

УДК 159.9

DOI: 10.24147/2410-6364.2025.2.115-123

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ВУЗА И СУБЪЕКТИВНОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ СТУДЕНТОВ-ПРОГРАММИСТОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБЩЕСТВА**

**Д. Р. Мерзлякова, А. В. Зайтова**

*Удмуртский государственный университет (Ижевск, Россия)*

В статье представлены результаты исследования взаимосвязи психологической безопасности образовательной среды и субъективного благополучия студентов-программистов в эпоху цифровой трансформации общества. Рассматривается вопрос психологической безопасности образовательной среды с точки зрения отечественных и зарубежных авторов, а также подходы к изучению субъективного благополучия. В исследовании приняли участие 60 студентов вузов Ижевска (30 респондентов очной формы обучения, 30 – заочной; 35 юношей и 25 девушек в возрасте от 20 до 23 лет ( $M = 21,5$ ;  $SD = 1,4$ )), обучающихся по специальности «Информационная безопасность». Эмпирические данные получены с помощью методик «Психологическая безопасность образовательной среды» И. А. Баевой и «Шкала субъективного благополучия А. Перуэ-Баду» в адаптации А. А. Рукавишникова и М. В. Соколовой. Имеющиеся результаты свидетельствуют о том, что чем выше у студентов очной формы обучения уровень отношения к образовательной среде, удовлетворенности ее характеристиками и защищенности от психологического насилия, тем выше у них уровень субъективного благополучия. В то же время чем ниже у студентов заочной формы обучения уровень отношения к образовательной среде, удовлетворенности ее характеристиками и защищенности от психологического насилия, тем ниже уровень их субъективного благополучия. Полученные результаты могут помочь в разработке мер по формированию благоприятного психологического климата в условиях дистанционного обучения, а перспективы дальнейших исследований могут быть направлены на изучение культурных и социальных факторов обеспечения психологической безопасности в условиях цифровой трансформации образования и общества в целом.

*Ключевые слова:* психологическая безопасность; субъективное благополучие; образовательная среда; студенты; цифровая трансформация общества.

## **THE RELATIONSHIP BETWEEN THE PSYCHOLOGICAL SAFETY OF THE UNIVERSITY'S EDUCATIONAL ENVIRONMENT AND THE SUBJECTIVE WELL-BEING OF PROGRAMMING STUDENTS IN THE CONTEXT OF THE DIGITAL TRANSFORMATION OF SOCIETY**

**D. R. Merzlyakova, A. V. Zaitova**

*Udmurt State University (Izhevsk, Russia)*

The article presents the results of a study of the relationship between the psychological safety of the educational environment and the subjective well-being of student programmers in the era of digital transformation of society. The theoretical part is devoted to the consideration of the issue of psychological safety of the educational environment from the point of view of domestic and foreign authors, as well as to the consideration of approaches to the study of subjective well-being. The study sample consisted of 60 students of universities in Izhevsk of different majors (30 full-time; 30 part-time), including 35 boys and 25 girls, aged 20 to 23 years ( $M = 21,5$ ;  $SD = 1,4$ ), studying in the specialty of information security. Empirical data were obtained using the methodology "Psychological Safety of the Educational Environment" by I. A. Baeva, and the methodology "Subjective Well-Being Scale of A. Perue-Badu" adapted by A. A. Rukavishnikov and M. V. Sokolova. The available results indicate that the higher the level of attitude toward the educational environment, satisfaction with its characteristics and protection from psychological violence among full-time students, the higher their level of subjective well-being. At the same time, the lower the level of attitude toward the educational environment, satisfaction with its characteristics and protection from psychological violence among part-time students, the lower their level of subjective well-being. The results obtained can help in the

development of measures to create a favorable psychological climate in the context of distance learning, and the prospects for further research can be aimed at studying cultural and social factors of psychological security in the context of digital transformation of education and society as a whole.

*Keywords:* psychological safety; subjective well-being; educational environment; students; digital transformation of society.

## 1. Введение

Стремительные изменения положения и роли человека в процессе производства приводят к преобразованиям на рынке труда, вследствие чего некоторые профессии исчезают, на смену им приходят специальности будущего. В настоящее время имеется возможность проследить следующие ключевые тенденции, позволяющие определить направления профессий будущего:

1. Глобализация ведет к развитию горизонтальных связей, при которых проектирование технического оборудования осуществляется в пределах одной страны, а его сборка производится в другой.

