



Научно-исследовательский журнал «International Journal of Medicine and Psychology / Международный журнал медицины и психологии»

<https://ijmp.ru>

2025, Том 8, № 2 / 2025, Vol. 8, Iss. 2 <https://ijmp.ru/archives/category/publications>

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности: 5.3.4. Педагогическая психология, психодиагностика цифровых образовательных сред (психологические науки)

УДК 371.336:159.922.4

<sup>1</sup> Лукашенко Д.В.,

<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт Федеральной службы исполнения наказаний России

### **Психологическое благополучие студентов в цифровой образовательной среде: психодиагностические подходы и педагогические перспективы**

**Аннотация:** в статье рассматривается актуальная проблема психологического благополучия студентов в условиях цифровой трансформации образования. Целью статьи является анализ современных исследований в области психодиагностики психологического благополучия в цифровой образовательной среде и выявление педагогических перспектив, основанных на эмпирических данных. Проведен обзор литературы, посвященной методам психодиагностики, влиянию характеристик цифровой среды на психологическое состояние студентов, и педагогическим стратегиям поддержания благополучия. В статье представлены результаты анализа исследований, подтверждающие связь между эргономикой цифровой среды, социальным взаимодействием в цифровом пространстве, когнитивной нагрузкой и различными аспектами психологического благополучия студентов (стресс, тревожность, мотивация, вовлеченность). Обоснована необходимость комплексного использования психодиагностических методов и реализации педагогических стратегий, направленных на создание эргономичной, социально поддерживающей и когнитивно оптимизированной цифровой образовательной среды. Статья подчеркивает важность дальнейших исследований в области разработки и валидации психодиагностического инструментария и оценки эффективности педагогических interventions для обеспечения психологического благополучия студентов в цифровой образовательной среде.

**Ключевые слова:** цифровая образовательная среда, психологическое благополучие, студенты, психодиагностика, педагогические стратегии, эргономика цифровой среды, социальное взаимодействие, когнитивная нагрузка

**Для цитирования:** Лукашенко Д.В. Психологическое благополучие студентов в цифровой образовательной среде: психодиагностические подходы и педагогические перспективы // International Journal of Medicine and Psychology. 2025. Том 8. № 2. С. 110 – 115.

Поступила в редакцию: 30 ноября 2024 г.; Одобрена после рецензирования: 31 января 2025 г.; Принята к публикации: 18 марта 2025 г.

<sup>1</sup> Lukashenko D.V.,

<sup>1</sup> Research Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia

### **Psychological well-being of students in the digital educational environment: psychodiagnostic approaches and pedagogical perspectives**

**Abstract:** this article addresses the urgent issue of developing critical thinking skills in high school students within the context of digitalized education. The study analyzes the opportunities and challenges associated with integrating digital technologies into the educational process. The authors examine the cognitive, motivational, and affective aspects of critical thinking and how digitalization influences each of these components. The research employs a mixed-methods approach, including a review of scientific literature, pedagogical observation, student surveys, focus group interviews with teachers, and a pedagogical experiment. The findings indicate that digital tech-

nologies can both facilitate and hinder the development of critical thinking in high school students. While they provide access to vast amounts of information and tools for processing it, they can also contribute to superficial analysis, decreased motivation to learn, and the formation of uncritical information consumption habits. The authors propose recommendations for improving the educational process aimed at developing critical thinking in the digital environment. These recommendations include the use of active learning methods, the development of critical information evaluation skills, and advanced training for educators.

**Keywords:** digital learning environment, psychological well-being, students, psychodiagnostics, pedagogical strategies, digital environment ergonomics, social interaction, cognitive load

**For citation:** Lukashenko D.V. Psychological well-being of students in the digital educational environment: psychodiagnostic approaches and pedagogical perspectives. International Journal of Medicine and Psychology. 2025. 8 (2). P. 110 – 115.

The article was submitted: November 30, 2024; Approved after reviewing: January 31, 2025; Accepted for publication: March 18, 2025

### Введение

Цифровая трансформация образования, стремительно набирающая обороты в последние десятилетия, открывает перед обучающимися новые горизонты возможностей. Виртуальные обучающие среды, электронные образовательные ресурсы, интерактивные платформы и мобильное обучение становятся неотъемлемой частью современного образовательного процесса. Однако, наряду с очевидными преимуществами, такими как доступность, гибкость и персонализация обучения, цифровизация образования ставит перед исследователями и практиками ряд новых вопросов, связанных с психологическим благополучием студентов в цифровой среде. Актуальность данного вопроса обусловлена увеличением времени, проводимого студентами в цифровом пространстве, изменением характера межличностного взаимодействия, а также потенциальным воздействием цифровой среды на когнитивные и эмоциональные процессы обучающихся [3].

