

Научная статья

Статья в открытом доступе

УДК 331.101.1:331.101.5

doi: 10.30987/2658-4026-2026-2-155-169

## Мониторинг представлений студентов о карьере и профессиональной надежности специалиста в информационной среде

Наталья Николаевна Крылова <sup>1✉</sup>

<sup>1</sup> Пензенский государственный университет; Пензенская область, Пенза, Россия

<sup>1</sup> [krilovann76@mail.ru](mailto:krilovann76@mail.ru); <https://orcid.org/0000-0003-4535-821X>

### Аннотация.

Проблема успешного профессионального самоопределения будущего специалиста не снижает своей актуальности и может пересматриваться с учетом требований современного рынка труда к его личности, а также соответствия профессионально важных качеств вызову времени, требованиям социально-экономических условий и уровню научно-технического прогресса. Несомненно, качество карьеры во многом зависит от сформированности составляющих профессиональной надежности специалиста. В современных условиях технологического прогресса и реалиях становления информационного общества необходима также постановка и решение проблемы построения успешной карьеры и обеспечения профессиональной надежности специалиста при выполнении профессиональных задач в условиях информационной среды. Выявлена сущность понятий «карьера», «профессиональная надежность», «информационная среда». Показаны результаты исследования представлений студентов технических и медицинских специальностей о карьере и профессиональной надежности будущего специалиста в информационной среде. Так, отмечены: а) сходство представлений студентов этих специальностей о карьере как способе личностного и жизненного самоопределения в профессиональной деятельности; б) высокая оценка ими влияния факторов информационной среды на качество построения карьеры. Обнаружены различия мнений участников опроса в двух выборках в отношении оценки вероятности существования рисков информационной безопасности в информационной среде в разных системах межличностного взаимодействия, а также - оценки вероятности существования рисков информационной безопасности и профессиональной надежности специалиста в информационной среде в условиях профессиональной деятельности. На основе полученных результатов даны психолого-педагогические рекомендации для реализации в учебно-воспитательном процессе высшей школе.

**Ключевые слова:** карьера, профессиональная надежность, информационная среда, студент, специалист, профессиональная деятельность

**Для цитирования:** Крылова Н.Н. Мониторинг представлений студентов о карьере и профессиональной надежности специалиста в информационной среде // Эргодизайн. 2026. №2 (32). С. 155-169. <http://dx.doi.org/10.30987/2658-4026-2026-2-155-169>.

Original article

Open access article

## Monitoring students' perceptions of a specialist's career and professional reliability in the information environment

Natalya N. Krylova <sup>1✉</sup>

<sup>1</sup> Penza State University; Penza Region, Penza, Russia

<sup>1</sup> [krilovann76@mail.ru](mailto:krilovann76@mail.ru); <https://orcid.org/0000-0003-4535-821X>

### Abstract.

The issue of successful professional self-determination of future specialists remains relevant and can be reconsidered taking into account the demands of the modern labour market on their personality, as well as the compliance of professionally important qualities with the challenges of the time, the requirements of socio-economic conditions, and the level of scientific and technological progress. Undoubtedly, the quality of a career largely depends on forming the components of a specialist's professional reliability. In the current context of technological progress and the realities of

*emerging an information society, it is also necessary to formulate and solve the problem of building a successful career and ensuring a specialist's professional reliability when performing professional tasks in the information environment. The work reveals the essence of the concepts of "career", "professional reliability", and "information environment"; presents the results of studying the ideas of students of technical and medical specialties about the career and professional reliability of a future specialist in the information environment. Thus, the following points are noted: a) similarity in the ideas of students of these specialties about a career as a means of personal and life self-determination in professional activity; b) a high assessment of the influence of information environment factors on the career development quality. The paper states the differences in the survey participants' opinions in two samples regarding the assessment of the likelihood of information security risks in the information environment in different systems of interpersonal interaction, as well as the assessment of the likelihood of information security risks and a specialist's professional reliability in the information environment during professional activities. Based on the obtained results, psychological and pedagogical recommendations are provided for implementing in the educational process in higher education.*

**Keywords:** career, professional reliability, information environment, student, specialist, professional activity

**For citation:** Krylova N.N. Monitoring students' perceptions of a specialist's career and professional reliability in the information environment. Ergodizayn [Ergodesign]. 2026;2(32):155-169. Doi: 10.30987/2658-4026-2026-2-155-169.

## Введение

Проблема успешного профессионального самоопределения в условиях высшего профессионального образования не снижает своей актуальности и может пересматриваться с учетом требований современного рынка труда к личности будущего специалиста, соответствия его профессионально важных качеств вызову времени, социально-экономическим условиям и уровню научно-технического прогресса. Несомненно, обозначенные требования необходимо учитывать при формировании профессионального образа мира (Ф. У. Базаева, И. Е. Емельянова), рассматриваемого как «сложноструктурированный феномен, отражающий ценностно-смысловое отношение человека к избранной профессиональной сфере и регулирующий его поведение и способы взаимодействия с окружающей действительностью» [1, с. 341]. Профессиональное самоопределение (Е.С. Богдан, М.Э. Гузич) взаимосвязано с профессиональной карьерой, подразумевающей профессиональное продвижение, профессиональный рост, динамику социально-экономических и статусно-ролевых позиций субъекта в целом [2, с.179]. По их мнению, при подготовке специалиста важно сформировать его профессиональную культуру как способность быстро адаптироваться к условиям постоянно меняющейся социальной и профессиональной среды.

Понятийное поле настоящего исследования выстраивается вокруг таких понятий, как карьера, профессиональная надежность и информационная среда. Восприятие этих понятий студентами представляет особый интерес в ракурсе изучения их представлений о профессиональном будущем, построении карьеры, профессиональной надежности специалиста, особенно в условиях информационной среды как дополненной реальности любой профессиональной

деятельности и жизнедеятельности современного человека.

В отечественных исследованиях представлений студентов о карьере (С.Ю. Жданова) говорится о том, что «карьера воспринимается студентами в широком смысле слова, раскрывается с точки зрения единства процессуальной и результативной сторон, рассматривается в динамике, описывается как профессиональное развитие субъекта, а также как развитие личности» [3, с.103]. Конкретизируется сущность понятия «представления о карьере» как «наглядный образ успешного продвижения личности в общественной, служебной, научной деятельности, возникающий на основе прошлого опыта путем воспроизведения его в памяти или воображении» [4, с. 115].

На этапе профессиональной подготовки большая часть обучающихся в вузе либо не определилась с карьерными планами, либо осознает ошибочность профессионального выбора [5]. В работе С.Ю. Ждановой было показано, что «образ будущего у студентов (как возможное построение личной карьеры) является размытым, нечетким, недостаточно структурированным» [3, с.105].

Аналогично с отечественной наукой зарубежом актуальна проблематика исследований карьерных представлений студентов. Так, Awaah F. et al. выявляют значение влияния карьерных интересов на понимание студентами учебной программы [6]. Интерес представляют результаты исследования карьерного поведения студентов (D. Jackson, M. Tomlinson). Авторы пришли к выводу, что, несмотря на наличие четких представлений о рынке труда, его диапазоне возможностей и существующей конкуренции на нем, студенты не всегда проявляют активное участие в планировании карьеры, что важно учитывать при работе со студентами в университетах [7]. Как было обнаружено в исследовании (M. A. Talib, T. K. Aun), оказывается наибольшую

нерешительность в планировании будущей карьеры и принятии карьерных решений испытывают именно студенты с высокими академическими достижениями, а также девушки по сравнению с юношами [8]. Во время обучения в университете (Z. A. Green, U. Noor, M. N. Hashemi) предлагаются различные пути по развитию ресурсов для успешной адаптации к будущей карьере, например, навыков планирования карьеры, самооффективности при принятии карьерных решений и т.д. в условиях освоения учебных курсов [9].

