
Аксиологическая и личностно-ориентированная основа сотрудничества и взаимодействия субъектов образовательной среды

Axiological and Person-Oriented Basis for Cooperation and Interaction of Subjects of the Educational Environment

Риски и вызовы при внедрении искусственного интеллекта в систему высшего образования

Давыдова Г.И.

*Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского (ФГАОУ ВО КФУ им. В.И. Вернадского),
г. Ялта, Российская Федерация*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8754-9802>, e-mail: galynadavydova@yandex.ru

Шлыкова Н.В.

*Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского (ФГАОУ ВО КФУ им. В.И. Вернадского),
г. Ялта, Российская Федерация*

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-6610-8187>, e-mail: efimevan@mail.ru

Целью данной статьи является изучение возможных рисков и вызовов в системе высшего образования, возникающих в связи с растущей скоростью внедрения технологий, где искусственный интеллект (ИИ) и технологии нейронных сетей уже являются частью ее структуры. Анализ проводится с целью прогнозирования будущего характера высшего образования, а также исследования изменений всей парадигмы преподавания под влиянием ИИ. В статье обозначен ряд ожидаемых проблем, которые могут возникнуть при обучении студентов, в педагогическом процессе, в организации их самостоятельной работы, а также в управлении и администрировании высших учебных заведений при внедрении возможностей ИИ в процесс высшего образования. Затронут вопрос о влиянии ограничений на развитие российской науки, а именно о губительных последствиях для ее развития при монополизации алгоритмов ИИ и субъективном подходе в управлении нейросетью, организованной технократической группой. В ходе анализа пересечений противоположных вопросов, проблемных моментов и положительной динамики влияния ИИ на образовательную систему высшей школы задан вектор для дальнейших исследований на эту тему.

Ключевые слова: *высшее образование, искусственный интеллект, ИИ, монополизация решений, оптимизация, педагогические технологии, преподавание, решения ИИ, цифровизация.*

Для цитаты: *Давыдова Г.И., Шлыкова Н.В. Риски и вызовы при внедрении искусственного интеллекта в систему высшего образования [Электронный ресурс] // Вестник практической психологии образования. 2024. Том 21. № 2–3. С. 194–201. DOI:10.17759/bppe.2024210224*

Risks and Challenges in Introducing Artificial Intelligence into Higher Education

Galina I. Davydova

V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Yalta, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-00018754-9802>, e-mail: galynadavydova@yandex.ru

Nina V. Shlykova

V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Yalta, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-6610-8187>, e-mail: efimevan@mail.ru

The purpose of this article is to study possible risks and challenges in the higher education system that arise in connection with the growing speed of implementation of technologies, where artificial intelligence (AI) and neural network technologies are already part of its structure. The analysis is carried out with the aim of predicting the future nature of higher education, as well as exploring changes in the entire teaching paradigm under the influence of AI. The article identifies a number of expected problems when teaching students, in the pedagogical process, organizing their independent work, as well as in the management and administration of higher educational institutions when introducing AI capabilities into the process of higher education. The question is raised about the impact of restrictions on the development of Russian science, namely the disastrous consequences for its development due to the monopolization of AI algorithms and the subjective approach to managing a neural network by an organized technocratic group. In the course of analyzing the intersections of opposing issues of problematic issues and the positive dynamics of the influence of AI on the educational system of higher education, a vector has been set for further research on this topic.

Keywords: higher education, artificial intelligence (AI), monopolization of solutions, optimization, educational technologies, teaching, AI solutions, digitalization.

For citation: Davydova G.I., Shlykova N.V. Risks and Challenges in Introducing Artificial Intelligence into Higher Education. *Vestnik prakticheskoi psikhologii obrazovaniya = Bulletin of Practical Psychology of Education*, 2024. Vol. 21, no. 2–3, pp. 194–201. DOI:10.17759/bppe.2024210224 (In Russ.).

Высшее образование будущего неотделимо от процесса развития цифровых технологий с использованием алгоритмических решений ИИ. Достижения в области ИИ открывают новые перспективы и вызовы, способные фундаментальным образом изменить систему преподавания, управления и внутреннюю архитектуру высших учебных заведений.

