

Портфолио студента в вузе как залог успешной профессиональной деятельности

Student's portfolio as a guarantee of successful professional career

Авторы статьи

Капустина Любовь Викторовна,
кандидат педагогических наук, доцент кафедры лингвистики и иноязычной деловой коммуникации ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет», г. Самара, Российская Федерация
lkap@inbox.ru
ORCID: 0000-0002-0619-0939

Досковская Мария Сергеевна,
кандидат филологических наук, доцент кафедры иностранных языков ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет», г. Самара, Российская Федерация
md-63@yandex.ru
ORCID: 0000-0001-6678-6067

Ненашева Ольга Владимировна,
кандидат педагогических наук, доцент кафедры романо-германской филологии и зарубежного регионоведения ФГБОУ ВО «Самарский государственный социально-педагогический университет», г. Самара, Российская Федерация
nenasheva@pgsga.ru
ORCID: 0009-0002-6998-4741

Authors of the article

Liubov V. Kapustina,
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Linguistics and Foreign Business Communication, Samara State University of Economics, Samara, Russian Federation
lkap@inbox.ru
ORCID: 0000-0002-0619-0939

Mariya S. Doskovskaya,
Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Department of Foreign Languages, Samara State Technical University, Samara, Russian Federation
md-63@yandex.ru
ORCID: 0000-0001-6678-6067

Olga V. Nenasheva,
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of the Romance and German Philology and Foreign Regional Studies, Samara State University of Social Sciences and Education, Samara, Russian Federation
nenasheva@pgsga.ru
ORCID: 0009-0002-6998-4741

Конфликт интересов

Конфликт интересов не указан

Conflict of interest statement

Conflict of interest is not declared

Для цитирования

Капустина Л. В., Досковская М. С., Ненашева О. В. Портфолио студента в вузе как залог успешной профессиональной деятельности // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2024. – № 03. – С. 43–58. – URL: <https://e-koncept.ru/2024/241031.htm> DOI: 10.24412/2304-120X-2024-11031

For citation

L. V. Kapustina, M. S. Doskovskaya, O. V. Nenasheva, Student's portfolio as a guarantee of successful professional career // Scientific-methodological electronic journal "Koncept". – 2024. – No. 03. – P. 43–58. – URL: <https://e-koncept.ru/2024/241031.htm> DOI: 10.24412/2304-120X-2024-11031

Поступила в редакцию <i>Received</i>	26.12.23	Получена положительная рецензия <i>Received a positive review</i>	26.01.24
Принята к публикации <i>Accepted for publication</i>	26.01.24	Опубликована <i>Published</i>	29.02.24



Аннотация

Как всем нам хорошо известно, обучение в вузе является первой вехой в развитии профессиональной идентичности. Но на сегодняшний день далеко не все студенты, поступившие в высшие учебные заведения, были ведомы собственными убеждениями, желаниями и надеждами. Часто в выборе вуза и, соответственно, будущей профессии они руководствовались советами или желаниями родителей. В результате мы видим потом, как обучающиеся начинают испытывать трудности с профессиональной самоориентацией. Студенты не могут самостоятельно разработать карьерный план и не видят перспектив успешного развития своей профессиональной деятельности. Особенно печалит тот факт, что зачастую это может привести к добровольному отчислению студента из высшего учебного заведения. Авторы данного исследования задались вопросом: как помочь студентам уже с первых дней обучения в высшем учебном заведении создать профессиональную траекторию их будущей деятельности и дать им в этом проекте активную роль? Целью исследования стала разработка сценария профессионального портфолио для повышения шансов будущих выпускников на успешную профессиональную деятельность. Портфолио рассматривается нами как процесс, продукт и инструмент, который способствует рефлексивности, личной оценке и подлинной самопрезентации. Оно обладает свойствами самооценки, самонаправленности и самоподготовки, которые очень полезны в рамках учебной программы. Портфолио способствует формированию этой профессиональной идентичности в годы обучения и позволяет внедрить механизмы, которые будут действовать впоследствии, когда выпускник выйдет на рынок труда. Теоретическая значимость исследования заключается в рассмотрении студенческого портфолио как рефлексивного анализа самого себя и своей будущей профессиональной деятельности. На практике данное исследование подходит для цели построения профессиональной идентичности будущих специалистов. Экспериментальная апробация разработанного сценария профессионального портфолио была проведена в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Самарский государственный экономический университет» в 2022–2023 годах.