Причем представления о карьере у студентов могут различаться в зависимости от выраженности мотивационных тенденций. Так, в исследовании О.В. Тимофеевой было обнаружено, что у студентов с мотивацией достижения успеха преобладают позитивные оценки представлений о карьере, сама карьера воспринимается как ценность, отмечается наличие планов ее построения, осознание причин успехов и неудач в карьерном росте. У студентов с мотивацией избегания неудач доминируют отрицательные оценки карьеры, нет четких планов ее построения, больше присутствует рассуждения о выгоде и само понятие не воспринимается как ценность [4, с. 119].

Также, необходимо отметить некую двойственность восприятия карьеры студентами. Как показано в исследованиях, с одной стороны, присутствуют ориентиры на внешние характеристики профессии (зарплата, статус, интересная работа); с другой, проявление склонности к моделированию карьеры [10].

При формировании представлений студентов о карьере необходимо учитывать специфику выбранного профессионального направления. Так, по мнению авторов (С.Б. Короткова, Н.В. Кельина и Н.И. Логунова), при определении направлений медицинской карьеры требуется анализ собственных интересов, склонностей и способностей, востребованность специалистов на рынке труда и перспектив карьерного роста [11].

Несомненно, необходимо учитывать, что качество построения карьеры специалистом во многом зависит от сформированности составляющих профессиональной надежности специалиста.

Само понятие «надежность» раскрывается исследователями в русле решения проблемы профессионального становления специалиста. С.Н. Савинков рассматривает надежность специалиста как «...необходимое

профессиональное качество, которым должен обладать специалист высокого уровня» [12, с.60].

В современных условиях технологического прогресса и реалиях становления информационного общества необходимы также постановка и решение проблемы профессиональной надежности специалиста при выполнении профессиональных задач в условиях информационной среды. В этом случае интерес представляет позиция Д.О. Белова, рассматривающего профессиональную надежность как ключевую и интегративную характеристику в модели цифрового специалиста, содержательное и структурное наполнение которой определяется спецификой конкретной профессиональной деятельности [13, с.8]. В этом случае в качестве основной доминанты любой профессиональной деятельности, как считает автор, должны рассматриваться ответственность за самого себя, за сохранность жизни других, за качество выполнения производственных процессов и принятие технологических решений.

На протяжении последних двух десятилетий в исследованиях высказывается мнение (Е.С. Бондарева) о том, что «...важнейшей целью системы профессионального образования является стремление создать всестороннего профессионала, подходящего для конвергентной информационной среды, готового к «непрерывному», продолжающемуся всю жизнь образованию, а также способного адекватно адаптироваться к быстро изменяющемуся экономическим, технологическим, социальным и информационным реалиям современного мира» [14, с. 48].

Понятие «информационная среда» (К. А. Калюжный) трактуется как «антропогенная часть пространства, в котором взаимодействуют и самоорганизуются субъекты и объекты информационных процессов, поддерживаемых информационной инфраструктурой и связанных с поиском, обработкой и хранением информации и знаний» [15, с. 17]. Исходя из данного определения, подчеркнем значимость протекающих в информационной среде процессов самоорганизации субъектов и информационных процессов, связанных с поиском, обработкой и хранением информации и знаний. В связи с этим возникают вопросы, связанные с информационной безопасностью и рисками

информационной безопасности, подразумевающие доступ, использование, раскрытие, искажение и нарушение конфиденциальности информации, с которой приходится человеку взаимодействовать как в условиях профессиональной деятельности, так и в обычной жизни. Также находим определение данного понятия как «совокупность (или система) условий и влияний, обеспечивающих возможность удовлетворения потребности человека в разного рода информационных взаимодействиях с окружающей средой и представляющими ее людьми (субъектами)» [16, с.117].

Проблема влияния информационной среды на современного человека сегодня активно обсуждается на уровне разных систем, в том числе образовательных в плане прогнозирования возможных рисков информационной безопасности [17]. Адаптации образовательных систем к возможным вызовам, как это было в условиях COVID-19, что потребовало кардинального перехода на дистанционное образование в короткий период, учитывая комплексы потребностей участников образовательного процесса для адаптации к новым образовательным условиям [18]. Подчеркнем, что именно в этот период особенно четко были проявлены проблемы взаимодействия человека в информационной среде.

Рассматривая непосредственно систему взаимодействия «человек – информация» в аспекте профессиональной надежности современного специалиста, необходимо учитывать вопросы, касающиеся факторов воздействия информационной среды на жизнедеятельность современного человека, например, информационной нагрузки (перегрузки), информационного стресса, рисков информационной безопасности [19]; [20], их проявления в условиях различных видов профессиональной деятельности и влияния на качество выполнения профессиональных функций [21]; [22]. Особый интерес представляет обсуждение обозначенных проблем в исследованиях применительно к образовательным системам [23]; [24]; [25].

#### **Методология исследования**

Несмотря на то, что существует значительное количество отечественных и зарубежных исследований, посвященных проблеме исследования представлений студентов о карьере, о профессиональной надежности будущего специалиста, обнаруживается недостаточная изученность

вопросов, касающихся представлений студентов о построении карьеры и профессиональной надежности специалиста в профессиональной деятельности в информационной среде.

Исходя из вышесказанного, исследование представлений студентов о карьере и профессиональной надежности специалиста в информационной среде, безусловно, представляет как научный, так и прикладной интерес.

Цель исследования – выявление представлений студентов о карьере и профессиональной надежности в информационной среде.

Задачи:

- раскрыть сущность понятий «карьера» и «профессиональная надежность»;
- исследовать представления студентов о карьере в информационной среде;
- выявить представления студентов о профессиональной надежности в информационной среде.

В исследовании были применены методы: анализ литературных источников, методы математико-статистической обработки данных с использованием программы Excel и STATISTICA 10. Для сравнения количественных показателей оценок качеств студентами технических и медицинских специальностей был использован критерий Манна-Уитни.

Для проведения обследования студентов были использованы вопросы авторской анкеты «Карьера, профессиональная надежность и успешность адаптации будущего специалиста в информационной среде глазами студента» (Н. Н. Крылова, 2025), включающей три блока вопросов. В данном обследовании собраны и обработаны результаты опроса по двум блокам анкеты. Так, первый блок вопросов «Карьера и информационная среда» предполагает изучение представлений студентов о карьере и влиянии информационной среды на качество построения карьеры будущим специалистом. Второй блок вопросов «Профессиональная надежность специалиста в информационной среде» предполагает выявление представлений студентов о профессиональной надежности специалиста в информационной среде.

Общая численность выборки составила 179 человек. Выборка включала студентов второго курса Пензенского государственного университета: технических специальностей в возрасте 18-20 лет ( $M = 18,85$ ;  $SD = 0,44$ ) в количестве 89 человек (79 мужского и 10

женского пола) и медицинских специальностей в возрасте 18-20 лет ( $M = 18,97$ ;  $SD = 0,55$ ) в количестве 90 человек (30 мужского и 60 женского пола). Участниками были заполнены бумажные версии анкеты в условиях учебных аудиторий. Всеми респондентами было дано добровольное согласие на участие в опросе.