В соответствии с «Национальной стратегией развития ИИ на период до 2030 года», с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» образовательные организации высшего образования России должны занять лидирующие позиции в мире к 2030 году по направлениям в области искусственного интеллекта [9; 10]. Для этого в образовании трансформация должна затронуть программы обучения, методики, систему оценивания. Цель этих действий — воспитание специалистов нового поколения, которые будут обладать профессиональными компе-

тенциями, позволяющими рассматривать рабочие задачи с новой точки зрения, более творческой и недоступной в нашем сегодняшнем восприятии и понимании.

На конференции «Путешествие в мир ИИ» президент Российской Федерации сказал, что «стены между людьми и системами ИИ начинают разрушаться, системы ИИ расширяют возможности человека», при этом, по его словам, ИИ не заменит грамотного специалиста, но может стать «их верным, эффективным помощником» [7]. Внедрение ИИ в высшее образование — перспективное направление, однако наряду с положительными возможностями следует учесть все возникающие в процессе риски. Необходимо изучить их и минимизировать, чтобы не утратить ценностную безопасность и качество образовательного процесса.

Цель статьи — обозначить и проанализировать проблемные вопросы, возникающие при внедрении и применении ИИ в системе высшего образования.

ИИ развивается ускоренными темпами, что имеет прямое влияние на комплексный характер услуг в рамках образования. Высшее образование находится на пересечении глобальных изменений, которые несут с собой исключительные возможности, но и опасности [12]. Необходимо выявить тенденции технического прогресса в качестве усиления и замены некоторых педагогических технологий и административных мероприятий решениями ИИ. Потенциал цифровых технологий ИИ в высшем образовании заключается в расширении горизонта человеческих возможностей, новизны в преподавании, обучении и исследованиях.

Нейронные сети ИИ — это математическая модель, сформированная в программный код, способный прогнозировать решения поставленных интеллектуальных задач на основе критериев заданных вопросов, используя информацию из баз данных, составленных на ранее решенных логических вопросах и накопленной информации. Решения, принимаемые ИИ, зависят от определенной технологизации алгоритмов, обладающих встроенной способностью изучать закономерности и делать на основе этого прогнозы. За эти действия отвечает программное обеспечение, способное распознавать уже известные тенденции и применять вновь обнаруженные паттерны к ситуациям, которые не были включены или охвачены их первоначальным замыслом [11]. Главное преимущество нейросети над другими технологическими объектами заключается в том, что она способна сама обучаться, выстраивать новые логические цепочки для решения поставленных задач, а также объединять цифровые коммуникации в целые комплексы для осуществления целей.

Высшие учебные заведения сегодня используют зарождающуюся форму ИИ, например, в виде консультаций студентов с помощью чат-ботов, способных предоставлять индивидуальную обратную связь, что уже сокращает количество необходимого персонала, ранее выполнявшего эти функции [7]. Даже если ответы ИИ основаны на алгоритмах, подходящих для выполнения повторяющихся и относительно предсказуемых задач, такое применение — это пример будущего влияния на административное устройство заведений высшего образования, что меняет структуру качества услуг, динамику распределения времени и задач, количество рабочей силы.

ИИ позволяет масштабировать многие образовательные аспекты, предоставляет реальную возможность усилить и улучшить взаимодействия участников образовательного процесса. С помощью технологий ИИ снимается пласт ответственности и рутинной работы с сотрудников высших учебных заведений путем автоматизации некоторых действий. В основном это касается объемных типовых задач: проверка заданий, замер уровня знаний, контроль успеваемости, проведение тестирований, а также других объемных, отнимающих время задач [13]. В персонализации обучения предоставляется возможность индивидуализировать программы с целью точечного воздействия на каждого студента, учитывая его уровень знаний и время для комфортного восприятия новой информации. Также стало возможным составлять алгоритмы для распознавания и прогнозирования студенческих успехов или, наоборот, выявления рисков отставания, чтобы своевременно принять меры и создать благоприятные условия. Нейросеть формирует цифровые платформы, которые способны интегрировать как решения ИИ, так и творческий подход пре-

подавателя и обучающихся. Эти возможности позволяют создать эффективную модель педагогического процесса, результатом которого является сформированная профессиональная компетенция у обучающегося, требуемая в современном многополюсном запросе работодателей [3].