2. Персонализация способствует выявлению потенциальных потребностей клиента, его предпочтений и мотивации посредством внедрения онлайн-платформами фильтров для выбора определенного продукта, а также рекламы, которая формируется на основании анализа поисковых запросов.

3. Автоматизация обеспечивает становление автономных систем, способных выполнять сложные физические и когнитивные задачи, приводя к пересмотру роли человеческого труда во всех секторах экономики.

4. Экологизация приравнивает темы в сфере обращения с отходами к социально-экономическим проблемам [1].

Тем самым трансформации, происходящие в мире, влекут за собой ежегодное появление большого количества новых специальностей, меняя в том числе и требования к условиям труда [2]. Наряду с этим процессы автоматизации и цифровизации сопровождаются исчезновением отдельных профессий. По данным проекта «Атлас новых профессий», возникают такие специальности, требующие применения технических умений, как инженер систем жизнеобеспечения, инженер-космодорожник, системный инженер композитных материалов, системный горный инженер, инженер роботизированных систем, инженер-композитчик и другие [3].

В результате объем необходимых знаний для освоения новых профессий значительно возрастает, а работодатели всё чаще увели-

чивают и обновляют требования к выпускникам высших учебных заведений, что в конечном итоге предполагает регулярное совершенствование образовательного процесса с учетом возможностей цифровых технологий, таких, например, как методы искусственного интеллекта. Кроме того, в условиях пандемии и последовавшего за этим частичного перехода на дистанционное обучение вопрос обеспечения психологической безопасности в цифровой образовательной среде стал еще более значимым и актуальным [4].

Следовательно, наличие противоречия между необходимостью организации условий для профессионального становления, в том числе формирования личности студентов, и недостатком информации о способах создания и поддержания психологической безопасности в современной обстановке обусловливает проблему изучения их защищенности на этапе профессионального обучения в рамках психологической безопасности с применением дистанционных образовательных технологий. Несмотря на то, что данная область достаточно исследована, состояние психологической безопасности участников, вовлеченных в учебный процесс в контексте применения дистанционных технологий, остается недостаточно раскрытым.

## 2. Обзор литературы

С точки зрения Г. Хэншоу и Дж. Хэншоу, идея о том, что обучение, в сущности, является социально-эмоциональным процессом, находит отражение в трудах Л. Выготского, К. Двек, Д. Дьюи, С. Маклеод и Н. Ноддингс и др. [5]. По словам И. А. Баженовой, значительный вклад в представление психологии образовательной среды внесли Б. Г. Ананьев, Г. М. Андреева, Л. Ф. Бурлачук, И. В. Дубровина, Е. И. Исаев, Е. А. Климов, Б. Ф. Ломов, В. И. Панов, В. И. Слободчиков, Д. И. Фельдштейн, Д. Б. Эльконин, В. А. Ясвин и другие, предложив требования для создания психологически безопасной образовательной среды и проведя анализ влияния социально-биологических факторов на развитие личности [6]. В свою очередь, современные исследования Ю. П. Зинченко, В. И. Мороса-

новой, Н. Г. Кондратюк, Т. Г. Фоминой и других раскрыли вопрос сознательной саморегуляции и самоорганизации жизни в процессе освоения дистанционных образовательных технологий в период пандемии [7]. В. В. Селиванов, Л. Н. Селиванова, Н. С. Бабиева изучили взаимосвязь познавательных процессов и черт личности в виртуальной реальности образовательно-обучающей среды [8].

Как отмечают И. А. Баева, Т. С. Кабаченко, Г. В. Грачев и другие, с целью формирования психологически здоровой личности, гармоничного развития ее интеллектуальных, духовно-нравственных и эстетических способностей ключевым требованием к образовательной среде выступает создание необходимых условий и возможностей (см.: [9]). Ю. М. Забородин и В. В. Рубцов подчеркивают, что поддержанию развивающего характера образовательной среды, а также состояния психологической защищенности у обучающихся способствует именно психологическая безопасность. Параметр психологической безопасности служит важной составляющей становления, развития и сохранения личности, поэтому тенденция к развитию личности возникает только в случае удовлетворения потребности в безопасности. Определяя два базовых аспекта психологических характеристик среды, авторы отнесли к ним безопасность социальной среды как среды жизнедеятельности человека и безопасность его поведения [10].