## Результаты и их обсуждение

### 1. Карьера и профессиональная надежность специалиста

Как показали результаты опроса, рассуждая о том, что такое карьера, мнения студентов разных специальностей разделились. 41,57% студентов технических и 24,45% опрошенных

медицинских специальностей воспринимают карьеру как профессиональный рост. 42,22% студентов-медиков и треть респондентов (31,46%) среди студентов технических специальностей рассматривают ее как способ личностного и жизненного самоопределения через профессиональную деятельность. Примерно треть опрошенных студентов медицинских (31,11%) и 26,97% технических специальностей определяют карьеру как путь продвижения к успеху в жизни. В меньшей мере студентами-медиками (2,22%) карьера обозначается способ заявить о себе в социуме и прославиться.



**Рис.1. Общие представления студентов о профессиональной надежности специалиста**

*Fig.1. Students' general ideas about the professional reliability of a specialist*

Большая часть участников опроса (рис.1) воспринимает профессиональную надежность специалиста как способность справляться с профессиональными задачами без допущения ошибок, несмотря на воздействие различных факторов таких, как усложнение условий профессиональной деятельности, повышение нагрузки в процессе деятельности, значительные психоэмоциональные затраты при выполнении профессиональных задач и т.д. Треть студентов готовы решить профессиональные задачи в обстоятельствах неопределенности и принять нестандартное профессиональное решение. В меньшей мере студенты технических специальностей (7,86%) готовы проявлять последовательность, ответственность и умение устанавливать качественные коммуникативные контакты с коллегами, клиентами и т.д. Лишь 7,78% студентов-

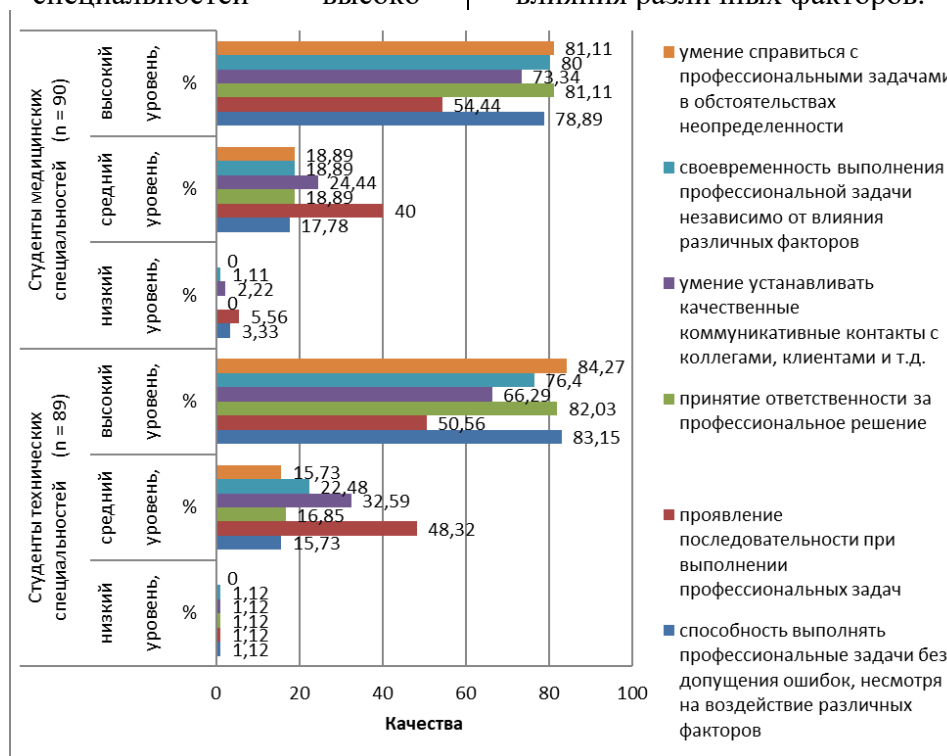
медиков осознают важность развитой способности вовремя выполнить профессиональную задачу как отдельной составляющей профессиональной надежности будущего врача.

Полученные результаты опроса студентов о вкладе предложенных для оценки по десятибалльной шкале профессиональных качеств, которые прямо или косвенно могут оказывать влияние на обеспечение профессиональной надежности специалиста в различных обстоятельствах профессиональной деятельности, представлены на рис. 2 и в табл. 1.

Анализируя полученные результаты (рис.2), обращает внимание преобладание высокого уровня оценки студентами вклада ряда профессиональных качеств в обеспечение профессиональной надежности будущего специалиста. Необходимо отметить

сходство выраженности оценки на высоком уровне у студентов технических и медицинских специальностей такого качества, как умение справляться с профессиональными задачами в обстоятельствах неопределенности. Первое место на высоком уровне у студентов-медиков дополняет высокая оценка такого качества, как принятие ответственности за профессиональное решение. Были обнаружены также и отличия. Так, на втором и третьем месте у студентов технических специальностей высоко

оценивается способность выполнять профессиональные задачи без допущения ошибок независимо от воздействия различных факторов и принятие ответственности за профессиональное решение. Вторую и третью позицию на высоком уровне у студентов-медиков, соответственно, занимают оценки таких качеств, как своевременность выполнения профессиональной задачи и способность выполнять профессиональные задачи без допущения ошибок независимо от влияния различных факторов.



Примечания. Диапазоны распределения уровней значений оценки: низкий (1–3 балла), средний (4–7 баллов) и высокий (8–10 баллов)

**Рис.2. Распределение уровней оценок студентами вклада профессиональных качеств, обеспечивающих профессиональную надежность специалиста**

**Fig.2. Distribution of student assessment levels of the contribution of professional qualities that ensure the professional reliability of a specialist**

**Таблица 1**

**Описательная статистика оценок студентами вклада профессиональных качеств, обеспечивающих профессиональную надежность специалиста**

**Table 1**

**Descriptive statistics of students' assessments of the contribution of professional qualities that ensure the professional reliability of a specialist**

Показатель	Студенты технических специальностей (n = 89)				Студенты медицинских специальностей (n = 90)			
	М	SD	Min	Max	М	SD	Min	Max
способность выполнять (справляться) профессиональные задачи без допущения ошибок несмотря на воздействие различных факторов	8,71	1,55	3	10	8,51	1,74	3	10
проявление последовательности при выполнении профессиональных задач	7,24	1,66	3	10	7,62	2,00	1	10
принятие ответственности за профессиональное решение	8,64	1,56	1	10	8,77	1,49	4	10

умение устанавливать качественные коммуникативные контакты с коллегами, клиентами и т.д	8,10	1,73	3	10	8,26	1,58	3	10
своевременность выполнения профессиональной задачи независимо от влияния различных факторов	8,34	1,43	3	10	8,58	1,54	2	10
умение справиться с профессиональными задачами в обстоятельствах неопределенности	8,71	1,24	5	10	8,84	1,24	6	10

Примечание. Оценка качеств осуществлялась в диапазоне от 1 до 10 баллов; при min = 1 балл и max = 10 баллов

При проведении попарного сравнительного анализа оценок студентами вклада профессиональных качеств, обеспечивающих профессиональную надежность специалиста, не было выявлено значимых различий значений оценок двух выборок обследуемых.

