов к такому обучению. Это позволит накапливать и обобщать научные данные, оценивать результаты экспериментальной деятельности при разработке и внедрении более совершенных образовательных практик.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Comparative Analysis of Student's Live Online Learning Readiness during the Coronavirus (COVID-19) Pandemic in the Higher Education Sector / Y. M. Tang [и др.] // *Computers & Education*. 2021. Vol. 168. doi: <http://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104211>
2. Штыкно Д. А., Константинова Л. В., Гагиев Н. Н. Переход вузов в дистанционный режим в период пандемии: проблемы и возможные риски // *Открытое образование*. 2020. Т. 24, № 5. С. 72–81. doi: <http://doi.org/10.21686/1818-4243-2020-5-72-81>
3. Digital Learning, Smartphone Usage, and Digital Culture in Indonesia Education / A. I. Sari, N. Suryani, D. Rochsantiningsih, S. Suharno // *Интеграция образования*. 2020. Т. 24, № 1. С. 20–31. doi: <http://doi.org/10.15507/1991-9468.098.024.202001.020-031>
4. Истратова О. Н., Лызь Н. А. Индивидуальные особенности студентов как фактор эффективности онлайн-обучения // *Азимут научных исследований: педагогика и психология*. 2020. Т. 9, № 4 (33). С. 326–330. doi: <http://doi.org/10.26140/anip-2020-0904-0074>
5. Лызь Н. А., Истратова О. Н. Информационно-образовательная деятельность в интернет-пространстве: виды, факторы, риски // *Педагогика*. 2019. № 4. С. 16–26. URL: <http://www.pedagogika-rao.ru/journals/2019/04> (дата обращения: 20.06.2021).
6. Kauffman H. A Review of Predictive Factors of Student Success in and Satisfaction with Online Learning // *Research in Learning Technology*. 2015. Vol. 23. doi: <http://doi.org/10.3402/rlt.v23.26507>
7. Panigrahi R., Srivastava P. R., Sharma D. Online Learning: Adoption, Continuance, and Learning Outcome – A Review of Literature // *International Journal of Information Management*. 2018. Vol. 43. P. 1–14. doi: <http://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.05.005>
8. Blended Learning and Self-Reflection as Tools for Developing IT-Students' Soft Skills / N. Lyz, A. Lyz, I. Neshchadim, V. Kompaniets // *V International Conference on Information Technologies in Engineering Education (Inforino)*. Moscow, 2020. P. 1–4. doi: <http://doi.org/10.1109/Inforino48376.2020.9111723>
9. Лызь Н. А., Истратова О. Н., Лызь А. Е. Возможности и риски информационно-образовательной деятельности студентов в интернет-пространстве // *Открытое образование*. 2020. Т. 24, № 4. С. 67–74. doi: <http://doi.org/10.21686/1818-4243-2020-4-67-74>
10. Сорокова М. Г. Цифровая образовательная среда университета: кому более комфортно в ней учиться? // *Психологическая наука и образование*. 2020. Т. 25, № 2. С. 44–58. doi: <http://doi.org/10.17759/pse.2020250204>