Таким образом, понятие психологической безопасности образовательной среды служит основной теоретической концепцией данной работы и трактуется И. А. Баевой как состояние среды, свободное от проявлений психологического насилия во взаимодействии, способствующее удовлетворению потребностей в личностно-доверительном общении, формирующее референтную значимость среды и, в результате, обеспечивающее психическое здоровье включенных в нее участников [6].

По мнению Н. А. Лызь, психологическая безопасность представляет собой общую защищенность личности, которая, наряду с внешними и внутренними условиями безопасности охватывает непосредственный опыт субъекта. Эти аспекты складываются в способность и готовность к выявлению, предотвращению и избеганию всевозможных опасностей, что подразумевает наличие оп-

ределенных знаний, умений и навыков, включая конкретный уровень развития перцептивных, мнемических, интеллектуальных и других возможностей [11].

Высшее учебное заведение организует собственную систему психологической безопасности с помощью образовательного процесса, т. е. обеспечивает благоприятную среду для воспитания, обучения, а также личностного роста и профессионального развития студентов. Соответственно, ключевыми условиями психологической безопасности образовательной среды университета являются предотвращение психологической агрессии в процессе взаимодействия участников образовательного процесса, создание доверительных отношений между ними, укрепление психического здоровья педагогов и студентов.

Как указывают М. Ф. Секач и Э. Э. Сыманюк, психологическая безопасность образовательной среды сочетает в себе ряд следующих факторов:

- 1) низкий уровень психологического насилия;
- 2) преобладание диалогической направленности субъектов общения;
- 3) позитивное отношение к основным параметрам образовательной среды у всех участников;
- 4) доминирование гуманистической цен-трации у субъектов образовательной среды;
- 5) высокая степень удовлетворенности учебной подготовкой [12; 13].

Вопросами влияния цифровой трансформации образования в контексте влияния на личность обучающегося занимались Д. А. Балаченков, Н. С. Громова, Н. В. Дёрина, Д. Р. Мерзлякова, Л. И. Савва и другие [14–17].

В контексте нашего исследования важным аспектом изучения является понимание того, что такое субъективное благополучие личности и как оно влияет на психологическую безопасность. Рассмотрим данный вопрос более подробно.

По мнению А. Р. Биктагировой, Л. В. Куликова, субъективное благополучие важно для настроения личности. Оно позитивно влияет на психическое состояние, успешность, продуктивность, эффективность взаимодействия и активность индивида [18; 19].

Как отмечает Л. В. Куликов, структура субъективного благополучия содержит пять

компонентов: социальный, материальный, духовный, физический и психологический.

*Социальный компонент.* Субъективное благополучие включает социализацию, формирующую ценности и отношения человека. Оно отражает удовлетворенность статусом в обществе, связано с социальной зависимостью, личными особенностями, эмоциональным фоном, удовольствием от труда и комфортом жизни в обществе.

*Материальный компонент* субъективного благополучия связан с удовлетворенностью жильем, питанием и отдыхом. Стремление к материальному благополучию зависит от личных особенностей и восприятия, влияя на качество жизни.

*Духовный компонент* субъективного благополучия заключается в духовном удовлетворении и причастности к религии, где душевное благополучие связано с любовью к Богу, а физическое – со здоровьем.

*Физический компонент* связан с хорошим самочувствием, здоровьем и физической активностью, включает двигательную активность, рациональное питание, безопасность и баланс умственного и физического труда.

*Психологический компонент* благополучия связан с гармонией личности, ее развитием и целями. В психологии субъективное и психологическое благополучие трактуются по-разному: некоторые авторы считают одну частью другого, другие – синонимичными понятиями. В субъективном благополучии выделяются когнитивный (восприятие жизни) и эмоциональный (отношение к жизни) компоненты [19].

Таким образом, благополучие человека складывается из оценок различных аспектов его жизни, что отражено в описанных компонентах субъективного благополучия. Психологическая безопасность обеспечивает основу для реализации компонентов субъективного благополучия, таких как социальная, материальная, религиозная, физическая и психологическая составляющие. Она создает условия для гармоничного развития и самореализации личности, укрепляя устойчивость к стрессам и способствуя удовлетворенности жизнью.

