



Научно-исследовательский журнал «Педагогическое образование» / *Pedagogical Education*

<https://po-journal.ru>

2025, Том 6, № 1 / 2025, Vol. 6, Iss. 1 <https://po-journal.ru/archives/category/publications>

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности: 5.8.7. Методология и технология профессионального образования (педагогические науки)

УДК 378.1

## Развитие информационной компетентности преподавателей медицинского вуза в постпандемийный период

<sup>1</sup> Котенко Е.Н.,

<sup>1</sup> Гетман Н.А.,

<sup>1</sup> Сукач Л.И.,

<sup>1</sup> Макарова Я.С.,

<sup>1</sup> Диких А.А.,

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России

**Аннотация:** в данной статье авторы обращаются к вопросу развития информационной компетентности и организации работы преподавателей медицинского университета в информационно-образовательной среде. Актуальность исследования организации образовательного процесса в постпандемийный период очевидна. Целью исследования стало выявление уровня информационной компетентности преподавателя вуза и ее развитие в постпандемийный период. Основными методами явились изучение литературы по проблематике исследования, опрос слушателей и анализ результатов опроса. Проведено исследование различных областей деятельности преподавателя, а конкретно, области использования информационных технологий в образовательном процессе. Авторы исследовали особенности работы преподавателей в новой для них образовательной среде – виртуальной. Рассматривая информационную компетентность, как составляющую профессионально-педагогической компетентности, являющейся многокомпонентной системой, авторы описали компоненты информационной компетентности на четырех уровнях усвоения. Представлен алгоритм реализации задач, поставленных перед кафедрой педагогики и психологии дополнительного профессионального образования Омского государственного медицинского университета. Адаптирован к требованиям времени опросник, который позволил авторам выявить уровень развития информационной компетентности преподавателей. Авторы пришли к выводу, что развитие информационной компетентности преподавателей в постпандемийный период проявляется при организации образовательного процесса с использованием информационно-образовательной среды. Этому способствуют проводимые курсы повышения квалификации.

**Ключевые слова:** образовательный процесс, пандемия коронавируса, повышение квалификации информационно-образовательная среда, информационная компетентность

**Для цитирования:** Котенко Е.Н., Гетман Н.А., Сукач Л.И., Макарова Я.С., Диких А.А. Развитие информационной компетентности преподавателей медицинского вуза в постпандемийный период // Педагогическое образование. 2025. Том 6. № 1. С. 215 – 221.

Поступила в редакцию: 18 декабря 2024 г.; Одобрена после рецензирования: 12 января 2025 г.; Принята к публикации: 29 января 2025 г.

## Development of information competence of medical university teachers in the post-pandemic period

<sup>1</sup> Kotenko E.N.,

<sup>1</sup> Getman N.A.,

<sup>1</sup> Sukach L.I.,

<sup>1</sup> Makarova Ya.S.,

<sup>1</sup> Dikikh A.A.,

<sup>1</sup> Omsk State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation

**Abstract:** in this article, the authors address the issue of developing information competence and organizing the work of medical university teachers in the information and educational environment. The relevance of studying the organization of the educational process in the post-pandemic period is obvious. The purpose of the study was to identify the level of information competence of a university teacher and its development in the post-pandemic period. The main methods were studying the literature on the research topic, interviewing students and analyzing the survey results. A study was conducted of various areas of the teacher's activity, namely, the area of using information technology in the educational process. The authors examined the features of the work of teachers in a new educational environment for them – a virtual one. Considering information competence as a component of professional and pedagogical competence, which is a multicomponent system, the authors described the components of information competence at four levels of assimilation. An algorithm for the implementation of the tasks set for the Department of Pedagogy and Psychology of Additional Professional Education of Omsk State Medical University is presented. The questionnaire was adapted to the requirements of the time, which allowed the authors to identify the level of development of information competence of teachers. The authors concluded that the development of teachers' information competence in the post-pandemic period is manifested in the organization of the educational process using the information and educational environment. This is facilitated by the ongoing advanced training courses.

**Keywords:** educational process, coronavirus pandemic, advanced training, information and educational environment, information competence

**For citation:** Kotenko E.N., Getman N.A., Sukach L.I., Makarova Ya.S., Dikikh A.A. Development of information competence of medical university teachers in the post-pandemic period. Pedagogical Education. 2025. 6 (1). P. 215 – 221.