11. Иванова А. Д., Муругова О. В. Онлайн-образование глазами студентов и преподавателей (по итогам педагогического исследования 2019 года) // Открытое образование. 2020. Т. 24, № 2. С. 4–16. doi: <http://doi.org/10.21686/1818-4243-2020-2-4-16>
12. Лызь Н. А. Дистанционный формат образования и личностное развитие обучающихся // Педагогика. 2021. Т. 85, № 3. С. 17–24.
13. Набокова Л. С., Рогачева Ю. С. Цифровая образовательная среда в условиях пандемии: интенции студенческой аудитории // Профессиональное образование в современном мире. 2020. Т. 10, № 3. С. 4041–4052. URL: <https://profed.nsau.edu.ru/jour/article/view/719> (дата обращения: 20.06.2021).
14. Володина С. А., Корнева Л. В. Психологическая готовность к обучению в дистанционном формате в условиях пандемии студентов педагогического вуза [Электронный ресурс] // Мир науки. Педагогика и психология. 2021. Т. 9, № 1. doi: <http://doi.org/10.15862/22PSMN121>
15. Спиридонова С. Б., Карпушова О. А. Психологическая готовность студентов к автономной и совместной деятельности в процессе онлайн-обучения // Гуманитарные науки (г. Ялта). 2021. № 1 (53). С. 145–151. URL: <http://www.gpa.cfuv.ru/attachments/article/5120/22%202021%201%20SPIRIDONOVA%20S.%20B.,%20KARPUSHOVA%20O.%20A..pdf> (дата обращения: 20.06.2021).
16. Broadbent J., Poon W. L. Self-Regulated Learning Strategies & Academic Achievement in Online Higher Education Learning Environments: A Systematic Review // The Internet and Higher Education. 2015. Vol. 27. P. 1–13. doi: <http://doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.04.007>
17. Baturay M. H., Yukselturk E. The Role of Online Education Preferences on Student's Achievement // Turkish Online Journal of Distance Education. 2015. Vol. 16, issue 3. P. 3–12. URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1092845.pdf> (дата обращения: 02.07.2021).
18. Soffer T., Cohen A. Students' Engagement Characteristics Predict Success and Completion of Online Courses // Journal of Computer Assisted Learning. 2019. Vol. 35, issue 3. P. 378–389. doi: <http://doi.org/10.1111/jcal.12340>
19. Kuzmanović M., Andjelković Labrović J., Nikodijević A. Designing E-Learning Environment Based on Student Preferences: Conjoint Analysis Approach // International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (IJCRSEE). 2019. Vol. 7, issue 3. P. 37–47. doi: <http://doi.org/10.5937/IJCRSEE1903037K>
20. Paechter M., Maier B., Macher D. Students' Expectations of, and Experiences in E-Learning: Their Relation to Learning Achievements and Course Satisfaction // Computers & Education. 2010. Vol. 54, issue 1. P. 222–229. doi: <http://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.08.005>
21. Exploring the Structural Relationships between Course Design Factors, Learner Commitment, Self-Directed Learning, and Intentions for Further Learning in a Self-Paced MOOC / D. Kim [и др.] // Computers & Education. 2021. Vol. 166. doi: <http://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104171>
22. Money W. H., Dean B. P. Incorporating Student Population Differences for Effective Online Education: A Content-Based Review and Integrative Model // Computers & Education. 2019. Vol. 138. P. 57–82. doi: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.03.013>
23. Learner Readiness for Online Learning: Scale Development and Student Perceptions / M. Hung, C. Chou, C. Chen, Z. Own // Computers & Education. 2010. Vol. 55, issue 3. P. 1080–1090. doi: <http://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.05.004>
24. Kerr M. S., Rynearson K., Kerr M. C. Student Characteristics for Online Learning Success // The Internet and Higher Education. 2006. Vol. 9, issue 2. P. 91–105. doi: <http://doi.org/10.1016/j.iheduc.2006.03.002>
25. Yilmaz R. Exploring the Role of E-Learning Readiness on Student Satisfaction and Motivation in Flipped Classroom // Computers in Human Behavior. 2017. Vol. 70. P. 251–260. doi: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.085>
26. Student Online Readiness Assessment Tools: A Systematic Review Approach / A. Farid, M. Plaisent, P. Bernard, O. Chitu // The Electronic Journal of e-Learning. 2014. Vol. 12, no. 4. P. 375–382. URL: <https://academic-publishing.org/index.php/ejel/article/view/1706> (дата обращения: 11.06.2021).
27. Küsel J., Martin F., Markic S. University Students' Readiness for Using Digital Media and Online Learning – Comparison between Germany and the USA // Education Sciences. 2020. Vol. 10, issue 11. doi: <https://doi.org/10.3390/educsci10110313>
28. Yu T. Examining Construct Validity of The Student Online Learning Readiness (SOLR) Instrument Using Confirmatory Factor Analysis // Online Learning. 2018. Vol. 22, issue 4. P. 277–288. doi: <https://doi.org/10.24059/olj.v22i4.1297>
29. Zimmerman W. A., Kulikowich J. M. Online Learning Self-Efficacy in Students with and without Online Learning Experience // American Journal of Distance Education. 2016. Vol. 30, issue 3. P. 180–191. doi: <https://doi.org/10.1080/08923647.2016.1193801>