Поскольку дистанционное обучение представляет собой неотъемлемую часть современного образования, значительную роль в реализации цифровых технологий играет отсутствие возможного ущерба для эмоцио-

нального и психологического состояния участников образовательной среды. Задача представленного здесь эмпирического исследования заключалась в выявлении показателей психологической безопасности образовательной среды среди студентов-программистов как при традиционном очном, так и при дистанционном обучении, а также в проведении статистического анализа полученных данных и их последующей интерпретации. Результаты исследования помогут выработать приоритетные направления для обеспечения психологической безопасности студентов, обучающихся в условиях внедрения дистанционных образовательных технологий.

### 3. Организация исследования

Целью данной работы является сравнение показателей психологической безопасности образовательной среды университета в рамках очного и дистанционного обучения.

В качестве гипотезы исследования выступает предположение о том, что дистанционная форма обучения, по сравнению с очной, обуславливает снижение уровня психологической безопасности образовательной среды университета по таким отдельным критериям, как отношение к образовательной среде, удовлетворенность ее характеристиками и защищенность от психологического насилия.

В сравнительном исследовании приняли участие 60 студентов вузов Ижевска (30 очной формы обучения, 30 – заочной, из них 35 юношей и 25 девушек в возрасте от 20 до 23 лет ( $M = 21,5$ ;  $SD = 1,4$ )), обучающихся по специальности «Информационная безопасность». Для оценки уровней психологической безопасности образовательной среды, включающих отношение участников к ней, их удовлетворенность ее характеристиками и защищенность от психологического насилия, использовался опросник «Психологическая диагностика безопасности образовательной среды» И. А. Боевой [20] и методика «Шкала субъективного благополучия А. Перуэ-Баду» в адаптации А. А. Рукавишниковой и М. В. Соколовой (см.: [21]).

При обработке и интерпретации полученных результатов использовался одновыборочный критерий Колмогорова – Смирнова для проверки нормальности распределения, непараметрический  $U$ -критерий Манна – Уитни, направленный на оценку различий между двумя независимыми выборками, уг-

ловое преобразование Фишера, направленное на оценку долей респондентов с определенным признаком в разных подвыборках, а также непараметрический коэффициент корреляции Спирмена для поиска статистически значимых взаимосвязей. Анализ данных осуществлялся с использованием пакета прикладных программ математической статистики SPSS 27.

#### 4. Результаты исследования

Для корректного выбора статистических критериев оценивалась нормальность распределения параметров количественных переменных по одновыборочному критерию Кол-

могорова – Смирнова. Произведенная проверка на нормальность показала, что не все имеющиеся шкалы соответствуют нормальному распределению, поэтому в отношении дальнейшего анализа полученных данных применялся непараметрический критерий.

На первом этапе проводилось попарное сравнение групп при помощи непараметрического *U*-критерия Манна – Уитни, исходя из результатов которого выявлены статистически значимые различия между двумя группами в уровне субъективного благополучия (см. табл. 1).

Таблица 1

#### Достоверность различий в уровне субъективного благополучия у студентов очной и заочной форм обучения (N = 60)

Признак	Средний ранг		Среднее значение		U-критерий Манна – Уитни	
	Студенты ОФ	Студенты ЗФ	Студенты ОФ	Студенты ЗФ	U	p
Общий показатель субъективного благополучия	21,6	39,4	2,6	3,8	717,0	< 0,01

Примечание. ОФ – очная форма; ЗФ – заочная форма; U – значение критерия Манна – Уитни; p – уровень значимости.

Таким образом, обнаружены статистически значимые различия между студентами очной и заочной форм обучения по общему показателю субъективного благополучия ( $U_{эмп} = 717,0$ , при  $p < 0,01$ ). Учитывая, что показатель субъективного благополучия в методике считается по обратной шкале, более низкий балл свидетельствует о высоком благополучии. Следовательно, студентам очной формы обучения свойственна достаточная уверенность в себе, активность, успешное взаимодействие с окружающими и адекватное управление своим поведением, тогда как у студентов заочной формы обучения не возникает чувство эмоционального комфорта, несмотря на отсутствие каких-либо существенных психологических проблем. То есть возможность взаимодействия с сокурсниками и участие в различных мероприятиях (лекциях, семинарах, клубах и т. д.) создает у студентов очной формы обучения ощущение принад-

лежности к сообществу, что положительно отражается на их эмоциональном состоянии.