The article was submitted: December 18, 2024; Approved after reviewing: January 12, 2025; Accepted for publication: January 29, 2025.

### Введение

В последнее время перед высшим образованием все более остро возникают вопросы о переходе на цифровые образовательные технологии. Впервые этот вызов возник во время пандемии коронавируса, когда приходилось осуществлять образовательный процесс в новой, недостаточно освоенной цифровой среде, к работе в которой не все преподаватели медицинского вуза были готовы. Перед кафедрой педагогики и психологии дополнительного профессионального образования (ДПО) медицинского вуза была поставлена задача обучить, подготовить преподавателей вуза к данной деятельности. Традиционно образовательный портал ОмГМУ использовался не регулярно. Проведение семинарских, практических занятий, симуляционных курсов было скорее исключением из правил, чем традиционной практикой.

Авторы исследовали не традиционное использование мультимедийных презентация, фильмов, телекоммуникационных мостов с другими медицинскими вузами и т.п., а именно переход преподавателей в информационно-образовательную среду (ИОС), и, главное, их готовность к этому переходу в постпандемийный период. Целью исследования стало выявление уровня информационной компетентности преподавателя вуза и ее развитие в постпандемийный период.

### Материалы и методы исследований

Изучена психолого-педагогическая литература, периодические издания по теме исследования, рекомендации ЮНЕСКО. Проанализирована деятельность преподавателей медицинского вуза на образовательном

портале в ИОС в постпандемийный период. Исследование проведено на базе ОмГМУ, в опросе приняло участие 278 преподавателей вуза. Опрос проведен с целью определения уровня их информационной компетентности при работе в ИОС, подведены итоги опроса с помощью метода шкалирования.

### Результаты и обсуждения

Специфика преподавания в медицинском вузе заключается в том, что профессиональные врачи занимаются педагогической деятельностью. Многие имеют профессиональную переподготовку «Преподаватель профессионального образования» и «Преподаватель высшей школы». В современном образовательном пространстве вуза, к которому предъявляются требования соответствия постоянному высокому уровню развития информационно-коммуникационных технологий, необходимо развитие компетентности преподавателя в области цифровизации образовательной среды. Необходимо подчеркнуть, что «...эффективность изменений в системе высшего образования в значительной степени стала зависимой от уровня профессиональной компетентности преподавателя» [1]. Одним из важнейших компонентов профессионально-педагогической компетентности преподавателя является информационная компетентность.

К проблеме использования информационно-образовательной среды обращались многие исследователи, начиная с конца XX-го века, наиболее остро этот вопрос встал в XXI-м веке: пандемия коронавируса показала актуальность использования ИОС при вынужденной изоляции обучающихся и необходимости организации образовательного процесса в данной среде. В исследовании ЮНЕСКО, проведенном в начале XXI-го века определено, что «...одним из важных уроков прошедших десятилетий стало осознание обществом того факта, что информатизация образования – многоаспектный процесс, затрагивающий требования к компетентности педагогов, учебные материалы, средства информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), мотивы повседневной работы учащихся и учителей. Этот процесс ...направлен на выработку стратегии и рекомендаций в области ИКТ-компетентности учителей, что должно рассматриваться как значимая составная часть генерального плана информатизации образования» [2]. В данной стратегии структура компетентности преподавателя в области ИКТ представлена различными модулями. Использование информационных технологий в образовательном процессе зависит «...от способности преподавателя по-новому организовать учебную среду, объединять новые информационные и педагогические технологии» [2]. Разработчики стратегии отмечают, что «...умения, которыми должен обладать современный преподаватель должны включать в себя способность разрабатывать новые пути использования ИКТ для обогащения учебной среды, развития ИКТ-грамотности обучающихся, освоения ими знаний и способности производить новые знания. Профессиональное развитие преподавателей становится ключевым элементом совершенствования образовательной системы» [2, 3].

В своих работах Золотов П.Ю. выделяет «...пять компонентов цифровой компетенции: информационная грамотность и умение работать с данными, коммуникация и сотрудничество, создание цифрового содержания, обеспечение безопасности использования ИКТ и решение задач в цифровой среде» [4].