30. Martin F., Stamper B., Flowers C. Examining Student Perception of Readiness for Online Learning: Importance and Confidence // *Online Learning*. 2020. Vol. 24, issue 2. P. 38–58. doi: <http://doi.org/10.24059/olj.v24i2.2053>
31. Parkes M., Stein S., Reading C. Student Preparedness for University E-Learning Environments // *The Internet and Higher Education*. 2015. Vol. 25. P. 1–10. doi: <http://doi.org/10.1016/j.iheduc.2014.10.002>
32. Relating Student Perceptions of Readiness to Student Success: A Case Study of a Mathematics Module / R. L. van der Merwe [и др.] // *Heliyon*. 2020. Vol. 6, issue 11. doi: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05204>
33. Kirmizi Ö. The Influence of Learner Readiness on Student Satisfaction and Academic Achievement in an Online Program at Higher Education // *Turkish Online Journal of Educational Technology*. 2015. Vol. 14, issue 1. P. 133–142. URL: <http://www.tojet.net/articles/v14i1/14114.pdf> (дата обращения: 11.06.2021).
34. Bandura A. Self-Efficacy: Towards Unifying Theory of Behavior Change // *Advances in Behaviour Research and Therapy*. 1978. Vol. 1, issue 4. P. 139–161. doi: [http://doi.org/10.1016/0146-6402\(78\)90002-4](http://doi.org/10.1016/0146-6402(78)90002-4)
35. Бовина И. Б., Дворянчиков Н. В. Поведение онлайн и офлайн: две реальности или одна? // *Психологическая наука и образование*. 2020. Т. 25, № 3. С. 101–115. doi: <http://doi.org/10.17759/pse.2020250309>
36. Heckel C., Ringeisen T. Pride and Anxiety in Online Learning Environments: Achievement Emotions as Mediators between Learners' Characteristics and Learning Outcomes // *Journal of Computer Assisted Learning*. 2019. Vol. 35, issue 5. P. 667–677. doi: <http://doi.org/10.1111/jcal.12367>
37. Holt L., Brockett R. G. Self Direction and Factors Influencing Technology Use: Examining the Relationships for the 21st Century Workplace // *Computers in Human Behavior*. 2012. Vol. 28, issue 6. P. 2075–2082. doi: <http://doi.org/10.1016/j.chb.2012.06.011>
38. Cigdem H., Topcu A. Predictors of Instructors' Behavioral Intention to Use Learning Management System: A Turkish Vocational College Example // *Computers in Human Behavior*. 2015. Vol. 52. P. 22–28. doi: <http://doi.org/10.1016/j.chb.2015.05.049>
39. Engineering Students' Readiness to Transition to Emergency Online Learning in Response to COVID-19: Case of Qatar [Электронный ресурс] / К. К. Najj [и др.] // *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*. 2020. Vol. 16, issue 10. doi: <http://doi.org/10.29333/ejmste/8474>
40. Kalkan N. Investigation of E-Learning Readiness Levels of University Students Studying in Different Departments // *African Educational Research Journal*. 2020. Vol. 8, issue 3. P. 533–539. doi: <http://doi.org/10.30918/AERJ.83.20.110>
41. Callo E. C., Yazon A. D. Exploring the Factors Influencing the Readiness of Faculty and Students on Online Teaching and Learning as an Alternative Delivery Mode for the New Normal // *Universal Journal of Educational Research*. 2020. Vol. 8, issue 8. P. 3509–3518. doi: <http://doi.org/10.13189/ujer.2020.080826>
42. Kaymak Z. D., Horzum M. B. Relationship between Online Learning Readiness, Structure and Interaction of Online Learning Students // *Educational Sciences: Theory and Practice*. 2013. Vol. 13, issue 3. P. 1792–1797. URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1017736.pdf> (дата обращения: 11.06.2021).
43. Cinar M., Ekici M., Demir O. Medication or Band-aid? Revisiting University Students' Readiness for Online Education // *Turkish Online Journal of Distance Education*. 2021. Vol. 22, issue 2. P. 176–191. doi: <https://doi.org/10.17718/tojde.906848>
44. Ates-Cobanoglu A., Cobanoglu I. Do Turkish Student Teachers Feel Ready for Online Learning in Post-Covid Times? A Study of Online Learning Readiness // *Turkish Online Journal of Distance Education*. 2021. Vol. 22, issue 3. P. 270–280. doi: <http://doi.org/10.17718/tojde.961847>
45. Readiness for Online Learning during COVID-19 Pandemic: A Survey of Pakistani LIS Students / G. M. Rafique, K. Mahmood, N. F. Warraich, S. U. Rehman // *The Journal of Academic Librarianship*. 2021. Vol. 47, issue 3. doi: <http://doi.org/10.1016/j.acalib.2021.102346>