Но важно признавать существующие ограничения традиционных педагогических технологий, поэтому на сегодняшний день существуют причины не полагаться полностью на алгоритмические решения ИИ в сложных процессах. Можно привести пример того, «как энтузиазм и безоговорочная вера в возможности ИИ революционно нового автомобиля привели к гибели водителя, когда «автопилот» не обнаружил с помощью встроенного программного обеспечения грузовик, и случилась трагическая авария» [15]. Еще один случай, который показывает, насколько ошибочно безоговорочно доверять боту на базе ИИ. Так, компания Microsoft внедрила в Твиттер робот Tay — с полной уверенностью в способности бота работать независимо. Однако обнаружилось, что Tay стал стремительно превращаться в расистский, фанатичный и разжигающий ненависть аккаунт. Как отмечено в научной работе В.А. Москвина: «Очевидно, что свои пределы возможностей есть у любой системы в нашем мире. Искусственному интеллекту не хватает интеллекта» [8]. Таким образом, очевидно, что ИИ в образовании выступает фактором не столько технического, но и социально-культурного эксперимента, перед внедрением которого необходимо научное моделирование и проектирование.

ИИ тоже свойственно ошибаться, так как его работа основана на данных, предоставленных ранее людьми, и их негативный опыт, предвзятость или размытые, противоречивые сведения могут повлиять на дальнейшее искажение в принятии однозначно достоверных решений. Но особая сложность в том, что ИИ не в состоянии распознать собственные ошибки, ведь путь к его решениям является логически выверенным и не предусматривает, что данные, изначально взятые за основу, являются ошибочными, что делает невозможным получение адекватного решения [1].

Идея о том, что можно положиться исключительно на технологии ИИ, небезопасна в плане получения позитивных образовательных результатов. Концентрация внимания только на возможностях ИИ может привести к трагической реальности, где преподавание без живого человека может быть сведено к сухой передаче информации для слушателей, тогда как первоочередной задачей педагога является необходимость сформировать образованных, ответственных и эмпатичных граждан, которые привержены общим ценностям гуманизма [2]. В настоящее время важно обозначать и выявлять проблемы, анализировать и рефлексировать, просчитывать и задавать первоочередные направления ограничений действий и контроля ИИ — такие как конфиденциальность информации, распределение власти и контроля над действиями ИИ, соблюдение прав человека, развитие креативности, развитие интуиции и неожиданных путей в преподавании и обучении.

Также с внедрением ИИ в систему образовательных учреждений необходимо предусмотреть отсутствие монополизации власти над программированием и алгоритмами, техническими обществами, которые их задают и контролируют. Из таких сообществ может сложиться мощная монополия, влияющая на решения ИИ. Такая ситуация приведет к намеренному отсутствию прозрачности в отношении алгоритмов и способов их использования. Это может нарочито небрежно преподноситься как нормальное положение вещей, естественное в эпоху Интернета, но такие действия приведут к крайне опасному уровню неоспоримой власти [12]. Монополии, контролирующие алгоритмы и запускающие решения с использованием ИИ, получают безграничное влияние на действия людей и каждый сектор современного общества. В их интересах подменить демократическую модель выбора решений на диктаторскую, основанную на субъективных мнениях и личных интересах.

Вмешательство в сферу высшего образования, при котором ущемляется свобода мышления и исследования, приведет его в упадок. Такие манипуляции, ограничивающие знания, искажают и сводят на нет понимание и продвижение науки в государстве [5]. Вышеперечисленные риски при

внедрении ИИ в систему высшего образования слишком важны, чтобы отмахиваться от них и не уделять должное внимание тщательному исследованию и анализу последствий.

Сейчас высшее образование находится на начальном уровне использования возможностей, открываемых ИИ. Это вдохновляет, но и ведет к соблазну приравнять образование к решениям, предоставляемым алгоритмами, так как возникает поверхностный, но прибыльный подход в образовании, где преподавание заменяется автоматизированными решениями с использованием ИИ [14].

