ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

EDUCATIONAL AND PEDAGOGICAL STUDIES

DOI: 10.12731/2658-4034-2021-12-4-7-23 УДК 378.1

ОБ ОТНОШЕНИИ СТУДЕНТОВ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ

Г.В. Милованова, Н.М. Куляшова, Е.Ю. Шемякина

Введение. Статья посвящена исследованию отношения студентов к самостоятельной работе, поскольку результативная самостоятельная работа невозможна без положительного отношения к ней самих обучаемых. Серьезное отношение к этому виду деятельности в студенческие годы является не только условием успешной учебы, но и определяющим фактором профессионального становления в будущем.

Цель исследования определил вынужденный переход в марте 2020 года на дистанционное обучение. Авторы ставят целью сопоставить мнение студентов о самостоятельной работе до и во время удаленного режима учебы.

Методы. Основу исследования составили следующие методы: анализ, анкетирование, сравнение, обобщение. Данные, полученные в результате анкетирования, обрабатывались методами математической статистики в MS Excel.

Результаты. Анкетирование показало, что студенты, независимо от курса обучения понимают важность и необходимость самостоятельной работы для успешного обучения в вузе, но при этом значительная часть студентов чувствует себя не готовыми

к самостоятельному выполнению заданий и нуждаются в обучении рациональным приемам самостоятельной работы. Студенты первого года обучения полагают, что внеаудиторная самостоятельная работа, как и аудиторная, должна проходить под жестким управлением со стороны преподавателей.

Область применения результатов. Результаты исследования могут быть применены при организации самостоятельной работ студентов в вузе.

Заключение. Проанализировав результаты исследования, авторы считают, что простое увеличение времени, отводимое на самостоятельную работу, не может гарантировать ее эффективность. Успешность самостоятельной работы определяется множеством факторов, среди которых не последнее место занимают желание и умение работать самостоятельно. Анализ результатов анкетирования позволяет сделать вывод о том, что первокурсники часто не готовы к самостоятельной работе, потому что у них мало опыта, недостаточно сформированы умения к этому виду деятельности и нет потребности к регулярной самостоятельной работе. Для исправления сложившейся ситуации необходимо на первом курсе организовывать внеаудиторную самостоятельную работу студентов с учетом их фактического уровня подготовки и индивидуального стиля учебной деятельности.

Ключевые слова: дистанционное обучение; самостоятельная работа; внеаудиторная самостоятельная работа; успешность обучения; индивидуальный стиль учебной деятельности; умения самостоятельной работы; адаптация

ON THE ATTITUDE OF STUDENTS TO INDEPENDENT WORK DURING THE PANDEMIC

G.V. Milovanova, N.M. Kulyashova, E.Yu. Shemyakina

Introduction. The article is devoted to the research of the attitude of students to independent work, since effective independent work is im-

possible without a positive attitude towards it of the students themselves. A serious attitude to this type of activity in student years is not only a condition for successful study, but also a determining factor in the future professional formation.

The purpose of the study was determined by the forced transition to distance learning in March 2020. The authors aim to compare the opinion of students about independent work before and during remote study.

Methods. The basis of the study was the following methods: analysis, questionnaire, comparison, generalization. The data obtained from the questionnaire were processed using mathematical statistics in MS Excel.

Results. The questionnaire showed that students, regardless of the course of study, understand the importance and need for independent work for successful study at the university, but at the same time a significant part of students feel unprepared for independent performance of tasks and need to be taught rational techniques of independent work. Students of the first year of study believe that extracurricular independent work, like classroom work, should be conducted under strict control by teachers.

Practical implications. The results of the study can be applied to the organization of independent work of students at the university.

Conclusion. After analyzing the results of the study, the authors believe that simply increasing the time allocated for independent work can not guarantee its effectiveness. The success of independent work is determined by many factors, not the least of which is the desire and ability to work independently. An analysis of the results of the survey allows us to conclude that freshmen are often not ready for independent work, because they have little experience, insufficient skills for this type of activity and there is no need for regular independent work. To correct this situation, it is in the first year to organize extracurricular independent work of students, taking into account their actual level of training and individual style of educational activity.