В настоящее время наблюдается растущий интерес к изучению влияния цифровой образовательной среды на различные аспекты психологического благополучия студентов. Исследования затрагивают такие проблемы, как цифровая усталость, академическая прокрастинация в цифровом обучении, риски социальной изоляции и одиночества, тревожность и стресс, связанные с использованием цифровых технологий в образовании [1, 14]. Вместе с тем, недостаточно разработаны и валидизированы инструменты психодиагностики, позволяющие эффективно оценивать психологическое благополучие студентов в цифровой образовательной среде и своевременно выявлять факторы риска. Отсутствие комплексного понимания психологических эффектов цифровизации образования и методического инструментария для их диагностики затрудняет разработку научно-

обоснованных педагогических стратегий, направленных на обеспечение и поддержание благополучия студентов в условиях цифровой образовательной среды.

Целью данной статьи является анализ актуальных исследований в области психодиагностики психологического благополучия студентов в цифровой образовательной среде и выявление педагогических перспектив, основанных на полученных результатах. В статье будут рассмотрены существующие психодиагностические подходы и методики, а также представлены результаты эмпирических исследований, подтверждающие связь между характеристиками цифровой образовательной среды и различными аспектами психологического благополучия студентов.

### Материалы и методы исследований

В рамках данного обзора были проанализированы научные публикации, посвященные проблеме психодиагностики психологического благополучия студентов в цифровой образовательной среде. Поиск литературы осуществлялся в электронных базах данных Scopus, Web of Science, РИНЦ, а также в специализированных психологических и педагогических журналах. Критериями отбора публикаций являлись: релевантность теме исследования, актуальность, наличие эмпирических данных, научная значимость и соответствие требованиям к научным публикациям.

В качестве методологической основы исследования были использованы методы теоретического анализа, систематизации и обобщения научной литературы. Для структуризации и анализа результатов исследований были выделены следующие ключевые направления:

- методы психодиагностики психологического благополучия в цифровой среде: анализ существующих психодиагностических инструментов (опросники, тесты, методы цифрового следа и др.),

оценка их валидности и надежности в контексте цифровой образовательной среды;

- влияние характеристик цифровой образовательной среды на психологическое благополучие студентов: исследование связи между различными аспектами цифровой среды (эргономика, социальное взаимодействие, информационная насыщенность и др.) и показателями психологического благополучия (стресс, тревожность, мотивация, вовлеченность и др.);

- педагогические стратегии поддержания психологического благополучия студентов в цифровой среде: анализ эффективных педагогических подходов и рекомендаций, направленных на создание благоприятной цифровой образовательной среды, способствующей психологическому благополучию студентов.

### Результаты и обсуждения

#### *Методы психодиагностики психологического благополучия в цифровой среде*

В настоящее время для оценки психологического благополучия студентов в цифровой образовательной среде используется широкий спектр психодиагностических методов. Традиционные методы, такие как **самоотчетные опросники**, адаптируются и валидируются для использования в цифровом контексте [2]. Например, для оценки стресса и тревожности, связанных с цифровым обучением, разрабатываются специализированные шкалы, учитывающие специфику цифровой среды (например, шкала цифрового стресса (Digital Stress Scale)). Для оценки мотивации и вовлеченности в цифровое обучение применяются опросники, фокусирующиеся на цифровой учебной деятельности (например, шкала цифровой учебной мотивации (Digital Learning Motivation Scale)).

Однако, самоотчетные методы имеют ограничения, связанные с субъективностью оценок и рисками социальной желательности ответов. В связи с этим, в психодиагностике цифровой образовательной среды все большее распространение получают методы цифрового следа (learning analytics). Анализ цифрового следа позволяет получить объективные данные о поведении студентов в цифровой среде (активность на платформе, время работы с ресурсами, характер взаимодействия с другими участниками и др.) и использовать их для прогнозирования психологического благополучия. Например, исследования показывают, что низкая активность на обучающей платформе, недостаточное взаимодействие с преподавателями и студентами, а также нерациональное использование цифровых ресурсов могут быть индикаторами снижения мотивации, увеличения тре-

возности и рисков академической неуспеваемости [8, 10].

Наряду с количественными методами, в психодиагностике цифровой образовательной среды важную роль играют **качественные методы**, такие как полуструктурированные интервью и фокус-группы. Качественные методы позволяют получить глубокое понимание субъективного опыта студентов в цифровой среде, выявить их опасения, тревоги, ресурсы и стратегии совладания с трудностями. Интервью со студентами и преподавателями могут предоставить ценную информацию о восприятии цифровой среды, ее влиянии на межличностные отношения, когнитивную нагрузку и эмоциональное состояние обучающихся [9, pp. 101-116].