Abstract

It is well-known that studying at a university is the first step in the professional identity development. Unfortunately, not all applicants enter higher education institutions guided by their own beliefs, desires and hopes at the moment. Students are often guided by their parents' advice or wishes in choosing a university and a future profession. As a result, we can see that students begin to experience difficulties with professional self-determination. They cannot independently work out their career plans and do not see prospects for the successful development of their future professional career. As a result, this situation can lead to voluntary expulsion of a student from a higher educational institution. The authors of the study tried to find out how to help students at a higher educational institution create a career path based on portfolio for their future work and give them an active role in this project. The authors of the paper developed a scenario for a professional portfolio and implemented it into practice in order to increase the future graduates' chances for their successful professional career. We consider the portfolio as a process, product and tool that promotes reflexivity, personal assessment and self-presentation. It has the properties of self-assessment, self-focus and self-preparation, which are very useful within the curriculum. The portfolio contributes to building the professional identity during the studies and allows students to implement mechanisms that will operate later when graduates integrate into the labor market. The theoretical significance of the research is in consideration of the student's portfolio as a reflexive analysis of future professional activity. In practice, this study ensures career guidance, as reflexivity is involved in building professional identity. The scenario of the professional portfolio was developed and applied in practice in Samara State University of Economics in 2022-2023.

Ключевые слова

обучение, университеты, портфолио, самопознание, карьера, профессиональная ориентация

Key words

education, universities, portfolio, self-knowledge, career, professional orientation

Благодарности

Авторы выражают благодарность доктору педагогических наук, профессору кафедры лингвистики и иноязычной деловой коммуникации Самарского государственного экономического университета Г. В. Глухову за консультирование по вопросам создания студенческого портфолио.

Acknowledgements

The authors express their gratitude to G. V. Glukhov, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of the Department of Linguistics and Foreign Language Business Communication at Samara State University of Economics for his consulting on the creation of a student portfolio.

Введение / Introduction

Еще в конце прошлого столетия был замечен тот факт, что наибольшее число добровольных отчислений студентов из вузов происходит на младших курсах, причем несомненное «первенство» принадлежит первому курсу [1]. Высшие учебные заведения и сегодня сталкиваются с этой проблемой достаточно часто [2–6]. Одна из причин этого явления заключается в том, что обучающиеся не могут разработать

свою карьерную траекторию и не видят перспектив успешного развития своей будущей профессиональной деятельности.

А ведь цель любого рекрутера – найти кандидата, который наилучшим образом соответствует потребностям и культуре данной работы [7, 8]. В нынешних профессиональных условиях компании хотят нанимать людей, которые не только квалифицированы, но и продуктивны в долгосрочной перспективе. Для достижения этой цели работодатели делают ставку на определенные навыки. К основным требованиям менеджеров по подбору персонала можно отнести следующие:

1) Знание самого себя. Человек, который не знает себя, не может знать ничего. Познание себя означает знание собственных реакций на определенные ситуации и понимание того, что вы чувствуете в конце дня. В каких ситуациях у вас возникают проблемы? Что вас мотивирует?

2) Профессионализм [9]. Это отношение и набор навыков, которые позволяют успешно выполнять поставленные задачи. Профессионалы организованны, методичны и внимательны. У них есть чувство ответственности, и они знают, как уложиться в сроки. Они также открыты для новых идей и гибки в случае изменений. Наконец, они эффективно общаются и умеют работать сообща.

3) Умение работать в команде [10]. Работодателям нужны работники, которые могут сотрудничать с другими, разделять обязанности и ответственность и работать над достижением общей цели. Сотрудники, которые не могут работать в команде, обычно считаются обузой для компании и, как правило, недолго остаются на своей работе.

4) Мотивация [11]. Это то, что побуждает человека действовать и чего-то достигать. Это то, что заставляет его вставать по утрам и идти на работу каждый день. Это то, что дает человеку повод бороться и не сдаваться. Это то качество, которое нужно найти в себе и развить.

5) Способность к коммуникации [12]. Хорошие коммуникативные навыки означают, что вы сможете четко и эффективно общаться со своими коллегами, начальством и клиентами. Работодателям нужны сотрудники, которые могут общаться четко, кратко и профессионально. Плохие коммуникативные навыки могут привести к недопониманию, конфликтам и плохому имиджу компании. Общение является важной частью любых профессиональных отношений, и работодателям нужны сотрудники, которые знают, как это делать эффективно.