Авторы согласны с представлением структурных компонентов информационной компетентности Киличевой Ф.Б., которая выделяет мотивационный, когнитивный и технологический компоненты. «...При наличии этих компонентов педагог сможет проявлять гибкость к всевозможным трансформациям в профессиональной сфере деятельности, в том числе условиям компьютеризации процесса образования, а также иметь способность воплотить идеи из сферы ИКТ в других областях знаний, тем самым проявляя стремление к творческому самовыражению, посредством применения информационно-коммуникационных технологий» [5].

Анализ научно-педагогической литературы, посвященной рассмотрению дефиниции «информационная компетентность», позволяет утверждать, что большинство авторов едины в определении информационной компетентности, как интегративного качества личности, проявляющегося в готовности применять полученные знания, умения и навыки в области ИКТ для решения профессиональных задач [6].

В тех условиях, которые возникли в 2020 году (пандемия коронавируса), каждый преподаватель должен был в короткий срок овладеть всеми компонентами, представленными выше. Как отмечает в своих исследованиях Шилова О.Н. «...педагогический взгляд на ИОС побуждает понимать ее как опосредованный использованием цифровых технологий и цифровых образовательных ресурсов комплекс отношений в образовательной деятельности, способствующих реализации субъектами образовательного процесса возможностей по освоению культуры, способов самореализации, выстраивания социальных отношений, направленных на формирование ответственного цифрового поведения гражданина современного общества» [7].

Хотя с 2017 года в медицинском университете стали использоваться элементы информационных технологий в образовательном процессе разных уровней: специалитет, ординатура, аспирантура, профессиональная переподготовка, инициативность использования ИОС оставляла желать лучшего. Ранее проведен-

ные авторами исследования показали, что «...в условиях пандемии рост числа занятий, проведенных в дистанционном режиме, приближается к 100%, что влечет за собой ориентацию на развитие компетентностей преподавателей в области информационных и цифровых технологий, их подготовке к применению в профессиональной педагогической деятельности» [8].

К 2020 году «...в ОмГМУ сформирована электронная информационная образовательная среда (ЭИОС) на платформе системы дистанционного обучения (СДО) Moodle (в переводе с английского – «модульная объектно-ориентированная динамическая обучающая среда»). Это наиболее популярная платформа, которая сочетает в себе грамотную структуру, гибкость и множество функций для организации дистанционного обучения, при этом СДО Moodle достаточно проста в использовании» [9]. На тот момент задачей авторов стало определение основных подходов к диагностированию уровня информационной компетентности преподавателя и по прошествии четырех лет после начала пандемии был разработан новый опросник, в который входили следующие вопросы:

1. Изменилось ли Ваше отношение к использованию ИОС в образовательной практике за последние 4 года?
  - а) изменилось в положительную сторону;
  - б) практически не изменилось;
  - в) изменилось в негативную сторону.
2. Как часто Вы используете платформу Moodle в образовательном процессе?
  - а) регулярно (лекционные занятия, конференции и т.д.);
  - б) иногда (лекционные занятия);
  - в) не использую.
3. Оцените, как изменился уровень владения вами информационными технологиями:
  - а) использую профессионально;
  - б) активно пользуюсь, но иногда возникают затруднения;
  - в) не владею информационными технологиями.
4. Принимаете ли Вы участие в процессе цифровизации образовательной среды вуза?
  - а) принимаю как профессиональный пользователь;
  - б) принимаю при определенных условиях (обучение, повышение квалификации, обеспечение техническими средствами и т.д.);
  - в) не принимаю, не считаю это необходимым.
5. Определите временные затраты на работу с обучающимися в ИОС:
  - а) 75-90% времени;
  - б) 50-75%;
  - в) менее 50% времени.
6. Произошло ли изменение традиционных форм учебной работы при использовании ИОС?
  - а) формы организации изменились полностью (какие новые формы используете: телекоммуникационные проекты, брифинги, симуляции...);
  - б) формы организации частично изменились;
  - в) не произошло.
7. Оцените свою мотивацию к профессиональному развитию в области ИКТ:
  - а) высокая мотивация;
  - б) хочу развиваться, но не всегда достаточно для этого времени;
  - в) мне это не интересно [10].