Keywords: distance learning; independent work; out-of-audience independent work; learning success; individual style of educational activities; independent work skills; adaptation

Введение

Аналитиками Всемирного экономического форума 2020 года был сделан прогноз, что в ближайшие годы на рынке труда изменится около 35% ключевых востребованных компетенций. Будут цениться критическое мышление, умение решать сложные задачи, креативность, стрессустойчивость, навыки координации и взаимодействия. Для развития этих компетенций будущие специалисты должны уметь получать знания из разнообразных источников, систематизировать и анализировать их, применять свои знания и навыки в измененных условиях. Формирование таких умений невозможно без правильно организованной в вузе самостоятельной работы.

Во всех учебных программах, составленных по современным Федеральным государственным образовательным стандартам, предусмотрено увеличение часов, отводимых на внеаудиторную самостоятельную работу. Но простое увеличение часов не снимает проблемы их эффективного использования [14, 4]. Объем и сложность заданий, выносимых на самостоятельную работу, количество контрольных мероприятий по дисциплине часто определяются случайным образом, без согласования между преподавателями разных дисциплин, что становится причиной неравномерного распределения самостоятельной работы по времени. Эти факторы, а также плохо сформированные у студентов навыки самостоятельной работы способствуют негативному отношению к ней и приводят к формализму при выполнении заданий и откровенному списыванию [12].

Для того, чтобы самостоятельная работа была эффективной и способствовала формированию профессиональной самостоятельности, необходима ее правильная организация и положительное отношение к ней студентов [8; 9]. Особенно этот вопрос обострился в связи с всеобщим переходом на дистанционное обучение во время пандемии. Традиционный подход к организации самостоятельной работы невозможно полностью применить в условиях локдауна, так как вся учебная деятельность стала внеаудиторной [3].

В статье проанализировано отношение студентов к самостоятельной работе по таким вопросам как: 1) Необходима ли внеаудиторная

самостоятельная работа? 2) Кто должен организовывать самостоятельную работу? 3) Нужно ли в вузе обучать студентов приемам самостоятельной работы? Особое внимание уделено сравнительному анализу ответов на поставленные вопросы до и после перехода на дистанционный формат обучения.

Обзор литературы

Несмотря на широкое использование понятия «самостоятельная работа студентов» на практике и огромное количество публикаций по данной теме, педагоги-исследователи вкладывают в него различное содержание. Чаще всего оно трактуется как: «самостоятельный поиск необходимой информации, приобретение знаний, использование этих знаний для решения учебных, научных и профессиональных задач» [2]; «разнообразные виды индивидуальной, групповой познавательной деятельности студентов на занятиях или во внеаудиторное время без непосредственного руководства, но под наблюдением преподавателя» [7, с.163]; «специфическое педагогическое средство организации и управления самостоятельной деятельностью в учебном процессе» [10]; «вид учебно-познавательной деятельности по освоению профессиональной образовательной программы, осуществляемой в определенной системе, при партнерском участии преподавателя в ее планировании и оценке достижения конкретного результата» [13]. Разнообразные трактовки понятия «самостоятельная работа» дополняют друг друга, показывая многогранность термина. Поэтому нами «самостоятельная работа рассматривается как свободная, внутренне мотивированная деятельность, развивающая творческий потенциал, интеллектуальную инициативу, личностную самостоятельность и ответственность студентов» [5, с.152].

Проблему самостоятельной работы не обошли своим вниманием и зарубежные авторы. Для определения понятия «самостоятельная работа» они используют термины, которые подчеркивают разнообразные аспекты самостоятельной деятельности. Например, «опосредованное обучение» – обучение, проводимое под косвенным руководством преподавателя, «тихая работа» – работа, проходящая

уединенно, в тишине, «независимое обучение» и «саморегулируемое обучение» [15; 18]. В работах ряда зарубежных авторов большое внимание уделяется вопросам определения факторов, влияющих на эффективность самостоятельной работы. Среди них особо выделяют мотивацию к данному виду деятельности и сформированность умений самостоятельной работы [16, 18].

Как пишет Knowles M., «студенты, берущие на себя инициативу в обучении, получают больше знаний и учатся лучше, чем те, которые сидят у ног учителей и ждут, пока их научат. Такие студенты учатся более целенаправленно и с большей мотивацией. Они также имеют тенденцию сохранять и применять то, что они изучали лучше и дольше, чем те, кого мы называем пассивными обучающимися» [17].