Интеграция различных методов психодиагностики (количественных и качественных, самоотчетных и объективных методов цифрового следа) представляется наиболее перспективным подходом для комплексной оценки психологического благополучия студентов в цифровой образовательной среде [7]. Комбинирование методов позволяет получить более полную и достоверную картину, учитывающую различные аспекты психологического благополучия и особенности цифрового обучения.

#### *Влияние характеристик цифровой образовательной среды на психологическое благополучие студентов*

Исследования последних лет подтверждают существенное влияние различных характеристик цифровой образовательной среды на психологическое благополучие студентов. Можно выделить несколько ключевых аспектов цифровой среды, имеющих наиболее значимое воздействие.

Эргономика цифровой среды: Недостаточная эргономичность цифровых учебных материалов, неудобный интерфейс обучающих платформ, длительное пребывание перед экраном без достаточных перерывов могут приводить к физическому и психологическому дискомфорту, утомлению, снижению концентрации внимания и повышению уровня стресса [13]. Исследования показывают, что студенты, проводящие много времени за компьютером в целях обучения, чаще испытывают головные боли, боли в спине, сухость глаз и другие симптомы, негативно влияющие на их общее самочувствие и психологическое благополучие [6].

Социальное взаимодействие в цифровом пространстве: Цифровая среда предоставляет новые возможности для социального взаимодействия между студентами и преподавателями. Однако, виртуальное общение может отличаться от очного

взаимодействия и иметь как позитивные, так и негативные последствия для психологического благополучия. С одной стороны, цифровые платформы способствуют расширению социальных контактов, поддержке между студентами и созданию чувства принадлежности к учебному сообществу. С другой стороны, виртуальное общение может быть более поверхностным и формальным, чем очное, что может приводить к ощущению социальной изоляции, одиночества и снижению эмоциональной поддержки [4]. Исследования показывают, что студенты, испытывающие дефицит социального взаимодействия в цифровой среде, чаще страдают от депрессии, тревожности и низкой самооценки [12, p. 215-256].

Когнитивная нагрузка и информационная перегрузка в цифровом обучении: Цифровая среда характеризуется высокой интенсивностью информационного потока, мультимедийностью и интерактивностью. С одной стороны, эти характеристики могут стимулировать когнитивную активность и повышать интерес к обучению. С другой стороны, избыток информации, необходимость постоянно переключаться между разными задачами и ресурсами, а также риски цифрового отвлечения могут приводить к когнитивной перегрузке, снижению концентрации внимания, утомлению и повышению уровня стресса [11]. Исследования показывают, что студенты, испытывающие когнитивную перегрузку в цифровом обучении, чаще демонстрируют низкую академическую успеваемость, прокрастинацию и снижение мотивации к обучению [5].

#### *Педагогические стратегии поддержания психологического благополучия студентов в цифровой среде*

Результаты исследований в области психодиагностики психологического благополучия студентов в цифровой образовательной среде позволяют выявить ключевые направления для разработки педагогических стратегий, направленных на создание благоприятной цифровой среды и поддержку психологического благополучия обучающихся. К наиболее эффективным педагогическим стратегиям можно отнести следующие направления.

Обеспечение эргономичности цифровой образовательной среды. Необходимо уделять пристальное внимание эргономическим аспектам цифровой среды при разработке учебных материалов и обучающих платформ. Важно обеспечить удобный и интуитивно понятный интерфейс, адаптивность контента к разным устройствам, минимизацию количества визуальных раздражителей, а также возможность регулировки яркости и

контрастности экрана. Преподавателям необходимо рекомендовать студентам делать регулярные перерывы в работе с цифровыми устройствами, выполнять физические упражнения для глаз и спины, а также соблюдать режим сна и отдыха.

Организация эффективного социального взаимодействия в цифровой среде. Преподавателям необходимо активно использовать возможности цифровой среды для создания условий для эффективного социального взаимодействия между студентами. Важно стимулировать виртуальное общение, организовывать групповые проекты и дискуссии, создавать форумы и чаты для общения и поддержки, а также обеспечивать регулярную обратную связь и поддержку со стороны преподавателя. Необходимо также уделять внимание развитию цифровой компетентности студентов в сфере коммуникации и сотрудничества в цифровой среде, обучать их эффективным стратегиям виртуального общения и этичному цифровому поведению.