В опросе принимали участие слушатели курсов повышения квалификации по организации информационно-образовательной среды вуза, которые провела кафедра педагогики и психологии ДПО в 2024 году (278 человек). Отвечая на первый вопрос, 97% слушателей (270 человек) отметили изменения в положительную сторону, при этом только 3% отметили, что их отношение к использованию ИОС практически не изменилось. В образовательном процессе регулярно используют платформу Moodle 90% слушателей (250 человек), что указывает на востребованность данной формы занятий. Отвечая на третий вопрос, слушатели отметили, что профессионально используют данные технологии 20% (55 человек), иногда испытывают затруднения 72% (200 человек), 8% слушателей не владеют информационными технологиями (23 человека). Наибольшее затруднение у слушателей вызвало участие в процессе цифровизации образовательной среды. Только 12% слушателей (34 человека) активно включены в данный процесс. Говоря о временных затратах хотелось бы отметить, что большая часть преподавателей 58% (161 человек) тратят на работу с обучающимися в ИОС от 50 до 75% учебного времени. Сложным оказался для слушателей вопрос об изменении традиционных форм учебной работы при использовании ИОС. Более 20% (57 человек) указали на то, что ис-

пользуют традиционные формы учебной работы и не видят необходимости в изменении. Около 65% (180 человек) активно используют в своей педагогической деятельности новые формы работы в ИОС (симуляции, телекоммуникационные проекты). Оценили свою мотивацию к профессиональному развитию в области ИКТ как высокую – 54,6% (152 человека). 8% (21 человек) заявили, что им это не интересно. Применяя метод шкалирования, авторы определили, что так как полученные по первому и второму вопросу данные превышают 85%, что является нормой. Остальные результаты, приведенные на рисунке 1, говорят о необходимости дальнейшей работы по ряду направлений: повышение уровня владения информационными технологиями; активизации участия в цифровизации образовательной среды; изменение традиционных форм учебной работы при использовании ИОС; повышение мотивации к профессиональному развитию в области ИКТ (рис.1).