В российских образовательных стандартах предусмотрено соотношение часов между аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работой 1:1, в европейских и американских стандартах 1:2 и 1:3. Соотношение 1:3 считается наиболее оптимальным для подготовки специалистов в условиях реализуемого компетентностного подхода. Но увеличение часов не дает ожидаемого эффекта, поскольку содержание самостоятельной работы в читаемых дисциплинах часто не соответствует формированию необходимых компетенций и некоторые студенты оказываются не готовы к самостоятельной деятельности.

Особенно это заметно в начале обучения в вузе. Студенты-первокурсники нередко показывают недостаточный уровень сформированности умений самостоятельной работы и навыков самоорганизации, что не позволяет им активно включиться в учебный процесс [11].

Все проблемы, связанные с организацией самостоятельной работы и готовностью к ней студентов, особенно остро проявились в 2020 году, когда учебным заведениям пришлось в ускоренном порядке переходить на дистанционное обучение. Ранее дистанционно обучались только студенты, которые сами выбирали такую форму. Они были готовы к самостоятельной работе и самое главное настроены на нее. В условиях распространения коронавирусной инфекции Covid-19 студенты всех форм обучения были вынуждены в обяза-

тельном порядке заниматься в дистанционном формате. Известно, что многие вузы до пандемии активно использовали комбинированное обучение, но даже для них стремительный переход на всеобщий дистант оказался связан с многочисленными трудностями, как технического, так и психологического порядка [3].

Решающая роль в организации самостоятельной работы в любом формате обучения принадлежит преподавателю, который работает не только с группой, но и с каждым конкретным студентом, учитывая его индивидуальные особенности. По мнению Абасова 3. «Для того, чтобы самостоятельная работа была успешной, необходимо перейти от «внешнего управления» самостоятельной работой к самоуправлению» [1]. Непонимание важности самостоятельной работы в вузе, неспособность к самоорганизации и самоконтролю, плохо сформированные умения самостоятельной работы, прежде всего проектировочные, конструктивные и организационные, недостаточный контроль со стороны преподавателей, приводят к снижению успеваемости [19].

Таким образом, положительный результат самостоятельной работы во многом определяется заинтересованностью студентов в достижении результата, их положительным отношением к данному виду деятельности и осведомленностью преподавателей о потенциальных и реальных возможностях студентов.

Материалы и методы

Для изучения отношения студентов к самостоятельной работе были использованы следующие методы: анкетирование, сравнительный анализ, обобщение. Предлагаемая студентам анкета, состояла из 10 парных тезисов, отражающих некоторые аспекты самостоятельной работы. В частности, выявлялось мнение студентов на предмет необходимости дополнения аудиторных занятий самостоятельной работой, важности ознакомления студентов со способами организации самостоятельной деятельности, степени управления самостоятельной работы со стороны преподавателей. Опрашиваемые должны были выразить свое отношение к предложенным ут-

верждениям, выбирая один из трех ответов: совершенно согласен; совершенно не согласен; затрудняюсь ответить.

Исследование проводилось на базе Национального исследовательского Мордовского государственного университета имени Н. П. Огарёва. В анкетирование приняли участие студенты 1-ого и 3-его курсов факультета математики и информационных технологий и института физики и химии в количестве 75 человек (32 человека — студенты 1 курса и 43 человека — студенты 3 курса). Все студенты очной формы обучения, но в период карантина перешедшие исключительно на дистанционный формат.

Результаты исследования

В настоящее время процесс подготовки специалиста включает в себя не только овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями, но и развитие у студентов самостоятельности, которая станет основой самообразования в дальнейшем. В связи с этим актуальность изучения отношения студенчества к внеаудиторной самостоятельной работе очевидна. В статье предпринята попытка определить, как у студентов меняется представление о самостоятельной работе в связи с изменением формы обучения. Непредвиденный переход на дистанционное обучение студентов-очников в связи с пандемией вывел последних из «зоны комфорта» и, как считают авторы, заставил их переоценить свою готовность к самостоятельной работе и пересмотреть свое отношение к ней.