Кроме того, наблюдались значимые отличия в долях респондентов очной и заочной форм обучения, демонстрирующих позитивное отношение к образовательной среде с точки зрения когнитивного ( $\varphi^* = 2,23$ ,  $p \leq 0,05$ ), эмоционального ( $\varphi^* = 2,13$ ,  $p \leq 0,05$ ) и поведенческого ( $\varphi^* = 2,79$ ,  $p \leq 0,01$ ) компонентов, при этом у представителей очной формы оно было таковым в 76,6–80 % случаев, тогда как у студентов заочной формы – в 43,3–53,3 % случаев. Это говорит о более высокой оценке психологической безопасности образовательной среды вуза у студентов очной формы обучения.

Далее эмпирические данные подвергались математико-статистическому анализу с использованием непараметрического рангового коэффициента корреляции Спирмена (табл. 2).

Таблица 2

#### Взаимосвязь психологической безопасности образовательной среды и субъективного благополучия студентов очной и заочной форм обучения (N = 60)

Признак	Общий показатель субъективного благополучия
Отношение к образовательной среде	- 0,238
Удовлетворенность характеристиками образовательной среды	- 0,368**
Защищенность от психологического насилия	- 0,446**

Примечание. \*\* –  $p < 0,01$ .

Таким образом, выявлены достоверные отрицательные корреляционные связи показателей шкалы субъективного благополучия с удовлетворенностью характеристиками образовательной среды ( $\rho = -0,368$  при  $p < 0,01$ ), а также с защищенностью от психологического насилия ( $\rho = -0,446$  при  $p < 0,01$ ). Полученные значения с учетом инверсии шкалы благополучия А. Перуэ-Бадю демонстрируют закономерность, согласно которой чем выше у студентов уровень удовлетворенности характеристиками образовательной среды и защищенности от психологического насилия, тем выше у них уровень субъективного благополучия. Имеющиеся данные о меньшей частоте встречаемости среди студентов заочной формы обучения тех, кто удовлетворен безопасностью образовательной среды, позволяют предположить, что социальные и познавательные потребности студентов заочной формы обучения оказываются неудовлетворенными ввиду нехватки живого взаимодействия со сверстниками и преподавателями. Это вызывает чувство изоляции и недостаток эмоциональной поддержки, а также дефицит привычных ранее способов получения знаний. Вместе с тем дистанционный формат обучения негативно воздействует на психологическую защищенность студентов, порождая ощущение большей уязвимости в процессе взаимодействия с преподавателями, которое приводит к интенсивному использованию оборонительных действий, вызывая при этом снижение развивающего потенциала образовательной среды. Помимо этого, студенты испытывают неуверенность из-за непредсказуемости методов оценивания и получения обратной связи со стороны преподавателей, что усиливает их страх перед неудачами.

В связи с этим в рамках заочного обучения необходимо стремиться формировать благоприятный психологический климат, внедрять различные форматы контента (видеолекции, интерактивные задания, вебинары и т. д.), организовывать возможность участия студентов в учебном процессе через групповые проекты, обсуждения и онлайн-форумы, обеспечивать регулярную обратную связь по заданиям наряду с поддержанием активного взаимодействия с преподавателями и способствовать созданию живого, эмоционально насыщенного общения в противовес видимой «иллюзии присутствия» или

формальной коммуникации. Кроме того, одной из ключевых задач выступает разработка действенных и управляемых каналов связи преподавателей и студентов, а также установление четких правил и норм коммуникации в условиях дистанционного обучения.

### 5. Обсуждение результатов

Результаты показывают, что студенты демонстрируют более высокий уровень субъективного благополучия, когда они положительно относятся к образовательной среде, удовлетворены ее характеристиками и защищены от психологического насилия. Выявлено, что у студентов заочной формы обучения наблюдается снижение удовлетворенности характеристиками безопасности образовательной среды.

Тем самым дистанционное обучение оказывает негативное воздействие на психологическую защищенность студентов, порождая ощущение большей уязвимости в процессе взаимодействия с преподавателями, которое приводит к интенсивному использованию оборонительных действий, вызывая при этом снижение развивающего потенциала образовательной среды. Студенты испытывают неуверенность из-за непредсказуемости методов оценивания и получения обратной связи со стороны преподавателей, что усиливает их страх перед неудачами. То есть одной из ключевых задач выступает разработка действенных и управляемых каналов связи преподавателей и студентов, а также установление четких правил и норм коммуникации в условиях дистанционного обучения.