Успешность карьеры, как считают студенты, зависит от проявления конкретных качеств. В этом случае студентам было предложено оценить по десятибалльной шкале влияние развитости определенных качеств на успешность построения карьеры (табл. 2-3).

**Таблица 2**

**Распределение уровней оценок студентами успешности будущей карьеры от развитости качеств специалиста**

*Table 2*

*The distribution of student assessment levels for the success of a future career depends on the development of specialist qualities*

Показатель	Студенты технических специальностей (n = 89)			Студенты медицинских специальностей (n = 90)		
	низкий уровень, %	средний уровень, %	высокий уровень, %	низкий уровень, %	средний уровень, %	высокий уровень, %
профессиональная надежность специалиста	1,12	12,36	86,52	0	22,22	77,78
кругозор	2,25	46,07	51,68	1,11	48,89	50,00
готовность к самообразованию	0	23,60	76,40	0	15,56	84,44
принятие ответственных решений в условиях неопределенности	1,12	23,60	75,28	0	13,33	86,67
гибкость мышления	0	29,21	70,79	0	17,78	82,22
информационная культура	0	61,80	38,20	1,11	53,33	45,56
профессиональная культура	1,12	44,94	53,94	0	30,00	70,00
творческий потенциал	1,12	57,30	41,58	7,77	60,00	32,33

Примечания. Диапазоны распределения уровней значений оценки: низкий (1–3 балла), средний (4–7 баллов) и высокий (8–10 баллов)

Как видно из таблицы 2, было обнаружено доминирование на высоком уровне оценок студентами практически всех предложенных качеств, предопределяющих успешность карьеры, за исключением, выраженных на среднем уровне оценки информационной культуры и творческого потенциала будущего специалиста в двух выборках.

Ранжирование средних значений (табл.3) оценки качеств студентами позволило выявить некоторые существующие различия в

выборках. Рассматривая первые три позиции в выборке студентов технических специальностей, возможно, выделить высокие оценки таких качеств, как профессиональная надежность специалиста, принятие ответственных решений в условиях неопределенности и готовность к самообразованию. На первом месте у студентов-медиков оценка такого качества, как принятие ответственных решений в условиях неопределенности, готовность к самообразованию и гибкость мышления занимают оценки качеств на второй и третьей позиции соответственно.

Таблица 3

Описательная статистика оценок студентами успешности карьеры от развитости качеств специалиста

Table 3

Descriptive statistics of students' assessments of career success from the development of specialist qualities

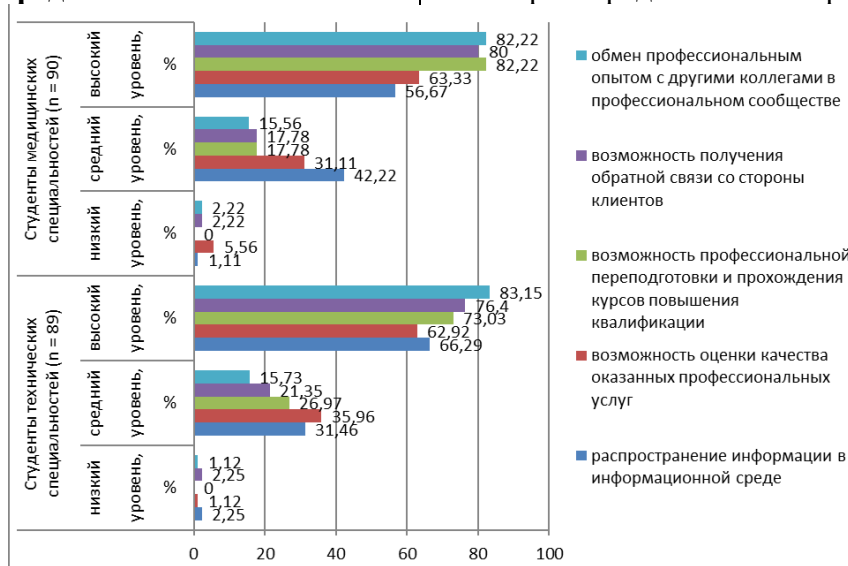
Показатель	Студенты технических специальностей (n = 89)				Студенты медицинских специальностей (n = 90)			
	M	SD	Min	Max	M	SD	Min	Max
профессиональная надежность специалиста	8,80	1,35	3	10	8,64	1,49	5	10
кругозор	7,51	1,65	3	10	7,62	1,81	3	10
готовность к самообразованию	8,57	1,36	5	10	8,92	1,37	5	10
принятие ответственных решений в условиях неопределенности	8,59	1,56	3	10	9,04	1,28	5	10
гибкость мышления	8,40	1,55	4	10	8,64	1,54	4	10
информационная культура	7,00	1,64	4	10	7,23	1,70	3	10
профессиональная культура	7,49	1,73	3	10	8,07	1,66	4	10
творческий потенциал	7,01	1,90	1	10	6,44	2,02	2	10

Примечание. Оценка качеств осуществлялась в диапазоне от 1 до 10 баллов; при min = 1 балл и max = 10 баллов

Отметим, что попарное сравнение оценок профессиональной культуры как одного из качеств будущего специалиста, предопределяющего успешность карьеры, значительно отличаются в двух выборках студентов ( $M_{\text{техн}} = 8; M_{\text{мед}} = 8; U = 3225; p = 0,025$ ).

## 2. Карьера и профессиональная надежность специалиста в информационной среде

При ответе на вопрос «Оказывает ли влияние информационная среда на качество построения карьеры», большая часть респондентов ответили положительно: так считают 85,39% студентов технических и 96,67% медицинских специальностей. В ходе опроса также были получены результаты оценки студентами влияния информационной среды на качество построения карьеры, которые представлены на рис.3 и в таблице 4.



Примечания. Диапазоны распределения уровней значений оценки: низкий (1–3 балла), средний (4–7 баллов) и высокий (8–10 баллов)

Рис. 3. Распределение уровней оценок студентами влияния факторов информационной среды на качество построения карьеры

Fig. 3. Distribution of student assessment levels of the influence of information environment factors on the quality of career building

Анализ полученных в опросе результатов (рис.3) показывает, что студентами в двух выборках оцениваются на высоком уровне все факторы влияния информационной среды на качество построения карьеры. Как наиболее значимый у студентов в двух выборках отмечается фактор информационной среды, предполагающий обмен профессиональным опытом с другими коллегами в профессиональном сообществе, так считают 83,15% опрошенных студентов технических и 82,22% медицинских специальностей. Также у 82,22% студентов-медиков отмечается как важный фактор, предполагающий

возможность профессиональной переподготовки и прохождения курсов повышения квалификации.

Необходимо подчеркнуть, что при проведении сравнительного анализа были выявлены значимые различия оценок влияния такого фактора информационной среды, как возможность профессиональной переподготовки и прохождения курсов повышения квалификации у студентов двух выборок ( $M_{\text{техн}} = 8$ ;  $M_{\text{мед}} = 10$ ;  $U = 2920,5$ ;  $p = 0,002$ ).