6) Гибкость [13]. Сотрудники должны уметь быстро адаптироваться к меняющимся ситуациям и эффективно работать в изменяющейся среде.

Знать качества, которые ожидает увидеть работодатель, важно по нескольким причинам:

Во-первых, это позволяет наилучшим образом подготовиться к собеседованию при приеме на работу. Зная качества, которые ищет работодатель, можно выдвинуть на первый план свои собственные и, таким образом, показать, что вы тот человек, которого он ищет.

Во-вторых, это позволяет лучше узнать самого себя и понять, соответствуете ли вы желаемому профилю.

В-третьих, это позволяет узнать, хотите ли вы работать в этой компании и готовы ли приложить необходимые усилия для достижения этой цели.

Актуальность данной темы исследования обусловлена тем фактом, что в современной академической среде многие студенты испытывают трудности с профессиональной самоориентацией и все чаще задаются вопросом: как и где найти будущую

работу, особенно если нет опыта профессиональной деятельности? Чтобы поддержать обучающихся в создании их профессиональной траектории, начиная с первых дней обучения в высшем учебном заведении, и дать им в этом проекте активную роль, авторы исследования задались *целью* разработать сценарий профессионального портфолио и внедрить его в обучение, тем самым повысив шансы выпускников вуза на будущую успешную профессиональную деятельность.

Теоретическая значимость исследования заключается в рассмотрении студенческого портфолио как рефлексивного анализа самого себя и своей будущей профессиональной деятельности.

На практике данное исследование подходит для целей построения профессиональной идентичности будущих выпускников высших учебных заведений.

Обзор литературы / Literature review

Проблемой формирования портфолио как обучающихся, так и обучающихся занимались зарубежные и отечественные исследователи.

К. Ван Ньювенховен и другие ученые сосредоточили внимание на формировании портфолио молодых преподавателей, занятых в сфере высшего образования и призванных создавать рефлексивный текст – рычаг профессионального развития и поддержки для студентов [14]. Л. Фишер и М. Роменвиль посвятили свои труды созданию портфолио для разнородной аудитории (бакалавры, магистранты и студенты более старшего возраста), желающей получить педагогическое образование с целью назначения в преподавательский состав. Авторы выделили три оси анализа данных: первая ось связана с восприятием студентами неоднозначной взаимосвязи между инструментом портфолио и сертификационной оценкой; вторая – с восприятием учащимися большей или меньшей степени включения инструмента; третья – с восприятием роли написания портфолио [15]. Этими же авторами были предприняты попытки выявить различные дилеммы, связанные с использованием портфолио в высшем образовании, и обсудить, как следует решать эти вопросы, чтобы обеспечить максимально возможную эффективность каждого опыта использования портфолио в вузе [16].

Примеры внедрения портфолио в Канаде и Европе показаны в работе М. Петита и др. [17] Их исследование связано с цифровым портфолио в высшем образовании. Авторы задумываются над тем, кто использует этот инструмент, а кто только думает о его внедрении в курс или учебную программу.

Вопросы потенциального несоответствия между намерениями учителей и восприятием студентов использования портфолио отражены и в работе другой группы зарубежных ученых [18]. Авторы представляют общую методологию исследования портфолио, а также предлагают различные инструменты (руководства по проведению собеседований и вопросники), которые могут быть использованы для сбора данных.

Отдельного внимания заслуживают исследования отечественных ученых по вопросам применения портфолио в обучении. О. А. Кирьякова подчеркивает необходимость поиска новых методов и приемов использования электронного портфолио для формирования профессиональной иноязычной коммуникативной компетенции [19]. Надо отметить, что положительные результаты ее исследования позволяют считать электронное портфолио эффективным инструментом на пути к формированию вышеуказанной компетенции.

Актуальность разработки портфолио как нового измерительного инструмента оценки и самооценки процесса формирования профессиональных компетенций студентов можно увидеть и в трудах Е. Н. Парфененко [20].

Научно-исследовательская деятельность (НИР) – важная составляющая профессиональной подготовки студентов. Проблемами формирования портфолио студентов и накопления базы НИР (создание, редактирование, сортировка, фильтрация, оценка, анализ и т. п.) занималась Ю. Р. Мухина [21].

Портфолио как электронный след в техническом вузе изучал П. С. Гончарь [22]. В его работе представлены результаты сравнения процессов выполнения одинакового задания студентами с разным учебным, профессиональным и социальным опытом. Автор пришел к выводу о том, что студенты очной формы делают меньшее количество попыток для достижения успеха, но протяженность кампании у них больше, чем у заочников.