Кроме того, дистанционная форма обучения уменьшает психологическую защищенность студентов, повышая уязвимость и вызывая усиленное использование защитных реакций, что снижает развивающий потенциал образовательной среды. Студенты испытывают чувство неуверенности и страха из-за непредсказуемых методов оценки и обратной связи. Для улучшения ситуации важно разработать эффективные каналы связи между преподавателями и студентами и установить четкие правила общения в дистанционном обучении.

### 6. Заключение

Таким образом, проведенное исследование акцентирует внимание на различиях в восприятии образовательной среды и предполагает, что дистанционное обучение негативно сказывается на отношении к ней. Тео-

ретический анализ роли психологической безопасности в образовательной среде вуза показал важность создания условий, позволяющих студентам не только получать образование, но и развиваться в психологически безопасной обстановке. Особенно важно это в условиях цифровой трансформации общества. Психологическая безопасность способствует удовлетворению базовых потребностей в общении и принятии, что также является важным для гармоничного развития личности. Вызовы современного общества требуют изменений в подходах к обеспечению психологической безопасности участников образовательного процесса.

Перспективы дальнейших исследований могут быть направлены на изучение культурных и социальных факторов создания психологической безопасности в условиях цифровой трансформации образования и общества в целом. Представляется возможным более детальное изучение взаимосвязей между психологической безопасностью и факторами образовательной среды.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Лошкарева Е., Лукша П., Ниненко И., Смагин И., Судаков Д.* Навыки будущего. Что нужно знать и уметь в новом сложном мире: Доклад экспертов Global Education Futures и WorldSkills Russia. – М.: Олимп-Бизнес, 2017. – 93 с.
2. *Min J. et al.* The Fourth Industrial Revolution and Its Impact on Occupational Health and Safety, Worker's Compensation and Labor Conditions // *Safety and Health at Work.* – 2019. – № 10. – P. 400–408.
3. Атлас новых профессий. – М.: Олимп-Бизнес, 2014. – 288 с.
4. *Livingstone S. H., Leslie A., Ólafsson K.* Risks and safety for children on the internet. – The UK report : summary of key findings // *EU Kids Online Network, London, UK.* – 2010. – Vol. 35. – P. 705–723.
5. *Hanshaw G., Hanshaw J.* The Effect of Psychological Safety on the Performance of Students in Graduate-Level Online Courses // *International Journal of Innovative Teaching and Learning in Higher Education.* – 2023. – Vol. 4 (1). – P. 1–21.
6. *Баева И. А.* Психологическая безопасность в образовании : монография. – СПб. : СОЮЗ, 2002. – 271 с.
7. *Zinchenko Yu. P., Morosanova V. I., Kondratyuk N. G., Fomina T. G.* Conscious self-regulation and self-organization of life during the COVID-19 pandemic // *Psychology in Russia: State of the Art.* – 2020. – Vol. 13 (4). – P. 168–182.
8. *Selivanov V. V., Selivanova L. N., Babieva N. S.* Cognitive processes and personality traits in virtual reality educational and training // *Psychology in Russia : State of the Art.* – 2020. – Vol. 13 (2). – P. 16–28.
9. *Кисляков П. А.* Безопасность образовательной среды. Социальная безопасность : учебное пособие для вузов. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Юрайт, 2024. – 156 с.
10. *Рубцов В. В., Забродин Ю. М.* Образовательная среда – феноменология и практика безопасности // *Безопасность образовательной среды : сборник статей : в 2 ч. – Ч. II.* – М. : Экон-Информ, 2008. – 287 с.
11. *Лызь Н. А., Истратова О. Н.* Информационно-образовательная деятельность в интернет-пространстве: виды, факторы, риски // *Педагогика.* – 2019. – № 4. – С. 16–26.
12. *Сыманюк Э. Э.* Психологическая безопасность образовательной среды. – М. : ГИЭФПТ, 2004. – 174 с.
13. *Секач М. Ф.* Психология здоровья : учебное пособие для высшей школы. – М. : Академический Проект, 2003. – 192 с.
14. *Мерзлякова Д. Р.* К вопросу изучения личностного потенциала и профессионально важных качеств специалистов глобальных рынков высоких технологий // *Вестник Омского университета. Серия: Психология.* – 2024. – № 3. – С. 24–32. – DOI: 10.24147/2410-6364.2024.3.24-32.
15. *Dyorina N. V., Savva L. I., Balachenkov D. A.* Students' professional and personal potential as a basis for self-organisation of activities in the information and education environment // *Humanitarian and Pedagogical Research.* – 2021. – Т. 5, № 3. – P. 11–18.
16. *Gromova N. S.* Digitalization of Education in Russia: From Modern Technologies to an Innovative Model of the Educational Environment // *Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference on Digital Economy (ISCDE 2020).* – Vol. 156. – Ekaterinburg : Institut of Digital Economics, 2020. – P. 54–59.
17. *Tripath A., Kalia P. P.* Examining the effects of supportive work environment and organisational learning culture on organisational performance in information technology companies: The mediating role of learning agility and organisational innovation // *Innovation-Organization & Management.* – London : Routledge Journals : Taylor & Francis LTD, 2023. – P. 1–22.
18. *Биктагирова А. Р.* Индикаторы профессионального благополучия госслужащих // *European Social Science Journal.* – 2016. – № 8. – С. 225–231.
19. *Куликов Л. В.* Субъективное благополучие личности // *Ананьевские чтения : материалы Междунар. науч. конф. – СПб. : Издательство Санкт-Петербургского ун-та,* 2007. – С. 162–164.
20. Обеспечение психологической безопасности в образовательном учреждении / под ред. И. А. Баевой. – СПб. : Речь, 2006. – 288 с.
21. *Духновский С. В.* Диагностика межличностных отношений. – СПб. : Речь, 2009. – 141 с.