Поступила 20.06.2021; одобрена после рецензирования 18.08.2021; принята к публикации 30.08.2021.

Об авторах:

Лызь Наталья Александровна, заведующий кафедрой психологии и безопасности жизнедеятельности Южного федерального университета (344006, Российская Федерация, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, д. 105, корп. 42), доктор педагогических наук, профессор, **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-1911-8434>, **Scopus ID:** [55324718400](https://orcid.org/55324718400), **Researcher ID:** [P-3318-2015](https://orcid.org/P-3318-2015), nlyz@sfedu.ru

Истратова Оксана Николаевна, доцент кафедры психологии и безопасности жизнедеятельности Южного федерального университета (344006, Российская Федерация, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, д. 105, корп. 42), кандидат психологических наук, доцент, **ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-9668-9372>, **Scopus ID:** [57205189877](https://orcid.org/57205189877), **Researcher ID:** [T-7462-2019](https://orcid.org/T-7462-2019), oistratova@sfedu.ru



Заявленный вклад авторов:

Н. А. Лызь – разработка концепции исследования; обзор литературы; концептуализация выводов; подготовка текста статьи.

О. Н. Истратова – подготовка и проведение эмпирического исследования; анализ результатов.

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

REFERENCES

1. Tang Y.M., Chen P.C., Law K.M.Y., Wu C.H., Lau Y., Guan J., He D., Ho G.T.S. Comparative Analysis of Student's Live Online Learning Readiness during the Coronavirus (COVID-19) Pandemic in the Higher Education Sector. *Computers & Education*. 2021; 168:104211. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104211>
2. Shtykhno D.A., Konstantinova L.V., Gagiev N.N. Transition of Universities to Distance Mode during the Pandemic: Problems and Possible Risks. *Otkrytoye obrazovaniye = Open Education*. 2020; 24(5):72-81. (In Russ., abstract in Eng.) doi: <https://doi.org/10.21686/1818-4243-2020-5-72-81>
3. Sari A.I., Suryani N., Rochsantiningsih D., Suharno S. Digital Learning, Smartphone Usage, and Digital Culture in Indonesia Education. *Integratsiya obrazovaniya = Integration of Education*. 2020; 24(1):20-31. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.15507/1991-9468.098.024.202001.020-031>
4. Istratova O.N., Lyz N.A. Students' Individual Features as a Factor in Online Learning Efficiency. *Azimut nauchnyh issledovaniy: pedagogika i psihologiya = Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology*. 2020; 9(4):326-330. (In Russ., abstract in Eng.) doi: <https://doi.org/10.26140/anip-2020-0904-0074>
5. Lyz N.A., Istratova O.N. [Information-Educational Activity in the Internet: Types, Factors, Risks]. *Pedagogika = Pedagogics*. 2019; (4):16-26. Available at: <http://www.pedagogika-rao.ru/journals/2019/04> (accessed 20.06.2021). (In Russ.)