Оптимизация когнитивной нагрузки и управление информационным потоком в цифровом обучении. При разработке цифрового учебного контента необходимо стремиться к его структурированности, ясности и логичности. Важно разбивать большой объем информации на меньшие порции, использовать визуальные средства представления информации (графики, диаграммы, инфографику), а также предоставлять студентам возможность выбирать темп обучения и последовательность изучения материала. Преподавателям необходимо обучать студентов стратегиям управления информационным потоком, навыкам цифровой саморегуляции, а также методам снижения когнитивной нагрузки (например, методам концентрации внимания, тайм-менеджменту и техникам релаксации).

#### **Выводы**

Психологическое благополучие студентов в цифровой образовательной среде является актуальной и многоаспектной проблемой, требующей дальнейшего исследования и практического решения. В настоящее время разработан широкий спектр психодиагностических методов, позволяющих оценивать различные аспекты психологического благополучия в цифровой среде. Результаты эмпирических исследований подтверждают существенное влияние характеристик цифровой образовательной среды (эргономики, социального взаимодействия, когнитивной нагрузки) на психологическое благополучие студентов.

Для обеспечения психологического благополучия студентов в цифровой образовательной среде необходимо комплексное использование психодиагностических методов для мониторинга и своев-

временного выявления проблем, а также реализация педагогических стратегий, направленных на создание эргономичной, социально поддерживающей и когнитивно оптимизированной цифровой среды. Дальнейшие исследования должны быть направлены на разработку и валидизацию новых психодиагностических инструментов, оценку эф-

фективности различных педагогических стратегий и выявление индивидуальных различий в восприимчивости студентов к цифровой образовательной среде. Полученные результаты могут быть использованы для совершенствования цифровых образовательных сред и повышения качества образования в цифровую эпоху.

### Список источников

1. Бабаева Ю.Д., Войскунский А.Е., Солдатова Г.У. Психологические последствия цифровизации образования // Психологическая наука и образование. 2022. № 27 (1). С. 5 – 18. doi:10.17759/pse.2022270101.
2. Bochaver A.A., Khromov A.I., Khoroshev K.S., Pelgunov A.V. Development and Validation of the Digital Learning Environment Engagement Scale (DLEES) // Psychology in Russia: State of the Art. 2021. № 14 (4). P. 161 – 177. doi:10.11621/pir.2021.0409
3. Bylieva D., Lobanov O., Rubtsova N. Psychological risks of digitalization of education. In E3S Web of Conferences 2020 (Vol. 110, p.02048). EDP Sciences. doi:10.1051/e3sconf/201911002048.
4. Cacioppo J.T., Hawkey L.C. Perceived social isolation and cognition // Trends in Cognitive Sciences. 2009. № 13 (10). P. 447 – 454. doi:10.1016/j.tics.2009.06.005
5. Кисельникова Н.В., Тимохина Т.В., Хуанг Х. Влияние цифровой образовательной среды на проявления академической прокрастинации у студентов вуза // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: «Образование, здравоохранение, физическая культура». 2019. № 19 (4). С. 6 – 12. doi:10.14529/ozfk190401
6. Маслова О.А., Цукерман Г.А., Шишкова Л.Ю. Готовность педагогов к использованию цифровых технологий в начальной школе. Психологическая наука и образование. 2020. № 25 (2). С. 5 – 17. doi:10.17759/pse.2020250201
7. Prinsloo P., Slade S. Learning analytics and student success: Discourse, dilemmas and directions // British Journal of Educational Technology. 2014. № 45 (4). P. 592 – 602. doi:10.1111/bjet.12108
8. Romero C., López-Pernas S., Guenaga M., Silla C.N., Venturelli M. Learning analytics in online learning environments: A systematic review of recent research trends (2016-2019) // Educational Technology Research and Development. 2020. № 68 (5). P. 1215 – 1242. doi:10.1007/s11423-020-09880-0
9. Selwyn N. Digital teaching and learning in higher education. Society for Research into Higher Education & McGraw-Hill Open University Press, 2011. 358 p.
10. Siemens G., Gašević D. Learning analytics: Ecology, complexity, and boundaries. In Proceedings of the 2nd international conference on learning analytics and knowledge, 2012. P. 113 – 116. doi:10.1145/2330576.2330616
11. Sweller J. Cognitive load theory. In J. P. Mestre & B. H. Ross (Eds.) // The psychology of learning and motivation. 2011. Vol. 55. P. 1 – 37. Academic Press. doi:10.1016/B978-0-12-385527-5.00001-8
12. Twenge J.M. iGen: Why today's super-connected kids are growing up less rebellious, more tolerant, less happy – and completely unlike millennials. Atria Books. 2000. 426p.
13. Van Deursen A.J., Bolle C.L., Hegner Y., Kommers P.A. Modeling habitual and addictive smartphone behavior: The role of smartphone usage types, emotional experiences, social norms, self-regulation, and self-efficacy // Computers in Human Behavior. 2021. № 69. P. 428 – 440. doi:10.1016/j.chb.2016.11.005
14. Хуанг Х., Кисельникова Н.В., Тимохина Т.В. (Цифровая усталость как фактор риска психологического благополучия студентов в условиях дистанционного обучения // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: «Психология». 2021. № 14 (3). С. 40 – 48. doi:10.14529/psy210305