М. О. Масленникова и соавторы интересуются вопросом повышения эффективности организации работы кафедр вуза с отчетными документами студентов по производственной практике [23]. Учеными были представлены оригинальные решения реализации программного кода модулей функциональной части портфолио.

На наш взгляд, заслуживают внимания и работы И. И. Толкуновой по основным подходам к определению экспертности и формированию студенческого портфолио как инструменту ее позиционирования [24]. Вниманию читателей предложен авторский подход к созданию портфолио на основе анализа отечественных и зарубежных практик.

Вслед за И. И. Толкуновой С. А. Рубашенко презентует порядок создания сетевого электронного портфолио, включающего инвариантные и вариативные компоненты [25]. Материалы такого портфолио позволяют как преподавателям, так и будущим работодателям проводить независимую экспертизу профессиональной компетенции будущего педагога.

В ходе исследования компонентов структурной модели Б. А. Бурняшов классифицировал варианты программного обеспечения (ПО) портфолио и выявил, что наиболее функциональной формой электронного портфолио является электронное портфолио в виде интернет-сайта по модели «ПО как услуга» [26]. Автор дополнил традиционные критерии ПО следующими: количество учебных инструментов для выполнения учебных заданий инструментами экосистемы, в которую интегрировано портфолио, и наличие регистрации в Едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных.

Тема модернизации портфолио для анализа сформированности научно-методической подготовки будущих педагогов довольно актуальна сегодня, так как без нее будущему педагогу невозможно организовать научную работу обучающихся [27]. Достаточно сформированный уровень развития научно-методической компетентности личности – один из показателей качественной профессиональной подготовки студентов.

Таким образом, мы видим, что проблемой создания студенческого портфолио занимались многие ученые в России и за рубежом. Однако авторы данной статьи хотели бы отметить, что исследований по теме разработки сценария портфолио студента в вузе как залога его дальнейшей успешной профессиональной деятельности явно недостаточно.

Методологическая база исследования / Methodological base of the research

Авторы данного исследования в своих разработках опираются на следующие принципы:

– Интеграция пользователя во все этапы восприятия. С широким распространением современных технологий исследователи из академических и промышленных кругов постепенно осознали, что пользователя больше нельзя исключать из процесса

восприятия [28]. Именно конечные пользователи находятся в лучшем положении, чтобы оценить разработку продукта и влиять на нее. Если конечный продукт соответствует их потребностям, желаниям и характеристикам, у продукта будут все шансы быть принятым на вооружение. И это действительно конечная цель любого продукта. Проект, ориентированный на пользователя, требует, чтобы при его разработке учитывались потребности пользователей, а не технологические возможности.

– Принцип метавосприятия – осознание субъектом своего метода проектирования [29]. Этот принцип позволяет охарактеризовать цели, методы и процессы, которые дают пользователям шанс действовать как дизайнеры и создавать новые знания вместо того, чтобы ограничивать свое мышление существующими. Дизайнер – это пользователь. Следовательно, мы можем считать, что студенты выполняют метапроектную деятельность, когда они думают и разрабатывают подход к построению своего проекта. Проект студента здесь является воплощением подхода, последняя функция которого заключается в том, чтобы применяться в любой момент жизни.

– Принцип оригинального ответа [30]. Если цель состоит в том, чтобы продукт соответствовал требованиям пользователя, то процесс проектирования должен включать в себя осуществление творческой деятельности. Креативность – это способность находить новую идею/продукт, адаптированные к контексту, в котором он/она будет использоваться. Для реализации творческого процесса необходимы три этапа:

- 1) формулирование и переформулирование идей;
- 2) поиск творческих решений и идей;
- 3) оценка творческих решений.

Исходя из личного мысленного представления о решаемой проблеме, разработчики проводят аналогии, как результат – появление большего количества идей, с которыми они затем сталкиваются в контексте проектирования. Аналогии проводятся с окружающим миром, чтобы придумать оригинальные идеи. Вдохновение черпается из более или менее знакомых объектов, чтобы понять и решить проблему. Принцип работы известного объекта переносится на неизвестный.