**Таблица 4**

**Описательная статистика оценок студентами влияния факторов информационной среды на качество построения карьеры**

**Table 4**

*Descriptive statistics of students' assessments of the influence of information environment factors on the quality of career building*

Показатель	Студенты технических специальностей (n = 89)				Студенты медицинских специальностей (n = 90)			
	M	SD	Min	Max	M	SD	Min	Max
распространение информации в информационной среде	8,09	1,65	3	10	7,72	1,60	1	10
возможность оценки качества оказанных профессиональных услуг	7,76	1,53	3	10	7,83	1,93	1	10
возможность профессиональной переподготовки и прохождения курсов повышения квалификации	8,34	1,38	5	10	8,98	1,39	5	10
возможность получения обратной связи со стороны клиентов	8,26	1,61	3	10	8,42	1,42	3	10
обмен профессиональным опытом с другими коллегами в профессиональном сообществе	8,76	1,33	3	10	8,88	1,44	4	10

Примечание. Оценка качеств осуществлялась в диапазоне от 1 до 10 баллов; при min = 1 балл и max = 10 баллов

Ранжирование средних значений (табл.4) оценок факторов у студентов технических специальностей позволяет дополнить картину. Так, вторую и третью позиции по значимости для них имеют факторы: возможность профессиональной переподготовки и получение обратной связи со стороны клиентов.

### **3. Оценка рисков информационной безопасности и профессиональной надежности специалиста в информационной среде в условиях профессиональной деятельности**

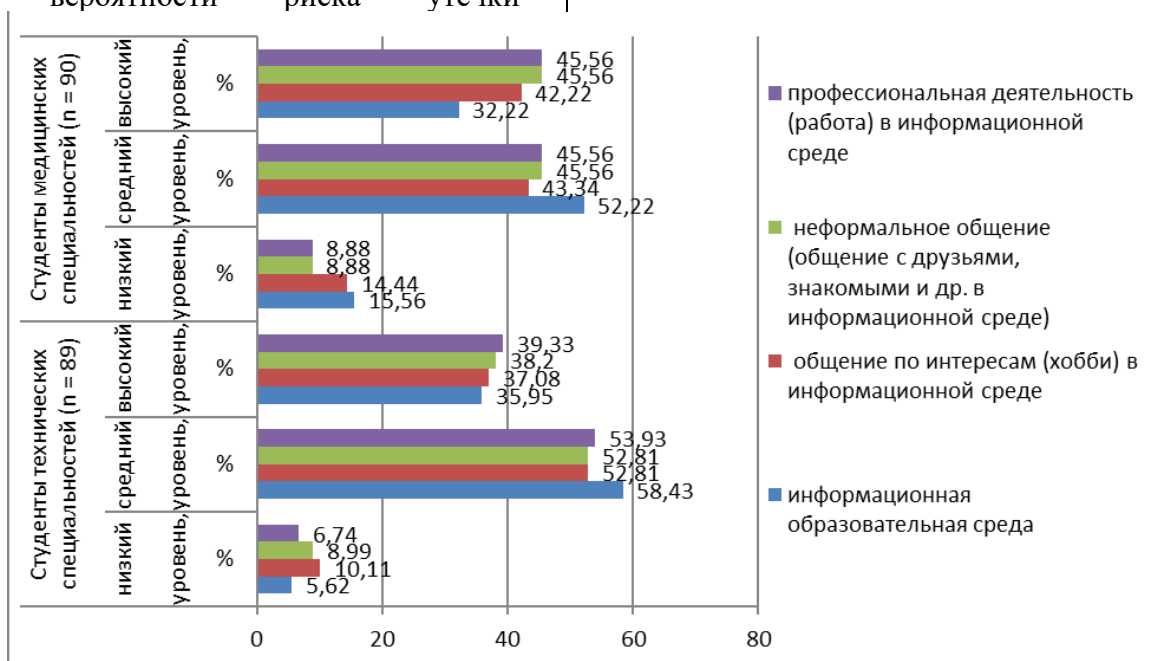
Учитывая полученные значения (рис. 4), необходимо отметить различие мнений у студентов в двух выборках в оценке вероятности существования рисков информационной безопасности в

информационной среде в разных системах межличностного взаимодействия. Так, студентами технических специальностей в основном оценивается вероятность существования рисков на среднем уровне. У студентов-медиков картина выглядит несколько иначе. Средние значения были обнаружены только в оценке вероятности существования рисков в информационной образовательной среде. Причем одинаково ими были оценены риски, которые вероятно могут существовать как в сфере профессиональной деятельности в информационной среде, так и присутствовать в сфере неформального общения и хобби.

Как показывают результаты исследования (рис.5), в выборке студентов технических специальностей вероятность существования

рисков информационной безопасности и профессиональной надежности специалиста в информационной среде в условиях профессиональной деятельности в основном оценивается на среднем уровне, за исключением практически равных значений оценки вероятности риска утечки

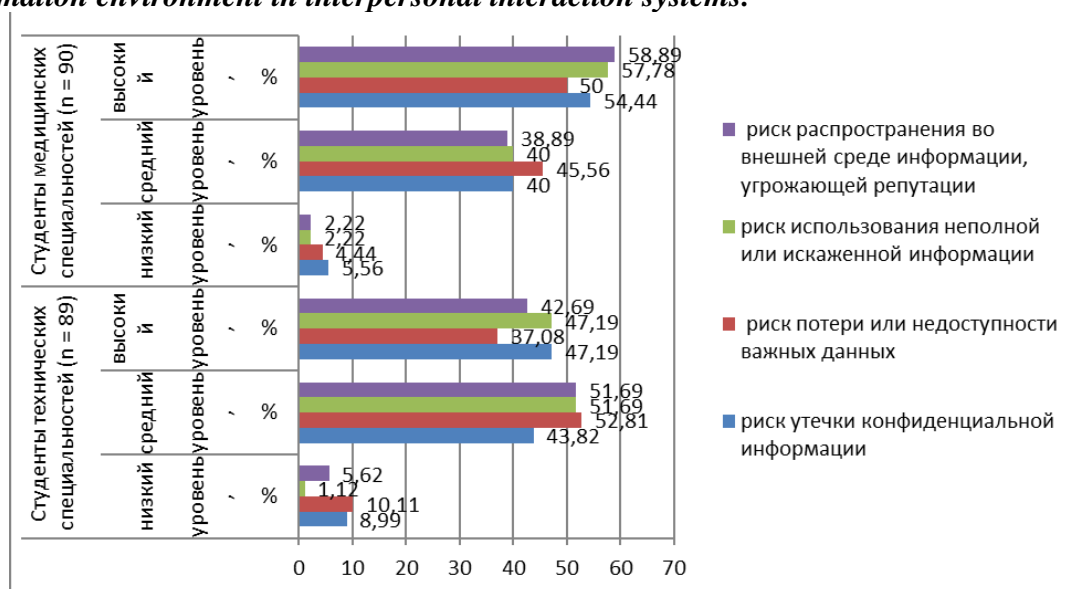
конфиденциальной информации, в данном случае отмечается оценка на высоком уровне. В выборке студентов-медиков наблюдается картина преобладания высоких значений оценки вероятности существования различных рисков.