REFERENCES

1. Loshkareva E., Luksha P., Ninenko I., Smagin I., Sudakov D. *Skills of the Future. What You Need to Know and Be Able to Do in a New Complex World: Report by Global Education Futures and WorldSkills Russia Experts*. Moscow, Olimp-Biznes publ., 2017. 93 p. (In Russian).
2. Min J. et al. The Fourth Industrial Revolution and Its Impact on Occupational Health and Safety, Worker's Compensation and Labor Conditions. *Safety and Health at Work*, 2019, Vol. 10, pp. 400–408.
3. *Atlas of New Professions*. Moscow, Olimp-Biznes publ., 2014. 288 p. (In Russian).
4. Livingstone S.H., Leslie A., Ólafsson K. Risks and safety for children on the internet. The UK report: summary of key findings. *EU Kids Online Network, London, UK*, 2010, Vol. 35, pp. 705–723.
5. Hanshaw G., Hanshaw J. The Effect of Psychological Safety on the Performance of Students in Graduate-Level Online Courses. *International Journal of Innovative Teaching and Learning in Higher Education*, 2023, Vol. 4 (1), pp. 1–21.
6. Baeva I.A. *Psychological Safety in Education*. St. Petersburg, SOYUZ publ., 2002. 271 p. (In Russian).
7. Zinchenko Yu.P., Morosanova V.I., Kondratyuk N.G., Fomina T.G. Conscious self-regulation and self-organization of life during the COVID-19 pandemic. *Psychology in Russia: State of the Art*, 2020, Vol. 13 (4), pp. 168–182.
8. Selivanov V.V., Selivanova L.N., Babieva N.S. Cognitive processes and personality traits in virtual reality educational and training. *Psychology in Russia: State of the Art*, 2020, Vol. 13 (2), pp. 16–28.
9. Kislyakov P.A. *Safety of the Educational Environment. Social Safety*. Moscow, Yurayt publ., 2024. 156 p. (In Russian).
10. Rubtsov V.V., Zabrodin Yu.M. Educational Environment – Phenomenology and Practice of Safety, in: *Safety of the Educational Environment*, collection of articles in 2 parts. Part II. Moscow, Econ-Inform publ., 2008. 287 p. (In Russian).
11. Lyz' N.A., Istratova O.N. Information-Educational Activity in the Internet Space: Types, Factors, Risks. *Pedagogika = Pedagogy*, 2019, no. 4, pp. 16–26. (In Russian).
12. Symanyuk E.E. *Psychological Safety of the Educational Environment*. Moscow, GIEPFT publ., 2004. 174 p. (In Russian).
13. Sekach M.F. *Health Psychology*. Moscow, Academic Pro'ect publ., 2003. 192 p. (In Russian).
14. Merzlyakova D.R. On the Study of Personal Potential and Professionally Important Qualities of Specialists in Global High-Tech Markets. *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya: Psikhologiya = Herald of Omsk University. Series "Psychology"*, 2024, no. 3, pp. 24–32. DOI: 10.24147/2410-6364.2024.3.24-32. (In Russian).
15. Dyorina N.V., Savva L.I., Balachenkov D.A. Students' professional and personal potential as a basis for self-organisation of activities in the information and education environment. *Humanitarian and Pedagogical Research*, 2021, Vol. 5, no. 3, pp. 11–18.
16. Gromova N.S. Digitalization of Education in Russia: From Modern Technologies to an Innovative Model of the Educational Environment, in: *Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference on Digital Economy (ISCDE 2020)*. Vol. 156. Ekaterinburg, Institut of Digital Economics publ., 2020, pp. 54–59.
17. Tripathi A., Kalia P. Examining the effects of supportive work environment and organisational learning culture on organisational performance in information technology companies: The mediating role of learning agility and organisational innovation, in: *Innovation-Organization & Management*. London, Routledge Journals: Taylor & Francis LTD, 2023, pp. 1–22.
18. Biktagirova A.R. Indikatory professional'nogo blagopoluchiya gossluzhashchikh. *European Social Science Journal*, 2016, no. 8, pp. 225–231. (In Russian).
19. Kulikov L.V. Sub'yektivnoe blagopoluchie lichnosti, in: *Ananyev Readings*, proceedings of the International Scientific Conference. St. Petersburg, St. Petersburg University publ., 2007, pp. 162–164. (In Russian).
20. Baeva I.A. *Ensuring Psychological Safety in Educational Institutions*. St. Petersburg, Rech publ., 2006. 288 p. (In Russian).
21. Dukhnovsky S.V. *Diagnostics of interpersonal relations*. St. Petersburg, Rech publ., 2009. 141 p.