В ходе данного исследования авторами был разработан сценарий профессионального портфолио с его дальнейшей экспериментальной апробацией в ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет» (СГЭУ) в 2022–2023 годах. В эксперименте принимали участие студенты-бакалавры I курса в количестве 50 человек. Из участников эксперимента было сформировано две группы по 25 человек каждая: экспериментальная и контрольная. Перед началом экспериментальной апробации авторами исследования было проведено входное анонимное анкетирование участников апробации. Результаты анкетирования представлены в табл. 1. Анализ результатов показал, что в обеих группах наблюдается небольшая разница в процентном соотношении в ответах на заданные вопросы. На основании полученных результатов авторами исследования был сделан вывод о том, что студенты не видят пока четкой траектории их будущей профессиональной деятельности.

В течении 2022–2023 годов со студентами экспериментальной группы проводилась работа по построению профессиональной траектории на основе разработанного авторами исследования сценария профессионального портфолио. После завершения экспериментальной апробации авторы исследования провели выходное анкетирование участников и сравнили полученные результаты.

Таблица 1

Результаты входного анкетирования участников экспериментальной апробации

<i>Вопрос анкеты</i>	<i>Экспериментальная группа Ответ «да» (%)</i>	<i>Контрольная группа Ответ «да» (%)</i>
Вы регулярно ищите информацию из открытых источников относительно выбранной вами профессии?	36	30
Вы испытываете неподдельный интерес к будущей работе?	40	38
Вы осознаете, каким набором знаний, умений, навыков и личностных качеств необходимо обладать в вашей будущей профессиональной деятельности?	43	39
Вы осознаете ваше место на рынке труда?	36	36
Вы обладаете информацией о том, как и где устроиться на работу по выбранной вами специальности?	43	48
Испытываете ли вы страх потерпеть неудачу в поиске работы по специальности?	42	45
Вы готовы сейчас пройти профессиональное собеседование?	28	24
Вы имеете адекватные зарплатные ожидания в выбранной профессиональной сфере?	51	49
Вы видите траекторию вашего карьерного роста по выбранной специальности?	22	20
Вы имеете опыт работы/подработки/профессиональной стажировки?	8	6
Вы осознаете ваши профессиональные интересы и убеждения?	26	30
Вы видите корреляцию между вашими интересами и возможностями их удовлетворения в ходе выполнения будущих профессиональных задач?	27	33
Заинтересованы ли вы в осуществлении проектов совместно с однокурсниками и/или преподавателями?	32	40
Вы готовы продолжать дальнейшее образование по выбранной специальности после окончания бакалавриата?	25	31

Результаты исследования / Research results

Работа со студентами экспериментальной группы по формированию профессиональной траектории на основе портфолио велась по разработанному авторами исследования сценарию в четыре этапа.

1) Познание окружающей среды

Работа проходит в группах (4–5 человек) исходя из программы подготовки учащихся. Студентам предлагается выбрать конкретную будущую профессию в области получаемых знаний и найти информацию о ней из документальных ресурсов (интервью с профессионалами, должностные инструкции, резюме, трудовые договоры и т. п.). На основании полученных фактов обучающиеся с помощью преподавателя составляют ментальную карту данной профессии, выделяя ее основные характеристики:

- структура обучения для овладения данной профессией;
- востребованность специалистов данной профессии на рынке труда в вашем регионе и/или в России в целом;
- престиж данной профессии в глазах общества;
- заработная плата специалистов данной профессии в зависимости от опыта работы;
- задачи, которые приходится выполнять специалисту в данной сфере;

- знания, умения и навыки, которыми необходимо обладать работнику данной специальности;
- личностные характеристики специалиста (рис. 1).