Ранее проведенное исследование показало, что студенты, выбирающие дистанционную форму обучения сознательно намного серьезнее относятся к необходимости иметь хорошо сформированные умения самостоятельной работы по сравнению со студентами традиционной формы обучения [3, 6].

В связи со всеобщим вынужденным переходом на дистанционное обучение в среде студентов-очников произошло переосмысление роли самостоятельной работы. Согласно результатам анкетирования 81,25% первокурсников затрудняются с организацией и реализаци-

ей своей самостоятельной учебной деятельности и считают, что их необходимо обучать рациональным приемам самостоятельной работы, 15,63% опрашиваемых имеют противоположную точку зрения и 3,12% — затруднились с ответом. Для сравнения: в предыдущих до карантинных исследованиях, только 58,8% опрашиваемых первокурсников выступали за специальное обучение навыкам самостоятельной работы, 17,64% не считали это нужным, а 23,26% — не определились с ответом [6].

У студентов 3 курса количество студентов неподготовленных к самостоятельной работе составляет 62,72%. Уменьшение количества студентов, нуждающихся в специальном обучении приемам самостоятельной работы, мы объясняем тем, что к этому времени студенты адаптируются к вузовским требованиям и нарабатывают необходимые умения. В вопросе «Кто должен организовывать и управлять самостоятельной работой?» мнение студентов 1 и 3 курсов тоже заметно отличаются. 68,75% первокурсников и 44,08% третьекурсников полагают, что организовывать их самостоятельную работу полностью должны преподаватели. Соответственно самоорганизацию и самоуправление поддерживают только 25% студентов 1 курса и 51,26% студентов 3 курса.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что многие первокурсники плохо понимают, чем школьное обучение отличается от вузовского. Привыкнув к жесткой регламентации учебной деятельности в школе, они тяжело адаптируются к новым реалиям. На вопрос «Нужна ли студентам самостоятельная работа как дополнение к аудиторной?» мнение студентов не сильно отличаются. За необходимость самостоятельной работы высказались 71,87% студентов 1 курса и 62,72% – 3. 15,63% и соответственно 16,31% опрошенных считают, что достаточно аудиторных занятий. И затруднились с ответом 12,5% опрошенных на 1 курсе и 20,97% на 3 курсе.

Результативная самостоятельная работа зависит от множества факторов. Независимо от формы обучения – это прежде всего уровень довузовской подготовки и сформированные навыки планиро-

вания, самоорганизации и самоконтроля. В условиях вынужденной смены формы обучения студенты еще в большей мере должны четко понимать, что им нужно делать, какими навыками обладать, а преподаватели знать, как помочь студентам на этом пути.

Заключение

В ходе проведенного исследования было выяснено, что студенты первого курса в большинстве своем слабо готовы к изменившемуся характеру учебной деятельности. Вчерашние школьники нуждаются в постепенном приобщении к усложнившейся учебной деятельности. А в условиях вынужденного дистанционного обучения им требуется не просто более длительный адаптационный период, а специальные занятия, в ходе которых они могли бы познакомиться и отработать рациональные приемы самостоятельной работы.

Приобщение студентов к самостоятельной работе — это длительный многоэтапный процесс, в ходе которого происходит постепенное перераспределение ответственности, снижается роль преподавателя и увеличивается самостоятельность студентов. В первые месяцы обучения в вузе преподаватель держит под контролем все аспекты обучения. Он дает задания, объясняет, как его выполнять, контролирует и корректирует все этапы выполнения. Позднее преподаватель может предлагать студентам самим выбирать способ работы над заданием. Это может быть индивидуальная работа, работа в паре или малой группой. К концу адаптационного периода студенты должны уметь самостоятельно работать с литературой, определять цели и уметь планировать этапы их достижения. При этом роль преподавателя сводится постепенно к роли консультанта.

В дальнейшем при организации самостоятельной работы рекомендовано придерживаться следующих положений:

- опора на индивидуальные особенности обучаемых;
- посильность упражнений, выносимых на самостоятельную работу;

2021, Volume 12, Number 4 • http://rjep.ru

- планомерное возрастание объема и сложности заданий;
- постепенный переход от контроля со стороны преподавателя к самоконтролю студента.