Примечания. Диапазоны распределения уровней значений оценки: низкий (1–3 балла), средний (4–7 баллов) и высокий (8–10 баллов)

**Рис. 4. Распределение уровней оценок студентами вероятности существования рисков информационной безопасности в информационной среде в системах межличностного взаимодействия**

*Fig. 4. Distribution of levels of students' assessments of the probability of information security risks in the information environment in interpersonal interaction systems.*



Примечания. Диапазоны распределения уровней значений оценки: низкий (1–3 балла), средний (4–7 баллов) и высокий (8–10 баллов)

**Рис. 5. Распределение уровней оценок студентами вероятности существования рисков информационной безопасности и профессиональной надежности специалиста в информационной среде в условиях профессиональной деятельности**

*Fig. 5. Distribution of levels of students' assessments of the likelihood of information security risks and professional reliability of a specialist in the information environment in the context of professional activity*

Таблица 5

Описательная статистика оценок студентами вероятности существования рисков информационной безопасности и профессиональной надежности специалиста в информационной среде

Table 5

*Descriptive statistics of students' assessments of the likelihood of information security risks and professional reliability of a specialist in the information environment*

Показатель	Студенты технических специальностей (n = 89)				Студенты медицинских специальностей (n = 90)			
	M	SD	Min	Max	M	SD	Min	Max
Оценка вероятности существования рисков информационной безопасности в информационной среде в системах межличностного взаимодействия								
информационная образовательная среда	6,7	1,86	2	10	6,3	2,39	1	10
общение по интересам (хобби) в информационной среде	6,54	2,08	2	10	6,59	2,39	1	10
неформальное общение (общение с друзьями, знакомыми и др. в информационной среде)	6,58	2,18	1	10	6,82	2,46	1	10
профессиональная деятельность (работа) в информационной среде	6,83	2,18	1	10	6,88	2,25	1	10
Оценка вероятности существования рисков информационной безопасности и профессиональной надежности специалиста в информационной среде в условиях профессиональной деятельности								
риск утечки конфиденциальной информации	7,1	2,27	1	10	7,41	2,12	1	10
риск потери или недоступности важных данных	6,53	2,06	1	10	7,37	2,12	2	10
риск использования неполной или искаженной информации	7,34	1,85	1	10	7,64	1,84	3	10
риск распространения во внешней среде информации, угрожающей репутации	6,98	2,03	1	10	7,49	1,89	2	10

Примечание. Оценка качеств осуществлялась в диапазоне от 1 до 10 баллов; при min = 1 балл и max = 10 баллов

При ранжировании средних значений (табл. 5) в выборке студентов технических специальностей были выявлены высокие значения риска утечки конфиденциальной информации. У студентов-медиков отмечаются высокие средние значения восприятия риска распространения во внешней среде информации, угрожающей репутации.

Интерес представляет обнаруженный факт при попарном сравнении оценок студентов о вероятности существования рисков информационной безопасности и профессиональной надежности специалиста в информационной среде в условиях профессиональной деятельности. Было выявлено, что оценки риска потери или недоступности важных данных в профессиональной деятельности двух выборок студентов значимо различаются ( $M_{\text{техн}} = 7; M_{\text{мед}} = 7,5; U = 3100; p = 0,009$ ). В

свою очередь, попарное сравнение оценок студентами вероятности существования рисков информационной безопасности в информационной среде в системах межличностного взаимодействия, не выявило значимых различий значений оценок студентов разных специальностей.

#### 4. Профессиональная надежность и успешность адаптации в информационной среде

С целью выявить наиболее значимые качества, которые обеспечивают профессиональную надежность специалиста и успешность его адаптации в информационной среде, студентам был предложен перечень качеств. Было нужно указать по три основных и дополнительных качества, предопределяющих профессиональную надежность и успешность адаптации специалиста в информационной среде.

На первые позиции к группе основных качеств 50,56% студентами технических специальностей были отнесены профессиональная компетентность, а также критическое мышление 20,22% юношами и девушками. На третьем месте как к группе основных (19,10% опрошенных), так и к группе вспомогательных качеств 30,34% участников опроса относят готовность к самообразованию. Соответственно, как вспомогательные качества специалиста обучающимися были отмечены: 1 позиция – гибкость мышления; 2 позиция – самостоятельность мышления. Так считают 17,98% и 19,10 % будущих специалистов соответственно.

В выборке студентов-медиков картина выглядит иначе. На первом месте среди основных качеств 55,56% опрошенных отмечают профессиональную компетентность, на втором, 18,89% респондентов выделяют знание о рисках информационной безопасности в информационной среде. На третьей позиции по значимости 22,22% участников опроса выделили такое качество, как умение находить нестандартный выход из различных технических, социальных и других противоречий в информационной среде. На первой позиции среди вспомогательных качеств 17,78% студентов отметили гибкость мышления, на второй, 15,56% юношей и девушек обозначают мобильность знаний, на третьей, 22,22% обучающихся выделили готовность к самообразованию.

Таким образом, основываясь на полученных результатах данного исследования, возможно, сформулировать следующие психолого-педагогические рекомендации для реализации в учебно-воспитательном процессе высшей школе. В рамках спецкурсов по выбору студентов, факультативов и в ходе организованной научно-исследовательской деятельности с обучающимися необходимо сформировать комплексы знаний и умений у обучающихся вуза: 1) информационная среда: понятие, характеристики и риски; 2) становление карьеры будущего специалиста в информационной среде; 3) профессиональная надежность специалиста в информационной среде; 4) информационная безопасность личности: понятие, риски и оценка рисков в информационной среде.

#### **Заключение**

1. В целом, учитывая полученные результаты опроса, возможно, предположить, что карьера студентами воспринимается в

большей мере как способ личностного и жизненного самоопределения через профессиональную деятельность. Подчеркнем, что менее всего обучающиеся задумываются о том, что карьера может быть тем способом, с помощью которого можно заявить о себе в социуме и прославиться. При этом большинство участников опроса задумываются о значимости профессиональной надежности как способности специалиста выполнять профессиональные задачи без допущения ошибок независимо от воздействия различных факторов в профессиональной деятельности. Практически треть из них готовы выполнять профессиональные задачи и принимать нестандартные профессиональные решения в обстоятельствах неопределенности. При этом необходимо отметить, что многие высоко оценивают вклад ряда профессиональных качеств в обеспечение профессиональной надежности будущего специалиста. В этом вопросе присутствует сходство мнения у студентов технических и медицинских специальностей. Как важное ими оценивается такое качество, как умение справляться с профессиональными задачами в обстоятельствах неопределенности. Подчеркнем, что также высоко оценивается будущими медиками принятие ответственности за профессиональное решение. Также студентами осознается важность вклада ряда профессиональных качеств в обеспечение успешности будущей карьеры: профессиональная надежность, кругозор, готовность к самообразованию, принятие ответственных решений в условиях неопределенности, гибкость мышления и профессиональная культура. Однако различия в восприятии качеств состоят в том, что студентами технических специальностей высоко оценивается профессиональная надежность специалиста в отличие от студентов-медиков, которые считают самым важным качеством, предопределяющим успешность карьеры, является принятие ответственных решений в условиях неопределенности. Подчеркнем, что оценки профессиональной культуры как одного из качеств будущего специалиста, предопределяющего успешность карьеры, значимо отличаются в выборах студентов.

2. Большинство студентов высоко оценивается влияние всех факторов информационной среды на качество построения карьеры. Среди них ими особо были выделены фактор обмена профессиональным опытом с другими

коллегами в профессиональном сообществе. Студентами-медиками обозначается как важный фактор, предполагающий возможность переподготовки и прохождения курсов повышения квалификации.