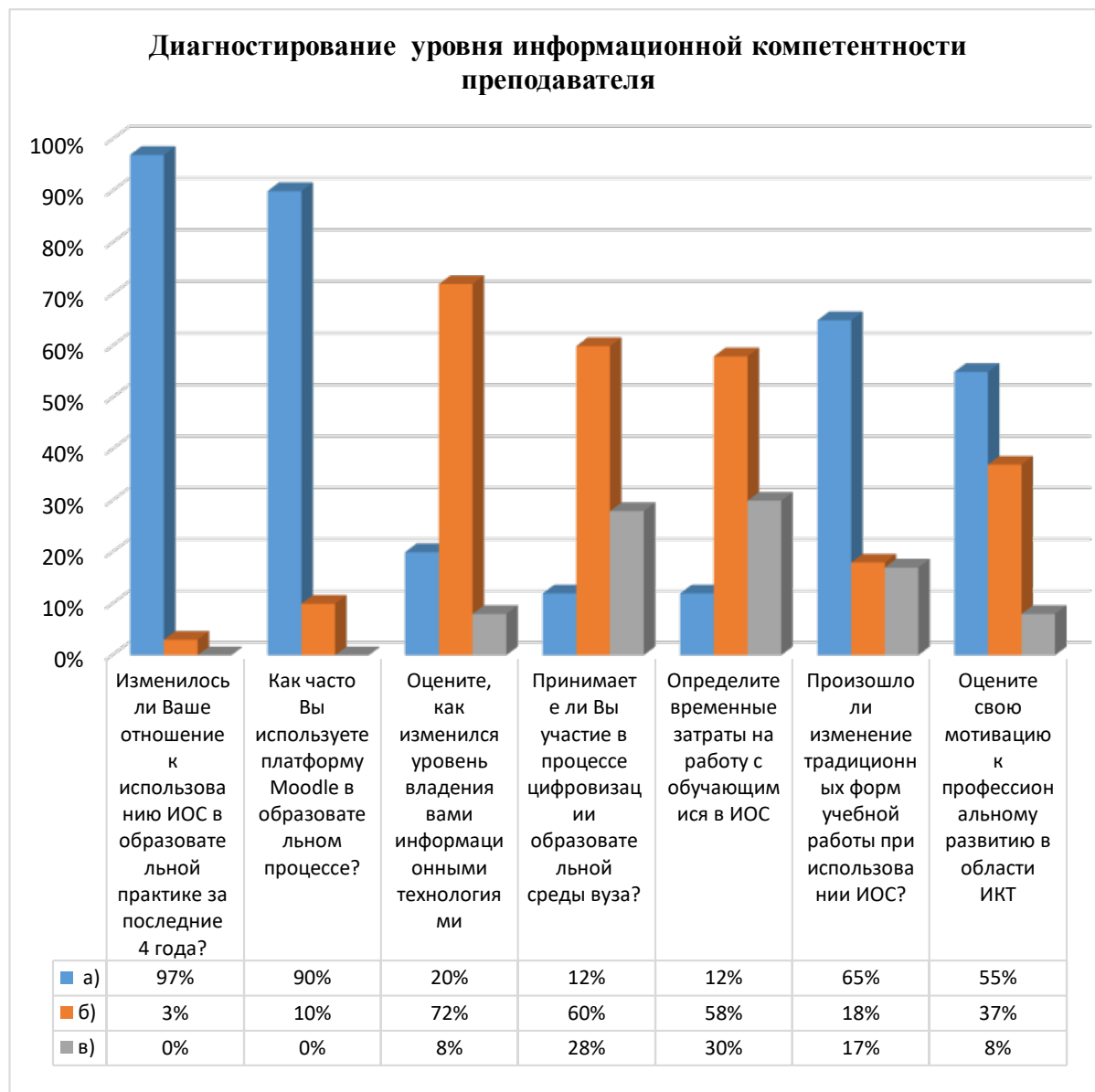


Рис. 1. Диагностирование уровня информационной компетентности преподавателя.

Fig. 1. Diagnosing the level of information competence of a teacher.

### Выводы

Подводя некоторые итоги исследования, авторы пришли к выводу, что пандемия коронавируса «спровоцировала» процесс активизации использования ИОС в медицинском университете. В данном ракурсе миссия кафедры педагогики и психологии ДПО оказалась значительной и заключалась не столько в обучении преподавателей использованию ИКТ и выходу на образовательный портал, сколько в повышении мотивации преподавателей к переходу в виртуальную среду, демонстрации ее привлекательности для студентов и

показу новых возможностей для организации образовательного процесса. Очное образование после завершения пандемии стало приоритетным, однако использование ИОС не только не утратило своей значимости, но и вышло на иной качественный уровень. Представленные авторами исследование не является завершенным, в дальнейшем необходимо изучить каким образом более эффективно вовлекать преподавателей в цифровизацию образовательной среды. Стабильный интерес слушателей к проводимым курсам повышения квалификации по организации информационно-образовательной среды вуза свидетельствует о востребованности получаемой информации и активному ее использованию в образовательном процессе, что, в свою очередь, приводит к росту информационной компетентности преподавателей. Развитие ИОС вуза процесс непрерывный, который необходимо сопровождать и поддерживать.

#### Список источников

1. Настуев Э.Б. Структура профессиональной компетентности преподавателя системы высшего образования в обеспечении качества образования // Научное обозрение. Педагогические науки. 2020. № 3. С. 23 – 27. URL: <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=2292> (дата обращения: 15.10.2024).
2. Структура ИКТ-компетентности учителей. Рекомендации ЮНЕСКО. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265721> (дата обращения: 08.10.2024).
3. Курилова О.О., Денисова Н.Г. Изучение условий и возможностей для формирования информационной компетентности обучающихся и преподавателей в медицинском университете // Региональный вестник. 2020. № 11 (50). С. 79 – 81.
4. Золотов П.Ю. Цифровая компетенция преподавателя вуза в рамках обучения студентов иностранному языку с применением корпусных технологий // Преподаватель высшей школы: традиции, проблемы, перспективы: материалы XI Всероссийской научно-практической Internet-конференции (с международным участием) / отв. ред. Л.Н. Макарова. 2020. С. 119 – 123. URL: [https://www.tsutmb.ru/nayk/nauchnyie\\_meropriyatiya/int\\_konf/vseross/09\\_11\\_2020\\_prepodavatel\\_vysshey\\_shkol\\_y\\_traditsii\\_problemy\\_perspektivy/](https://www.tsutmb.ru/nayk/nauchnyie_meropriyatiya/int_konf/vseross/09_11_2020_prepodavatel_vysshey_shkol_y_traditsii_problemy_perspektivy/) (дата обращения: 03.10.2024).
5. Киличева Ф.Б. Структурные компоненты ИКТ-компетентности педагогов // Вестник науки и образования. 2020. № 23-3 (101). URL: <https://scientificjournal.ru/glavnaya/arkhiv.html> (дата обращения: 10.10.2024).
6. Носкова О.Е. Формирование информационно-технической компетентности будущих бакалавров направления подготовки "Агроинженерия": дис. ... канд. пед. наук: 5.8.7. Красноярск, 2018. 257 с.
7. Шилова О.Н. Цифровая образовательная среда: педагогический взгляд // Человек и образование. 2020. № 2 (63). С. 36 – 41.
8. Котенко В.В., Гетман Н.А., Котенко Е.Н. Информационная культура преподавателя вуза в современных условиях // Современные наукоемкие технологии. 2021. № 11-2. С. 354 – 358.
9. Овчинникова Е.Л., Гетман Н.А., Котенко Е.Н. Опыт дистанционного обучения студентов медико-профилактического факультета: пути совершенствования // Современные наукоемкие технологии. 2021. № 2. С. 194 – 198.
10. Гетман Н.А., Котенко Е.Н., Котенко В.В., Котенко А.В. Современный преподаватель медицинского вуза: «абориген» или «иммигрант» цифровой образовательной среды? // Современные наукоемкие технологии. 2022. № 11. С. 122 – 126.