Увеличение доли самостоятельной работы в структуре учебных планов и рабочих программ придает всему учебному процессу проблемно-исследовательский характер. В ходе самостоятельного выполнения заданий с постепенно повышающимся уровнем сложности происходит активизация познавательной деятельности студентов, повышается их ответственность за результаты своего труда.

Положительный результат самостоятельной работы возможен только тогда, когда она, опираясь на индивидуальные возможности студентов, выстраивается в стройную систему логически связанных заданий. Это невозможно сделать, если неизвестны сильные и слабые стороны обучаемых, их отношение к данному виду деятельности. Продуктивная самостоятельная работа, которая является важным условием профессионального и личностного развития будущего специалиста, во многом зависит от заинтересованности самих студентов в достижении результата. Мы предполагаем, что дальнейшее исследование поставленной проблемы, позволит решить вопрос оптимальной организации самостоятельной работы, особенно на первом курсе обучения.

Информация о конфликте интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Список литературы

- 1. Абасов 3. Проектирование и организация самостоятельной работы студентов // Высшее образование в России. 2007. №10. С. 81-84.
- 2. Архангельский С.И. Учебный процесс в высшей школе, его закономерные основы и методы. Москва: Высшая школа. 1980. 368 с.
- 3. Куляшова Н.М. О самооценке умений самостоятельной работы в условиях дистанционного обучения / Н.М. Куляшова, Г.В. Милованова // Russian Journal of education and psychology. 2021. Т.12, № 1-2. C. 72-78.

- 4. Куляшова Н.М. Организация самостоятельной работы студентов в рамках компетентностного подхода // Научно-методический журнал «Концепт». 2014. Т. 20. С. 126-130.
- Милованова Г.В. Самостоятельная работа и самообразование важные условия успешной профессиональной деятельности // Вестник МГУ. 2009. №2. С.151-155.
- Милованова Г.В. Определение значимых умений самостоятельной работы для успешного обучения в вузе / Г.В. Милованова, И.В. Харитонова, С.Н. Фомина, А.Ф. Дайкер // Интеграция образования. 2017. Т. 21, № 2 (87). С. 218-229.
- 7. Низамов Р. А. Дидактические основы активизации учебной деятельности студентов. Казань: Изд-во Казан. ун-та. 1975. 302 с.
- 8. Нургалиева С.А. К вопросу об эффективности управления самостоятельной работы студентов в вузах Казахстана // Лучшая научная статья 2017: сборник статей победителей VII Международного научно-практического конкурса. Пенза: Наука и Просвещение. 2017. С. 172-175.
- Петухова Т.П. Самостоятельная работа глазами студентов и преподавателей: результаты мониторинга / Т.П. Петухова, И.Д. Белоновская, М.И. Глотова, М. С. Пашкевич // Высшее образование в России. 2012. №1. С. 80-85.
- 10. Пидкасистый П.И. Организация учебно-познавательной деятельности студентов. Москва: Пед. Общество России, 2005. 603 с.
- 11. Покушалова Л.В. Формирование умений и развитие навыков самостоятельной работы студентов технического вуза // Молодой ученый. 2011. №4(27). Т. 2. С.115-118.
- 12. Савицки С. Факторы, влияющие на студентов, занимающихся списыванием // Университетское управление: практика и анализ. 2015. №1 (95). С. 84-93.
- 13. Троянская С. Л. Компетентностный подход к реализации самостоятельной работы студентов / С. Л. Троянская, М. Г. Савельева. Ижевск: УдГУ. 2013. 110 с.
- 14. Федчишин Ю. И. Самостоятельная работа студентов и ее место в учебном процессе, как фактор повышения эффективности обучения

- // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2016. Т. 37, С. 131-141.
- 15. Cunningham I. Learning to lead self managed learning and how academics resist understanding the process // Development and Learning in Organizations: An International Journal. 2010. Vol. 24. issue 2. Pp. 4-6.
- 16. Hsu J Guided independent learning: A teaching and learning approach for adult learners / J. Hsu, K. Hamilton, J. Wang // International Journal of Innovation and Learning. 2015. Vol. 17, issue 1. Pp. 111-133.
- 17. Knowles M. Self-Directed Learning. A guide for learners and teachers. Englewood Cliffs: Prentice Hall / Cambridge, 1975. 135 p.
- 18. Meyer B. What is independent learning and what are the benefits for students?/ B. Meyer, N. Haywood, D. Sachdev and S. Faraday. London: Department for Children, Schools and Families Research Report 051, 2008. http://docplayer.net/12844512-What-is-independent-learning-and-what-are-the-benefits-for-students.html (дата обращения 12.05.2021).
- 19. Panev I. Online Teaching in Higher Education during COVID-19 Pandemic //World Journal of Educational Research. 2021. Vol. 8, No. 2. https://www.researchgate.net/publication/350513403_Online_Teaching_in_Higher_Education_during_COVID-19_Pandemic (дата обращения 12.05.2021).

References

- 1. Abasov Z. Proektirovanie i organizatsiya samostoyatel'noy raboty studentov [Design and organization of independent work of students]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher education in Russia], 2007, no. 10, pp. 81-84.
- 2. Arkhangel'skiy S. I. *Uchebnyy protsess v vysshey shkole, ego zako-no-mernye osnovy i metody* [The educational process in higher education, its logical foundations and methods]. Moskva: Vysshaya shkola, 1980, 368 p.
- Kulyashova N.M., Milovanova G.V. O samootsenke umeniy samostoyatel'noy raboty v usloviyakh distantsionnogo obucheniya. [About self-assessment of the skills of independent work in the context of distance

- learning]. *Russian Journal of education and psychology*, vol. 12, no. 1-2, 2021, pp. 72-78.
- 4. Kulyashova N.M. Organizatsiya samostoyatel'noy raboty studentov v ramkakh kompetentnostnogo podkhoda [Organization of independent work of students within the competence approach]. *Nauchno-metodicheskiy zhurnal «Kon-tsept»* [Scientific-methodical journal "Concept"], 2014, vol. 20, pp. 126-130.
- 5. Milovanova G.V. Samostoyatel'naya rabota i samoobrazovanie vazhnye usloviya uspeshnoy professional'noy deyatel'nosti [Independent work and self-education are important conditions for successful professional activity]. *Vestnik MGU* [Moscow State University Bulletin], 2009, no. 2, pp. 151-155.
- 6. Milovanova G.V., Haritonova S.N., Fomina A.F. Dajker Opredelenie znachimyh umenij samostoyatel'noj raboty dlya uspeshnogo obucheniya v vuze [Determination of significant skills of independent work for successful study at a university]. *Integraciya obrazovaniya* [Integration of Education], 2017, vol. 21, no. 2 (87), pp. 218-229.
- 7. Nizamov R. A. *Didakticheskie osnovy aktivizatsii uchebnoy deyatel no-sti studentov* [Didactic bases of activation of educational activity of students]. Kazan': Izd-vo Kazan. un-ta, 1975, 302 p.
- 8. Nurgalieva S.A. K voprosu ob effektivnosti upravleniya samostoya-tel'noy raboty studentov v vuzakh Kazakhstana [On the issue of the effectiveness of management of independent work of students in higher education institutions of Kazakhstan]. *Luchshaya nauchnaya stat'ya 2017: sbornik statey pobediteley VII Mezhdunarodnogo nauchno-prakticheskogo konkursa.* Penza: Nauka i Prosveshchenie, 2017, pp. 172-175.
- 9. Petukhova T.P., Belonovskaya I.D., Glotova M.I., Pashkevich M.S. Samostoyatel'naya rabota glazami studentov i prepodavateley: rezul'taty monitoringa [Independent work through the eyes of students and teachers: monitoring results]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher education in Russia], 2012, no. 1, pp. 80-85.
- 10. Pidkasistyy P.I. *Organizatsiya uchebno-poznavatel'noy deyatel'no-sti studentov* [Organization of educational and cognitive activities of students]. Moskva: Ped. Obshchestvo Rossii, 2005, 603 p.