6. Kauffman H. A Review of Predictive Factors of Student Success in and Satisfaction with Online Learning. *Research in Learning Technology*. 2015; 23. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.3402/rlt.v23.26507>
7. Panigrahi R., Srivastava P.R., Sharma D. Online Learning: Adoption, Continuance, and Learning Outcome – A Review of Literature. *International Journal of Information Management*. 2018; 43:1-14. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.05.005>
8. Lyz N., Lyz A., Neshchadim I., Kompaniets V. Blended Learning and Self-Reflection as Tools for Developing IT-Students' Soft Skills. In: V International Conference on Information Technologies in Engineering Education (Inforino). Moscow; 2020. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1109/Inforino48376.2020.9111723>
9. Lyz N., Istratova O., Lyz A. Opportunities and Risks of Students' Information-Educational Online Activity. *Otkrytoye obrazovaniye = Open Education*. 2020; 24(4):67-74. (In Russ., abstract in Eng.) doi: <https://doi.org/10.21686/1818-4243-2020-4-67-74>
10. Sorokova M.G. Digital Educational Environment in University: Who is More Comfortable Studying in It? *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*. 2020; 25(2):44-58. (In Russ., abstract in Eng.) doi: <https://doi.org/10.17759/pse.2020250204>
11. Ivanova A.D., Murugova O.V. Online Education Through the Eyes of Students and Lecturers (Based on the Results of a Pedagogical Study in 2019). *Otkrytoye obrazovaniye = Open Education*. 2020; 24(2):4-16. (In Russ., abstract in Eng.) doi: <https://doi.org/10.21686/1818-4243-2020-2-4-16>
12. Lyz N.A. [Distance Education and Students' Personal Development]. *Pedagogika = Pedagogics*. 2021; 85(3):17-24. (In Russ.)
13. Nabokova L.S., Rogacheva Y.S. Digital Educational Environment in the Pandemia Context: The Student Audience Intentions. *Professionalnoe obrazovanie v sovremennom mire = Professional Education in the Modern World*. 2020; 10(3):4041-4052. Available at: <https://profed.nsau.edu.ru/jour/article/view/719> (accessed 20.06.2021). (In Russ., abstract in Eng.)
14. Volodina S.A., Korneva L.V. Psychological Readiness for Distance Learning in a Pandemic of Pedagogical University Students. *Mir nauki. Pedagogika i psihologiya = World of Science. Pedagogy and Psychology*. 2021; 9(1). (In Russ., abstract in Eng.) doi: <https://doi.org/10.15862/22PSMN121>
15. Spiridonova S.B., Karpushova O.A. [Psychological Readiness of Students For Autonomous and Joint Activities in the Process of Online Learning]. *Gumanitarnyye nauki (g. Jalta) = Humanities (Yalta)*. 2021; (1):145-151. Available at: <http://www.gpa.cfuv.ru/attachments/article/5120/22%202021%201%20SPIRIDONOVA%20S.%20B.%20KARPUSHOVA%20O.%20A..pdf> (accessed 20.06.2021). (In Russ.)