3. Подчеркнем, что существует различие мнений участников опроса в двух выборках в отношении оценки вероятности существования рисков информационной безопасности в информационной среде в разных системах межличностного взаимодействия: студенты технических специальностей в основном оценивают вероятность существования рисков на среднем уровне; у студентов-медиков наблюдается картина преобладания средних и высоких значений оценки вероятности существования рисков в разных системах межличностного взаимодействия, особенно риски, которые могут существовать как в сфере профессиональной деятельности в информационной среде, так и присутствовать в сфере неформального общения и хобби.

Различие мнений также было выявлено в выборках студентов при оценке вероятности существования рисков информационной безопасности и профессиональной надежности специалиста в информационной среде в условиях профессиональной деятельности. Студенты технических специальностей в основном оценивают все риски на среднем уровне, за исключением риска утечки конфиденциальной информации, в данном случае отмечается оценка на

высоком уровне. В выборке студентов-медиков наблюдается картина преобладания высоких значений оценки вероятности существования различных рисков: утечки конфиденциальной информации, потери или недоступности важных данных, использования неполной или искаженной информации и рисков распространения во внешней среде информации, угрожающей репутации.

4. Как наиболее значимые качества, которые обеспечивают профессиональную надежность специалиста и успешность его адаптации в информационной среде, студентами в двух выборках, среди основных качеств была выделена профессиональная компетентность, среди вспомогательных - гибкость мышления и готовность к самообразованию.

5. Несомненно, полученные результаты требуют дополнения и могут быть значительно расширены за счет опроса студентов других специальностей, например, экономических, педагогических и др.; установления гендерных различий при проведении сравнительного анализа представлений юношей и девушек, изучения динамики представлений обучающихся на различных курсах, в том числе отдельный исследовательский интерес представляет выявление различий представлений о карьере и профессиональной надежности специалиста в информационной среде на этапах адаптации к обучению в вузе и завершающем этапе обучения.

#### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. **Базаева Ф.У., Емельянова И.Е.** Детерминанты формирования профессиональной картины мира у студентов вуза // Мир науки, культуры, образования. 2024. № 4(107). С. 340-342. DOI 10.24412/1991-5497-2024-4107-340-342. EDN FHJDXG.
2. **Богдан Е.С., Гузич М.Э.** Психологический аспект планирования и управления индивидуальной карьерой студентами и выпускниками вуза // Педагогическое образование в России. 2016. № 6. С. 178-183. DOI 10.26170/po16-06-29. EDN WKYERN.
3. **Жданова С.Ю.** Особенности представлений студентов о карьере // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология. 2011. № 4(7). С. 102-105. EDN OJXJHR.
4. **Тимофеева О.В.** Представления о карьере студентов с мотивацией достижения успеха и избегания неудачи // Акмеология. 2016. № 4(60). С. 115-120. EDN XIOVKN.
5. **Прохорова М. П., Шкунова А. А., Булганина С. В.** Особенности профессионального самоопределения студентов университета // Проблемы современного педагогического образования. 2025. № 88-1. С. 254-256. EDN VVQRWC.
6. **Awaah F., Okebukola P., Shabani J., Arkorful H., Addo D.A.** Students' career interests and entrepreneurship

#### REFERENCES

1. **Bazaeva F.U., Emelyanova I.E.** Determinants of the Formation of the Professional Picture of the World Among Students. The World of Science, Culture and Education. 2024;4(107):340-342. DOI 10.24412/1991-5497-2024-4107-340-342.
2. **Bogdan E.S., Guzych M.E.** The Psychological Aspect of Career Management by Students and Graduates. Pedagogical Education in Russia. 2016;6:178-183. DOI 10.26170/po16-06-29.
3. **Zhdanova S.Yu.** Features Views of Students About Career. Science Vector of Togliatti State University. Series: Pedagogy, Psychology. 2011;4(7):102-105.
4. **Timofeeva O.V.** Insights into Career of Students Who Inspire for Success and Want to Avoid Failure. Akmeologiya. 2016;4(60):115-120.
5. **Prokhorova M.P., Shkunova A.A., Bulganina S.V.** Features of Professional Self-Determination Among Modern High School Students. Problems of Modern Pedagogical Education. 2025;88-1:254-256.
6. **Awaah F., Okebukola P., Shabani J., Arkorful H., Addo D.A.** Students' Career Interests and Entrepreneurship

education in a developing country. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*. 2023;13(1):148-160. DOI 10.1108/HESWBL-05-2022-0110.

7. **Jackson D., Tomlinson M.** Investigating the relationship between career planning, proactivity and employability perceptions among higher education students in uncertain labour market conditions. *High Educ.* 2020;80:435-455. DOI 10.1007/s10734-019-00490-5.

8. **Talib M.A., Aun T.K.** Predictors of career indecision among Malaysian undergraduate students. *European Journal of Social Sciences*. 2009;8(2):215-224.

9. **Green Z.A., Noor U., Hashemi M.N.** Furthering proactivity and career adaptability among university students: Test of intervention // *Journal of Career Assessment*. 2020;28(3):402-424.

10. **Лесникова С.Л., Леухова М.Г.** Профессиональное самоопределение студентов вуза как условие профессиональной идентичности: аспект отношения к профессиональной карьере // *Балтийский гуманитарный журнал*. 2018. Т. 7, № 3(24). С. 253-256. EDN YKKHID.

11. **Короткова С.Б., Кельина Н.В., Логунова Н.И.** Особенности планирования профессиональной карьеры студентами медицинского университета // *Международный журнал гуманитарных и естественных наук*. 2025. № 3-2(102). С. 45-50. DOI 10.24412/2500-1000-2025-3-2-45-50. EDN LBZIZA.

12. **Савинков С.Н.** Проблема изучения надежности как личностно-профессионального качества личности в психологической науке // *Мир науки. Педагогика и психология*. 2019. Т. 7, № 2. С. 60. EDN HWESWT

13. **Белов Д.О.** Профессиональная надежность как ключевая характеристика в модели личности современного специалиста // *Известия Самарского научного центра Российской академии наук. Социальные, гуманитарные, медико-биологические науки*. 2024. Т. 26, № 94. С. 5-10. DOI 10.37313/2413-9645-2024-26-94-5-10. EDN ZJWHAT.

14. **Бондарева Е.В.** Профессиональная компетентность специалиста в условиях становления информационного общества // *Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 6: Университетское образование*. 2003. № 6. С. 44-48. EDN MVKUBP.

15. **Калюжный К.А.** Информационная среда и информационная среда науки: сущность и назначение // *Наука. Инновации. Образование*. 2015. Т. 10, № 2. С. 7-23. EDN UOHQNT.

16. **Панов В.И., Патраков Э.В.** Опыт системных исследований цифровизации информационной среды: риски, представления, взаимодействия // *Мир психологии*. 2021. № 1-2(105). С. 116-130. EDN MWOTST.

17. **Московцева Е.А.** Информационная безопасность в образовательной среде // *Рефлексия*. 2022. № 1. С. 55-57. EDN MRNILQ.

18. **Баженова Ю.В., Егорова О.Ю.** Проблемы адаптации образовательных учреждений к вызовам информационной среды // *Успехи в химии и химической технологии*. 2021. Т. 35, № 1(236). С. 16-18. EDN SQSLGW.

19. **Стрекалова Н.Б.** Влияние информационной перегрузки на жизнедеятельность личности // *Проблемы и перспективы развития образования в России*. 2011. № 12. С. 325-330. EDN RIMDRR.