- 11. Pokushalova L.V. Formirovanie umeniy i razvitie navykov samo-stoyatel'noy raboty studentov tekhnicheskogo vuza [Formation of skills and development of independent work skills of students of a technical university]. *Molodoy uchenyy* [Young scientist], 2011, vol. 2, no. 4(27), pp. 115-118.
- 12. Savitski S. Faktory, vliyayushchie na studentov, zanimayushchikhsya spisyvaniem [Factors affecting students engaged in cheating]. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2015, no. 1 (95), pp. 84-93.
- 13. Troyanskaya S.L., Savel'eva M.G. *Kompetentnostnyy podkhod k realizatsii samostoya-tel'noy raboty studentov* [Competence-based approach to the implementation of independent work of students], Izhevsk: UdGU, 2013, 110 p.
- 14. Fedchishin Yu. I. Samostoyatel'naya rabota studentov i ee mesto v uchebnom protsesse, kak faktor povysheniya effektivnosti obucheniya [Independent work of students and its place in the educational process as a factor of increasing the effectiveness of training], *Nauchno-metodicheskiy elektronnyy zhurnal «Kontsept»* [Scientific-methodical electronic journal "Concept"], 2016, vol. 37, pp. 131-141.
- 15. Cunningham I. Learning to lead self managed learning and how academics resist understanding the process. *Development and Learning in Organizations: An International Journal*, 2010, vol. 24, issue 2, pp. 4-6. https://doi.org/10.1108/14777281011019434
- 16. Hsu J., Hamilton K., Wang J. Guided independent learning: A teaching and learning approach for adult learners. *International Journal of Innovation and Learning*, 2015, vol. 17, issue 1, pp. 111-133. https://www.researchgate.net/publication/281702061_Guided_independent_learning_A_teaching_and_learning_approach_for_adult_learners
- 17. Knowles M. Self-Directed Learning. A guide for learners and teachers. Englewood Cliffs: Prentice Hall, Cambridge, 1975, 135 p. https://ru.scribd.com/document/432038733/Malcolm-Knowles-Self-directed-Learning-z-lib-org-pdf
- 18. Meyer B., Haywood D., Sachdev N., Faraday S. What is independent learning and what are the benefits for students? *Department for Chil*-

- *dren, Schools and Families Research Report* 051, 2008. http://docplayer.net/12844512-What-is-independent-learning-and-what-are-the-benefits-for-students.html
- 19. Panev I. Online Teaching in Higher Education during COVID-19 Pandemic, World Journal of Educational Research, 2021, vol. 8, no. 2. https://www.researchgate.net/publication/350513403_Online_Teaching_in_Higher_Education_during_COVID-19_Pandemic

ДАННЫЕ ОБ АВТОРАХ

Милованова Галина Викторовна, доцент кафедры общей физики, кандидат педагогических наук, доцент

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва

ул. Большевистская, 68, г. Саранск, 430005, Российская Федерация

milovanova_g@mail.ru

Куляшова Наталья Михайловна, доцент кафедры фундаментальной информатики, кандидат физико-математических наук, доцент

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва

ул. Большевистская, 68, г. Саранск, 430005, Российская Федерация

kafivt@mail.ru

Шемякина Елена Юрьевна, доцент кафедры коммуникационных технологий и связей с общественностью, кандидат психологических наук, доцент

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

ул. Садовая, 21, г. Санкт-Петербург, 191023, Российская Федерация

shemlena@mail.ru

DATA ABOUT THE AUTHORS

Galina V. Milovanova, Associate Professor Chair of General Physics,

Ph.D. (Pedagogy), Associate Professor

Mordovia State University

68, Bolshevistskaya Str., Saransk 430005, Russian Federation milovanova g@mail.ru

SPIN-code: 8299-9318

ORCID: 0000-0003-0572-6700

Natalia M. Kulyashova, Associate Professor Chair of Fundamental Informatics, Ph.D. (Physics and Mathematics), Associate Professor *Mordovia State University*

68, Bolshevistskaya Str., Saransk 430005, Russian Federation kafivt@mail.ru

SPIN-code: 8250-3950

ORCID: 0000-0002-6219-6219

Elena Y. Shemyakina, Associate Professor Chair of Communication Technologies and Public Relations, Ph.D. (Psychology), Associate Professor

Saint Petersburg State University of Economics

21, Sadovaya Str., 191023 Saint-Petersburg, Russian Federation shemlena@mail.ru

SPIN-code: 9941-8184

ORCID: 0000-0003-0194-5957