16. Broadbent J., Poon W.L. Self-Regulated Learning Strategies & Academic Achievement in Online Higher Education Learning Environments: A Systematic Review. *The Internet and Higher Education*. 2015; 27:1-13. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.04.007>
17. Baturay M.H., Yukselturk E. The Role of Online Education Preferences on Student's Achievement. *Turkish Online Journal of Distance Education*. 2015; 16(3):3-12. Available at: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1092845.pdf> (accessed 02.07.2021). (In Eng.)
18. Soffer T., Cohen A. Students' Engagement Characteristics Predict Success and Completion of Online Courses. *Journal of Computer Assisted Learning*. 2019; 35(3):378-389. doi: <https://doi.org/10.1111/jcal.12340>
19. Kuzmanović M., Andjelković Labrović J., Nikodijević A. Designing E-Learning Environment Based on Student Preferences: Conjoint Analysis Approach. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (IJCRSEE)*. 2019; 7(3):37-47. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.5937/IJCRSEE1903037K>
20. Paechter M., Maier B., Macher D. Students' Expectations of, and Experiences in E-Learning: Their Relation to Learning Achievements and Course Satisfaction. *Computers & Education*. 2010; 54(1):222-229. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.08.005>
21. Kim D., Jung E., Yoon M., Chang Y., Park S., Kim D., Demir F. Exploring the Structural Relationships between Course Design Factors, Learner Commitment, Self-Directed Learning, and Intentions for Further Learning in a Self-Paced MOOC. *Computers & Education*. 2021; 166:104171. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104171>
22. Money W.H., Dean B.P. Incorporating Student Population Differences for Effective Online Education: A Content-Based Review and Integrative Model. *Computers & Education*. 2019; 138:57-82. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.03.013>
23. Hung M., Chou C., Chen C., Own Z. Learner Readiness for Online Learning: Scale Development and Student Perceptions. *Computers & Education*. 2010; 55(3):1080-1090. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.05.004>
24. Kerr M.S., Rynearson K., Kerr M.C. Student Characteristics for Online Learning Success. *The Internet and Higher Education*. 2006; 9(2):91-105. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2006.03.002>
25. Yilmaz R. Exploring the Role of E-Learning Readiness on Student Satisfaction and Motivation in Flipped Classroom. *Computers in Human Behavior*. 2017; 70:251-260. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.085>
26. Farid A., Plaisent M., Bernard P., Chitu O. Student Online Readiness Assessment Tools: A Systematic Review Approach. *The Electronic Journal of e-Learning*. 2014; 12(4):375-382. Available at: <https://academic-publishing.org/index.php/ejel/article/view/1706> (accessed 11.06.2021). (In Eng.)
27. Küsel J., Martin F., Markic S. University Students' Readiness for Using Digital Media and Online Learning – Comparison between Germany and the USA. *Education Sciences*. 2020; 10(11):313. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.3390/educsci10110313>
28. Yu T. Examining Construct Validity of the Student Online Learning Readiness (SOLR) Instrument Using Confirmatory Factor Analysis. *Online Learning*. 2018; 22(4):277-288. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.24059/olj.v22i4.1297>
29. Zimmerman W.A., Kulikowich J.M. Online Learning Self-Efficacy in Students with and without Online Learning Experience. *American Journal of Distance Education*. 2016; 30(3):180-191. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1080/08923647.2016.1193801>
30. Martin F., Stamper B., Flowers C. Examining Student Perception of Readiness for Online Learning: Importance and Confidence. *Online Learning*. 2020; 24(2):38-58. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.24059/olj.v24i2.2053>
31. Parkes M., Stein S., Reading C. Student Preparedness for University E-Learning Environments. *The Internet and Higher Education*. 2015; 25:1-10. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2014.10.002>
32. van der Merwe R.L., Groenewald M.E., Venter C., Scrimnger-Christian C., Bolofo M. Relating Student Perceptions of Readiness to Student Success: A Case Study of a Mathematics Module. *Heliyon*. 2020; 6(11):e05204. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05204>
33. Kirmizi Ö. The Influence of Learner Readiness on Student Satisfaction and Academic Achievement in an Online Program at Higher Education. *Turkish Online Journal of Educational Technology*. 2015; 14(1):133-142. Available at: <http://www.tojet.net/articles/v14i1/14114.pdf> (accessed 11.06.2021). (In Eng.)
34. Bandura A. Self-Efficacy: Towards Unifying Theory of Behavior Change. *Advances in Behaviour Research and Therapy*. 1978; 1(4):139-161. (In Eng.) doi: [https://doi.org/10.1016/0146-6402\(78\)90002-4](https://doi.org/10.1016/0146-6402(78)90002-4)
35. Bovina I.B., Dvoryanchikov N.V. Online and Offline Behavior: Two Realities or One? *Psikhologicheskaya nauka i obrazovaniye = Psychological Science and Education*. 2020; 25(3):101-115. (In Russ., abstract in Eng.) doi: <https://doi.org/10.17759/pse.2020250309>