#### References

1. Nastuev E.B. The structure of professional competence of a teacher of the higher education system in ensuring the quality of education. Scientific Review. Pedagogical Sciences. 2020. No. 3. P. 23 – 27. URL: <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=2292> (date of access: 15.10.2024).
2. The structure of ICT competence of teachers. UNESCO Recommendations. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265721> (date of access: 08.10.2024).
3. Kurilova O.O., Denisova N.G. Study of conditions and possibilities for the formation of information competence of students and teachers at a medical university. Regional Bulletin. 2020. No. 11 (50). P. 79 – 81.
4. Zolotov P.Yu. Digital competence of a university teacher in the framework of teaching students a foreign language using corpus technologies. Higher education teacher: traditions, problems, prospects: materials of the XI All-Russian scientific and practical Internet conference (with international participation). Ed. L.N. Makarova. 2020. P. 119 – 123. URL: [https://www.tsutmb.ru/nayk/nauchnyie\\_meropriyatiya/int\\_konf/vseross/09\\_11\\_2020\\_prepodavatel\\_vysshey\\_shkol\\_y\\_traditsii\\_problemy\\_perspektivy/](https://www.tsutmb.ru/nayk/nauchnyie_meropriyatiya/int_konf/vseross/09_11_2020_prepodavatel_vysshey_shkol_y_traditsii_problemy_perspektivy/) (date of access: 03.10.2024).

5. Kilitseva F.B. Structural components of ICT competence of teachers. Bulletin of Science and Education. 2020. No. 23-3 (101). URL: <https://scientificjournal.ru/glavnaya/arkhiv.html> (date of access: 10.10.2024).
6. Noskova O.E. Formation of information and technical competence of future bachelors of the field of study "Agroengineering": dis. ... Cand. Ped. Sciences: 5.8.7. Krasnoyarsk, 2018. 257 p.
7. Shilova O.N. Digital educational environment: a pedagogical view. Man and education. 2020. No. 2 (63). P. 36 – 41.
8. Kotenko V.V., Getman N.A., Kotenko E.N. Information culture of a university teacher in modern conditions. Modern science-intensive technologies. 2021. No. 11-2. P. 354 – 358.
9. Ovchinnikova E.L., Getman N.A., Kotenko E.N. Distance learning experience of students of the Faculty of Medicine and Prevention: ways of improvement. Modern science-intensive technologies. 2021. No. 2. P. 194 – 198.
10. Getman N.A., Kotenko E.N., Kotenko V.V., Kotenko A.V. Modern teacher of a medical university: “native” or “immigrant” of the digital educational environment? Modern science-intensive technologies. 2022. No. 11. P. 122 – 126.

### **Информация об авторах**

Котенко Е.Н., кандидат педагогических наук, доцент, зав. кафедрой педагогики и психологии ДПО, ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России

Гетман Н.А., кандидат педагогических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России, [gettmann\\_natali@mail.ru](mailto:gettmann_natali@mail.ru)

Сукач Л.И., кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры нормальной физиологии, ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России

Макарова Я.С., кандидат биологических наук, старший преподаватель кафедры нормальной физиологии, ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России

Диких А.А., кандидат ветеринарных наук, ассистент кафедры нормальной физиологии, ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России

© Котенко Е.Н., Гетман Н.А., Сукач Л.И., Макарова Я.С., Диких А.А., 2025

---