**Информация о статье**

Дата поступления

26 ноября 2024

Дата принятия в печать

10 апреля 2025

**Сведения об авторах**

**Мерзлякова Дина Рафаиловна** – кандидат психологических наук, доцент, заведующий

**Article info**

Received

November 26, 2024

Accepted

April 10, 2025

**About the authors**

**Merzlyakova Dina Rafailovna** – PhD in Psychological Sciences, Associate Professor,

кафедрой безопасности жизнедеятельности Удмуртского государственного университета (Ижевск, Россия). *Адрес для корреспонденции:* 426034, Россия, Ижевск, ул. Университетская, 1. *E-mail:* dinamerzlyakova26@gmail.com. SPIN-код: 8468-4737. ORCID: 0000-0003-4825-3181.

**Зайтова Анастасия Владимировна** – магистрант направления подготовки «Промышленная безопасность в нефтегазовом комплексе» Удмуртского государственного университета (Ижевск, Россия). *Адрес для корреспонденции:* 426034, Россия, Ижевск, ул. Университетская, 1. *E-mail:* nastya\_zaitova@mail.ru. ORCID: 0009-0000-9308-5418.

#### *Для цитирования*

Мерзлякова Д. Р., Зайтова А. В. Взаимосвязь психологической безопасности образовательной среды вуза и субъективного благополучия студентов-программистов в условиях цифровой трансформации общества // Вестник Омского университета. Серия «Психология». – 2025. – № 2. – С. 115–123. – DOI: 10.24147/2410-6364.2025.2.115-123.

Head of Department Life Safety, Udmurt State University (Izhevsk, Russia). *Postal address:* 1, Universitetskaya ul., Izhevsk, 426034, Russia. *E-mail:* dinamerzlyakova26@gmail.com. RSCI SPIN-code: 8468-4737. ORCID: 0000-0003-4825-3181.

**Zaitova Anastasia Vladimirovna** – Master's degree student of Industrial Safety in Oil and Gas Complex, Udmurt State University (Izhevsk, Russia). *Postal address:* 1, Universitetskaya ul., Izhevsk, 426034, Russia. *E-mail:* nastya\_zaitova@mail.ru. ORCID: 0009-0000-9308-5418.

#### *For citations*

Merzlyakova D.R., Zaitova A.V. The Relationship between the Psychological Safety of the University's Educational Environment and the Subjective Well-Being of Programming Students in the Context of the Digital Transformation of Society. *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya "Psikhologiya" = Herald of Omsk University. Series "Psychology"*, 2025, no. 2, pp. 115–123. DOI: 10.24147/2410-6364.2025.2.115-123. (In Russian).