Конечно, с развитием ИИ образование движется к моменту, когда с помощью цифровых технологий процессы обучения и воспитания будут управляться запрограммированными в ИИ моделями. Однако сегодня невозможно представить будущее, в котором алгоритмические решения смогут адекватно заменить сложность умозаключений и гуманитарной направленности человеческого разума.

Трансформация системы образования в области применения ИИ не должна упустить из фокуса внимания то, что педагогическая деятельность, в первую очередь, ориентирована на умозаключения человека, а не на технологические решения. Поэтому нужны качественные фундаментальные исследования для разработки и внедрения эффективных методов взаимодействия человека и ИИ в систему высшего образования. Критичный взгляд и анализ предлагаемых решений ИИ — это гарантии того, что высшие учебные заведения России смогут поддерживать, продвигать и развивать знания и науку.

Нарастающие темпы технологических инноваций и связанные с ними преобразования требуют пересмотра взглядов и действий всех участников образовательного процесса, их новые роли и задачи, применяемые педагогические технологии и образовательные модели. Высшей школе необходимо переосмыслить действующие методики преподавания и педагогические технологии, выстроить полезную и продуктивную модель взаимоотношений с решениями в области ИИ. Также стоит уделить особое внимание исследованиям последствий текущего контроля над разработками ИИ и не допустить ограничения принятия решений и наполнения информацией банков данных монополией. Важно сосредоточиться на роли преподавателя во взаимодействии с ИИ, на новой траектории образовательного пути для обучающихся, с новым набором профессиональных качеств выпускника, с акцентом на воображение, креативность и инновации — т. е. таком наборе способностей и навыков, которые вряд ли когда-либо смогут воспроизвести машины без помощи человека.

Литература

1. *Амиров Р.А., Билалова У.М.* Перспективы внедрения технологий искусственного интеллекта в сфере высшего образования [Электронный ресурс] // *Управленческое консультирование*. 2020. № 3. С. 80–88. doi:10.22394/1726-1139-2020-3-80-88
2. *Деткин А.Н., Давыдова Г.И.* Эффективность педагогического сопровождения в процессе повышения цифровой компетентности сотрудников [Электронный ресурс] // *Профессиональное образование и рынок труда*. 2022. № 1. С. 127–142. doi:10.52944/PORT.2022.48.1.008
3. *Давыдова Г.И., Петров И.А.* Рефлексивная технология развития творческой направленности личности студентов // *Инновации в образовании*. 2013. № 5. С. 108–117.
4. Искусственный интеллект в образовании [Электронный ресурс] // TADVISER. Государство. Бизнес. Технологии. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Искусственный_интеллект_в_образовании (дата обращения: 07.02.2024).
5. *Итинсон К.С., Чиркова В.М.* К вопросу о влиянии искусственного интеллекта на сферу современного образования [Электронный ресурс] // *Азимут научных исследований: педагогика и психология*. 2021. Том 10. № 1 (34). С. 299–301. doi:10.26140/anip-2021-1001-0076

6. Капустина Л.В., Ермакова Ю.Д., Калюжная Т.В. ChatGPT и образование: вечное противостояние или возможное сотрудничество? [Электронный ресурс] // Концепт. 2023. № 10. С. 119–132. doi:10.24412/2304-120X-2023-11099
7. Конференция «Путешествие в мир искусственного интеллекта» [Электронный ресурс] // Президент России. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/72811> (дата обращения: 02.02.2024).
8. Москвин В.А. Искусственному интеллекту не хватает интеллекта // Системный анализ в проектировании и управлении: Сборник научных трудов XXIII Международной научно-практической конференции. Ч. 1. СПб: Издательство Политех-Пресс, 2019. С. 230–239.
9. Указ Президента РФ от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_335184/ (дата обращения: 12.02.2024).
10. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (дата обращения: 02.02.2024).
11. Фирсов М.В., Филатова О.Н., Гуцин А.В. Опережающие обучение навыкам будущего (Future Skills) посредством разработки компьютерных тренажеров и цифровых ассистентов с искусственным интеллектом [Электронный ресурс] // Известия Балтийской государственной академии рыбопромыслового флота: психолого-педагогические науки. 2020. № 3 (53). С. 11–16. doi:10.46845/2071-5331-2020-3-53-11-16
12. Шефиева Э.Ш., Исаева Т.Е., Использование искусственного интеллекта в образовательном процессе высших учебных заведений (на примере обучения иностранным языкам) [Электронный ресурс] // Общество: социология, психология, педагогика. 2020. № 10 (78). С. 84–89. doi:10.24158/spp.2020.10.15
13. Шобонов Н.А., Булаева М.Н., Зиновьева С.А. Искусственный интеллект в образовании // Проблемы современного педагогического образования. 2023. № 79-4. С. 288–290.
14. Kuler A., Holz E.M., Sellers E.W., Vaughan T.M. Toward Independent Home Use of Brain-Computer Interfaces: A Decision Algorithm for Selection of Potential End-Users // Archives of Physical Medicine and Rehabilitation. 2015. Vol. 96(3 Suppl 1). P. S27–S32. doi:10.1016/j.apmr.2014.03.036
15. Popenici S.A.D., Ker Sh. Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education // Research and Practice in Technology Enhanced Learning. 2017. Vol. 12(1). doi:10.1186/s41039-017-0062-8