20. **Зотова О.М., Зотов В.В.** Информационные перегрузки как фактор стресса студентов вузов // *Курский научно-практический вестник Человек и его здоровье*. 2015. № 4. С. 108-115. EDN VJKGIP.

Education in a Developing Country. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*. 2023;13(1):148-160. DOI 10.1108/HESWBL-05-2022-0110.

7. **Jackson D., Tomlinson M.** Investigating the Relationship Between Career Planning, Proactivity and Employability Perceptions Among Higher Education Students in Uncertain Labour Market Conditions. *High Educ.* 2020;80:435-455. DOI 10.1007/s10734-019-00490-5.

8. **Talib M.A., Aun T.K.** Predictors of Career Indecision Among Malaysian Undergraduate Students. *European Journal of Social Sciences*. 2009;8(2):215-224.

9. **Green Z.A., Noor U., Hashemi M.N.** Furthering Proactivity and Career Adaptability Among University Students: Test of Intervention. *Journal of Career Assessment*. 2020;28(3):402-424.

10. **Lesnikova S.L., Leukhova M.G.** Professional Self-Determination of University Students As the Condition for Professional Identity: The Aspect of Attitude to the Professional Career. *Baltic Humanitarian Journal*. 2018;7-3(24):253-256.

11. **Korotkova S.B., Kelina N.V., Logunova N.I.** Features of Professional Career Planning by Students of Medical University. *International Journal of Humanities and Natural Sciences*. 2025;3-2(102):45-50. DOI 10.24412/2500-1000-2025-3-2-45-50.

12. **Savinkov S.N.** The Problem of Studying Reliability As a Personal and Professional Quality in Psychological Science. *World of Science. Pedagogy and Psychology*. 2019;7(2):60.

13. **Belov D.O.** Professional Reliability As a Key Characteristic in the Personality Model of a Modern Specialist. *Izvestia of the Samara Science Center of the Russian Academy of Sciences. Social, Humanitarian, Biomedical Sciences*. 2024;26(94):5-10. DOI 10.37313/2413-9645-2024-26-94-5-10.

14. **Bondareva E.V.** Professional Competence of a Specialist in the Context of Forming an Information Society. *Science Journal of Volgograd State University. University Education*. 2003;6:44-48.

15. **Kalyuzhny K.A.** Information Environment and Information Environment of Science: Essence and Purpose. *Science. Innovations. Education*. 2015;10(2):7-23.

16. **Panov V.I., Patrakov E.V.** Experience of Systemic Research of the Information Environment Digitalization: Risks, Representations, Interactions. *World of Psychology*. 2021;1-2(105):116-130.

17. **Moskovtseva E.A.** Information Security of the Educational Environment. *Reflexio*. 2022;1:55-57.

18. **Bazhenova Yu.V., Egorova O.Yu.** Problems of Adaptation of Educational Institutions to the Challenges of the Information Environment. *Advances in Chemistry and Chemical Technology*. 2021;35-1(236):16-18.

19. **Strekalova N.B.** The Influence of Information Overload on the Life of an Individual. *Problems and Prospects of Education Development in Russia*. 2011;12:325-330.

20. **Zotova O.M., Zotov V.V.** Information Overload As a Stress Factor Among University Students. *Humans and Their Health*. 2015;4:108-115.

21. **Федотова И.В., Васильева Т.Н., Некрасова М.М.** Информационная нагрузка как профессиональный фактор в работе врача. Эпидемиологический надзор за актуальными инфекциями: новые угрозы и вызовы: Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 100-летию академика И.Н. Блохиной, Нижний Новгород, 26–27 апреля 2021 года / Под редакцией Н.Н. Зайцевой. Нижний Новгород: МедиаЛ, 2021. С. 254-257. EDN DCOOZM.

22. **Красова Е.В.** Воздействие информационно-технологических и коммуникационных стрессоров на здоровье работников // Медицина труда и промышленная экология. 2022. Т. 62, № 9. С. 616-626. DOI 10.31089/1026-9428-2022-62-9-616-626. EDN NNBGAZ.

23. **Худякова Т.Л., Гридяева Л.Н., Клепач Ю.В. и др.** Риски психологической безопасности личности в условиях внедрения цифровых образовательных технологий на этапе профессионального обучения / // Национальный психологический журнал. 2022. № 4(48). С. 132-143. DOI 10.11621/npj.2022.0412. EDN NRLZED.

24. **Лукашенко Д.В.** Психологические трудности обучающихся в современных условиях // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2024. Т. 13, № 4-1. С. 156-165. EDN EGISQQ.

25. **Карпенко М.Н., Бархатова И.А.** Применение системного анализа для выявления и устранения информационных перегрузок у студентов // Системный анализ в науке и образовании. 2025. № 3. С. 113-123. EDN BFULBH.

21. **Fedotova I.V., Vasilyeva T.N., Nekrasova M.M.** Information Load As a Professional Factor in a Doctor's Work. In: Zaitseva N.N., editor. Proceedings of the All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation Dedicated to the 100th Anniversary of the Birth of Academician I.N. Blokhina on Epidemiological Surveillance of Actual Infections: New Threats and Challenges; 2021 Apr 26 – Apr 27; Nizhny Novgorod, Russia. Nizhny Novgorod: Medial; 2021. p. 254-257.

22. **Krasova E.V.** The Information Technology and Communication Stressors Impact on Workers' Health. Russian Journal of Occupational Health and Industrial Ecology. 2022;62(9):616-626. DOI 10.31089/1026-9428-2022-62-9-616-626.

23. **Khudyakova T.L., Gridyaeva L.N., Klepach Yu.V., et al.** Risks for the Psychological Security of Personality in the Context of Digital Educational Technologies Introduced into Vocational Training. National Psychological Journal. 2022;4(48):132-143. DOI 10.11621/npj.2022.0412.

24. **Lukashenko D.V.** Psychological Difficulties of Students in Modern Conditions. Psychology. Historical-Critical Reviews and Current Researches. 2024;13(4-1):156-165.

25. **Karpenko M.N., Barkhatova I.A.** Application of Systems Analysis to Identify and Mitigate Information Overload in Students. Systems Analysis in Science and Education. 2025;3:113-123.

#### **Информация об авторах:**

**Крылова Наталья Николаевна** - доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Педагогика и психология» Пензенского государственного университета, международные идентификационные номера автора: Research- ID-Web of Science X-8310-2018, Author-ID-РИНЦ 9007-7651 641100

#### **Information about the authors:**

**Krylova Natalya Nikolaevna** – Associate Professor, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor at the Department of Pedagogy and Psychology of Penza State University; the author's international identifiers: Researcher-ID-Web of Science: X-8310-2018, Author-ID-RSCI: 9007-7651 641100.

**Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.**

**Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.**

**Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.**

**The authors declare no conflicts of interests.**

**Статья поступила в редакцию 06.04.2026; одобрена после рецензирования 13.04.2026; принята к публикации 14.04.2026. Рецензент – Спасенников В.В., доктор психологических наук, профессор, главный редактор журнала «Эргодизайн»**

**The paper was submitted for publication on the 06<sup>th</sup> of April 2026; approved after the peer review on the 13<sup>th</sup> of April 2026; accepted for publication on the 14<sup>th</sup> of April 2026. Reviewer – Spasennikov V.V., Doctor of Psychology, Professor, Editor-in-Chief of the journal “Ergodesign”.**