### References

1. Babaeva Yu.D., Voiskunsky A.E., Soldatova G.U. Psychological consequences of digitalization of education. Psychological Science and Education. 2022. No. 27 (1). P. 5 – 18. doi: 10.17759/pse.2022270101.
2. Bochaver A.A., Khromov A.I., Khoroshev K.S., Pelgunov A.V. Development and Validation of the Digital Learning Environment Engagement Scale (DLEES). Psychology in Russia: State of the Art. 2021. No. 14 (4). P. 161 – 177. doi:10.11621/pir.2021.0409
3. Bylieva D., Lobanov O., Rubtsova N. Psychological risks of digitalization of education. In E3S Web of Conferences 2020 (Vol. 110, p.02048). EDP Sciences. doi:10.1051/e3sconf/201911002048.
4. Cacioppo J.T., Hawkey L.C. Perceived social isolation and cognition. Trends in Cognitive Sciences. 2009. No. 13 (10). P. 447 – 454. doi:10.1016/j.tics.2009.06.005

5. Kiselnikova N.V., Timokhina T.V., Huang H. The influence of the digital educational environment on the manifestations of academic procrastination in university students. Bulletin of the South Ural State University. Series: "Education, Health Care, Physical Education". 2019. No. 19 (4). P. 6 – 12. doi:10.14529/ozfk190401
6. Maslova O.A., Tsukerman G.A., Shishkova L.Yu. Readiness of teachers to use digital technologies in primary school. Psychological Science and Education. 2020. No. 25 (2). P. 5 – 17. doi:10.17759/pse.2020250201
7. Prinsloo P., Slade S. Learning analytics and student success: Discourse, dilemmas and directions. British Journal of Educational Technology. 2014. No. 45 (4). P. 592 – 602. doi:10.1111/bjet.12108
8. Romero C., López-Pernas S., Guenaga M., Silla C.N., Venturelli M. Learning analytics in online learning environments: A systematic review of recent research trends (2016-2019). Educational Technology Research and Development. 2020. No. 68 (5). P. 1215 – 1242. doi:10.1007/s11423-020-09880-0
9. Selwyn N. Digital teaching and learning in higher education. Society for Research into Higher Education & McGraw-Hill Open University Press, 2011. 358 p.
10. Siemens G., Gašević D. Learning analytics: Ecology, complexity, and boundaries. In Proceedings of the 2nd international conference on learning analytics and knowledge, 2012. P. 113 – 116. doi:10.1145/2330576.2330616
11. Sweller J. Cognitive load theory. In J. P. Mestre & B. H. Ross (Eds.). The psychology of learning and motivation. 2011. Vol. 55. P. 1 – 37. Academic Press. doi:10.1016/B978-0-12-385527-5.00001-8
12. Twenge J.M. iGen: Why today's super-connected kids are growing up less rebellious, more tolerant, less happy – and completely unlike millennials. Atria Books. 2000. 426p.
13. Van Deursen A.J., Bolle C.L., Hegner Y., Kommers P.A. Modeling habitual and addictive smartphone behavior: The role of smartphone usage types, emotional experiences, social norms, self-regulation, and self-efficacy. Computers in Human Behavior. 2021. No. 69. P. 428 – 440. doi:10.1016/j.chb.2016.11.005
14. Huang H., Kiselnikova N.V., Timokhina T.V. (Digital fatigue as a risk factor for students' psychological well-being in the context of distance learning. Bulletin of the South Ural State University. Series: "Psychology". 2021. No. 14 (3). P. 40 – 48. doi:10.14529/psy210305

#### **Информация об авторе**

**Лукашенко Д.В.**, доктор психологических наук, профессор, главный научный сотрудник, Научно-исследовательский институт Федеральной службы исполнения наказаний России, [Rossiindim-mail-ru@mail.ru](mailto:Rossiindim-mail-ru@mail.ru)

© Лукашенко Д.В., 2025