References

1. Amirov R.A., Bilalova U.M. Perspektivy vnedreniya tekhnologii iskusstvennogo intellekta v sfere vysshego obrazovaniya [Prospects for the Introduction of Artificial Intelligence and Technologies in Higher Education] [Elektronnyi resurs]. *Upravlencheskoe konsul'tirovanie = Administrative Consulting*, 2020, no. 3, pp. 80–88. doi:10.22394/1726-1139-2020-3-80-88 (In Russ.).
2. Detkin A.N., Davydova G.I. Effektivnost' pedagogicheskogo soprovozhdeniya v protsesse povysheniya tsifrovoi kompetentnosti sotrudnikov [The effectiveness of pedagogical support in the process of increasing the digital competence of employees] [Elektronnyi resurs]. *Professional'noe obrazovanie i rynek truda = Vocational Education and Labour Market*, 2022, no. 1, pp. 127–142. doi:10.52944/PORT.2022.48.1.008 (In Russ.).
3. Davydova G.I., Petrov I.A. Refleksivnaya tekhnologiya razvitiya tvorcheskoi napravlenosti lichnosti studentov [Psychological aspects of innovative activities in education]. *Innovatsii v obrazovanii = Innovation in Education*, 2013, no. 5, pp. 108–117. (In Russ.).
4. Iskusstvennyi intellekt v obrazovanii [Elektronnyi resurs]. *TADVISER. Gosudarstvo. Biznes. Tekhnologii*. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Искусственный_интеллект_в_образовании (Accessed 07.02.2024). (In Russ.).
5. Itinson K.S., Chirkova V.M., K voprosu o vliyanii iskusstvennogo intellekta na sferu sovremennogo obrazovaniya [To the question of the impact of artificial intelligence on modern education] [Elektronnyi resurs].