36. Heckel C., Ringeisen T. Pride and Anxiety in Online Learning Environments: Achievement Emotions as Mediators between Learners' Characteristics and Learning Outcomes. *Journal of Computer Assisted Learning*. 2019; 35(5):667-677. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1111/jcal.12367>
37. Holt L., Brockett R.G. Self Direction and Factors Influencing Technology Use: Examining the Relationships for the 21st Century Workplace. *Computers in Human Behavior*. 2012; 28(6):2075-2082. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.06.011>
38. Cigdem H., Topcu A. Predictors of Instructors' Behavioral Intention to Use Learning Management System: A Turkish Vocational College Example. *Computers in Human Behavior*. 2015; 52:22-28. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.05.049>
39. Naji K.K., Du X., Tarlochan F., Ebead U., Hasan M.A., Al-Ali A.K. Engineering Students' Readiness to Transition to Emergency Online Learning in Response to COVID-19: Case of Qatar. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*. 2020; 16(10):em1886. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.29333/ejmste/8474>
40. Kalkan N. Investigation of E-Learning Readiness Levels of University Students Studying in Different Departments. *African Educational Research Journal*. 2020; 8(3):533-539. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.30918/AERJ.83.20.110>
41. Callo E.C., Yazon A.D. Exploring the Factors Influencing the Readiness of Faculty and Students on Online Teaching and Learning as an Alternative Delivery Mode for the New Normal. *Universal Journal of Educational Research*. 2020; 8(8):3509-3518. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080826>
42. Kaymak Z.D., Horzum M.B. Relationship between Online Learning Readiness, Structure and Interaction of Online Learning Students. *Educational Sciences: Theory and Practice*. 2013; 13(3):1792-1797. Available at: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1017736.pdf> (accessed 11.06.2021). (In Eng.)
43. Cinar M., Ekici M., Demir O. Medication or Band-aid? Revisiting University Students' Readiness for Online Education. *Turkish Online Journal of Distance Education*. 2021; 22(2):176-191. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.17718/tojde.906848>
44. Ates-Cobanoglu A., Cobanoglu I. Do Turkish Student Teachers Feel Ready for Online Learning in Post-Covid Times? A Study of Online Learning Readiness. *Turkish Online Journal of Distance Education*. 2021; 22(3):270-280. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.17718/tojde.961847>
45. Rafique G.M., Mahmood K., Warraich N.F., Rehman S.U. Readiness for Online Learning during COVID-19 Pandemic: A Survey of Pakistani LIS Students. *The Journal of Academic Librarianship*. 2021; 47(3):102346. (In Eng.) doi: <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2021.102346>

Submitted 20.06.2021; approved after reviewing 18.08.2021; accepted for publication 30.08.2021.

About the authors:

Natalia A. Lyz, Head of the Chair of Psychology and Life Safety, Southern Federal University (105/42 Bolshaya Sadovaya St., Rostov-on-Don 344006, Russian Federation), Dr.Sci. (Ped.), Professor, **ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1911-8434>**, **Scopus ID: 55324718400**, **Researcher ID: P-3318-2015**, nlyz@sfedu.ru

Oksana N. Istratova, Associate Professor of the Chair of Psychology and Life Safety, Southern Federal University (105/42 Bolshaya Sadovaya St., Rostov-on-Don 344006, Russian Federation), Cand.Sci. (Psychol.), Associate Professor, **ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9668-9372>**, **Scopus ID: 57205189877**, **Researcher ID: T-7462-2019**, oistratova@sfedu.ru

Contribution of the authors:

N. A. Lyz – development of a research concept; literature review; conceptualization of findings; writing the text of the article.

O. N. Istratova – preparation and implementation of empirical research; analysis of results.

All authors have read and approved the final manuscript.