- Azimuth nauchnykh issledovaniy: pedagogika i psikhologiya = Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology*, 2021. Vol. 10, no. 1 (34), pp. 299–301. doi:10.26140/anip-2021-1001-0076 (In Russ.).
6. Kapustina L.V., Ermakova Yu.D., Kalyuzhnaya T.V. ChatGPT i obrazovanie: vechnoe protivostoyanie ili vozmozhnoe sotrudnichestvo? [ChatGPT and education: eternal confrontation or possible cooperation?] [Elektronnyi resurs]. *Kontsept = Konzept*, 2023, no. 10, pp. 119–132. doi:10.24412/2304-120X-2023-11099 (In Russ.).
 7. Konferentsiya “Puteshestvie v mir iskusstvennogo intellekta” [Elektronnyi resurs]. *Prezident Rossii = President of Russia*. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/72811> (Accessed 02.02.2024). (In Russ.).
 8. Moskvina V.A. Iskusstvennomu intellektu ne khvataet intellekta [Artificial intelligence lacks brain]. *Sistemnyi analiz v proektirovani i upravlenii: Sbornik nauchnykh trudov XXIII Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii*. Ch. 1. Saint Petersburg: Izdatel'stvo Politekh-Press, 2019, pp. 230–239. (In Russ.).
 9. Ukaz Prezidenta RF ot 10.10.2019 No. 490 “O razvitii iskusstvennogo intellekta v Rossiiskoi Federatsii” [Elektronnyi resurs]. *Konsul'tantPlyus*. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_335184/ (Accessed 12.02.2024). (In Russ.).
 10. Federal'nyi zakon “Ob obrazovanii v Rossiiskoi Federatsii” ot 29.12.2012 No. 273-FZ (poslednyaya redaktsiya) [Elektronnyi resurs]. *Konsul'tantPlyus*. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (Accessed 02.02.2024). (In Russ.).
 11. Firsov M.V., Filatova O.N., Gushchin A.V. Operezhayushchie obuchenie navykam budushchego (Future Skills) posredstvom razrabotki komp'yuternykh trenazherov i tsifrovyykh assistentov s iskusstvennym intellektom [The rapid obsolescence of professional knowledge, the need to introduce modern digital skills, future skills in the educational process increases the relevance of using advanced teaching methods in terms of mastering the material and the cost of training] [Elektronnyi resurs]. *Izvestiya Baltiiskoi gosudarstvennoi akademii rybopromyslovogo flota: psikhologo-pedagogicheskie nauki = The Tidings of the Baltic State Fishing Fleet Academy. Psychological and Pedagogical Sciences*, 2020, no. 3 (53), pp. 11–16. doi:10.46845/2071-5331-2020-3-53-11-16 (In Russ.).
 12. Shefieva E.Sh., Isaeva T.E., Ispol'zovanie iskusstvennogo intellekta v obrazovatel'nom protsesse vysshikh uchebnykh zavedenii (na primere obucheniya inostrannym yazykam) [The use of artificial intelligence in the educational process of higher educational institutions (on the example of foreign languages teaching)] [Elektronnyi resurs]. *Obshchestvo: sotsiologiya, psikhologiya, pedagogika = Society: Sociology, Psychology, Pedagogics*, 2020, no. 10 (78), pp. 84–89. doi:10.24158/spp.2020.10.15 (In Russ.).
 13. Shobonov N.A., Bulaeva M.N., Zinovieva S.A. Iskusstvennyi intellekt v obrazovanii [Artificial intelligence in education]. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya = Problems of Modern Pedagogical Education*, 2023, no. 79-4, pp. 288–290. (In Russ.).
 14. Kuler A., Holz E.M., Sellers E.W., Vaughan T.M. Toward Independent Home Use of Brain-Computer Interfaces: A Decision Algorithm for Selection of Potential End-Users. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 2015. Vol. 96, no. 3, suppl. 1, pp. S27–S32. doi:10.1016/j.apmr.2014.03.036
 15. Popenici S.A.D., Ker Sh. Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 2017. Vol. 12, no. 1. doi:10.1186/s41039-017-0062-8

Информация об авторах

Давыдова Галина Ивановна

доктор педагогических наук, кандидат психологических наук, доцент, профессор, кафедра психологии, Институт педагогики, психологии и инклюзивного образования, Гуманитарно-педагогическая академия (филиал) в г. Ялте, Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского (ФГАОУ ВО КФУ им. В.И. Вернадского), г. Ялта, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-00018754-9802>, e-mail: galynadavydova@yandex.ru

Шлыкова Нина Владимировна

аспирант, Гуманитарно-педагогическая академия (филиал) в г. Ялте, Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского (ФГАОУ ВО КФУ им. В.И. Вернадского), г. Ялта, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-6610-8187>, e-mail: efimevan@mail.ru

Information about the authors

Galina I. Davydova

Doctor of Education, PhD in Psychology, Docent, Professor, Department of Psychology, Institute of Pedagogics, Psychology and Inclusive Education, Humanities and Education Science Academy (branch), V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Yalta, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8754-9802>, e-mail: galynadavydova@yandex.ru

Nina V. Shlykova

Postgraduate Student, Humanities and Education Science Academy (branch), V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Yalta, Russia
ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-6610-8187>, e-mail: efimevan@mail.ru

Получена 10.04.2024

Received 10.04.2024

Принята в печать 26.04.2024

Accepted 26.04.2024