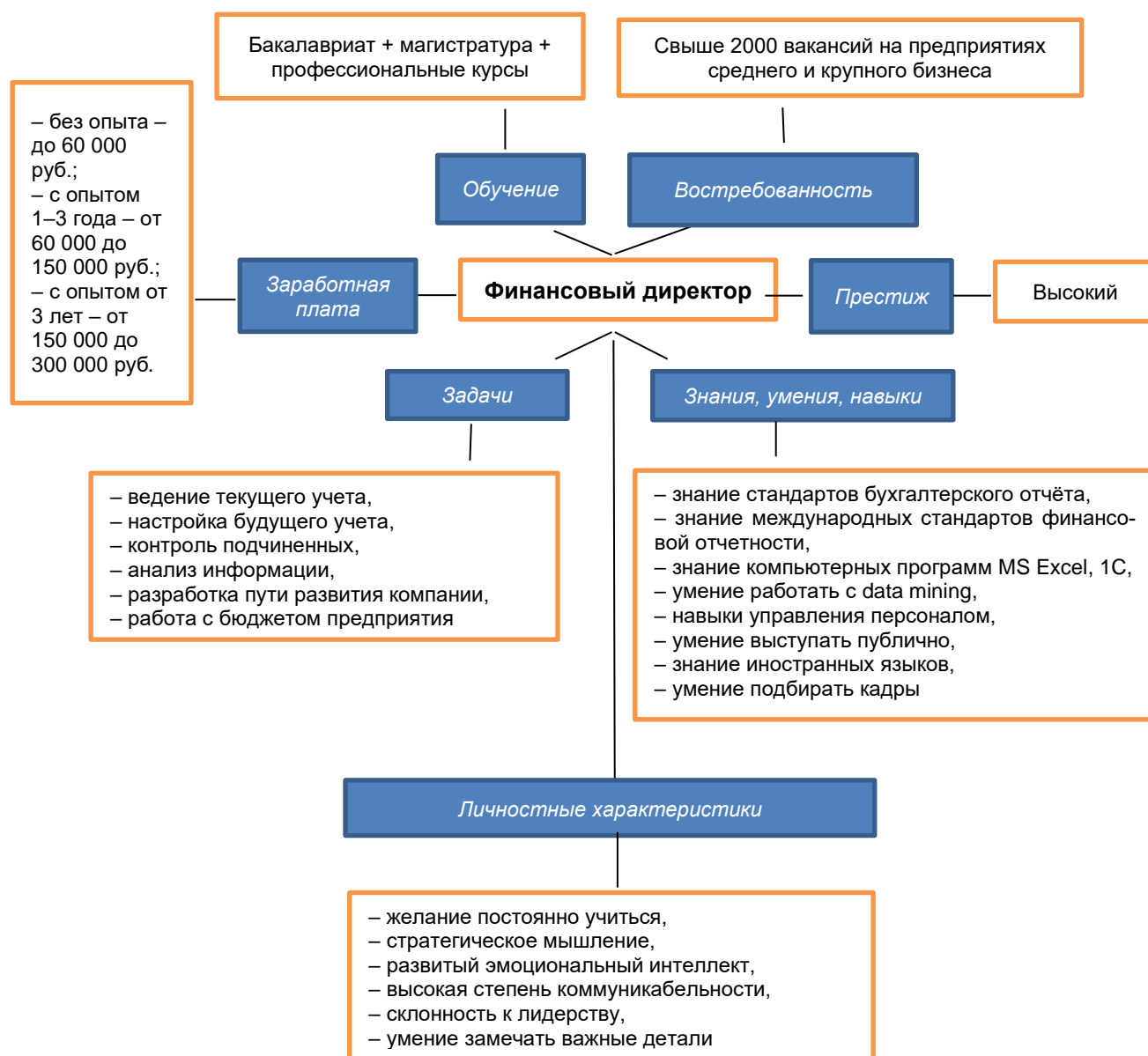


Рис. 1. Ментальная карта профессии «Финансовый директор»

По завершении работы на данном этапе представители от каждой группы выступают с устной презентацией по сформированным ментальным картам выбранных профессий. Длительность данного этапа варьируется от нескольких недель до нескольких месяцев.

2) Познание себя

На втором этапе работа проводится индивидуально или в небольших группах. Срок прохождения этапа варьируется от нескольких недель до нескольких месяцев. Обучающий предлагает учащимся создать наглядный образ своих интересов и предпочтений в жизни и презентовать его другим участникам. Для наглядности результат оформляется в виде коробки, наполненной теми предметами, которые характеризуют ее хозяина (см. рис. 2). Если обучающийся испытывает затруднения с составлением

наглядного «автопортрета», то в помощь ему предоставляются различные инструменты (открытые вопросы о навыках и опыте, о личных убеждениях, вкусах и т. п.). Например:

- С кем Вы ладите больше всего?
- Чему Вы посвящаете большую часть времени?
- Как Вы узнаете что-то новое для себя?
- Что Вы делаете сразу после пробуждения?
- Смотрите ли Вы телевизор и если да, то какие передачи?
- Как Вы проводите время на каникулах?
- Какие книги Вы предпочитаете читать?
- Какой Ваш самый любимый момент в течение дня?
- Какие учебные предметы Вам нравятся больше всего?
- Сколько времени Вы проводите в Интернете?
- Как Вы снимаете накопившийся стресс? и т. п.

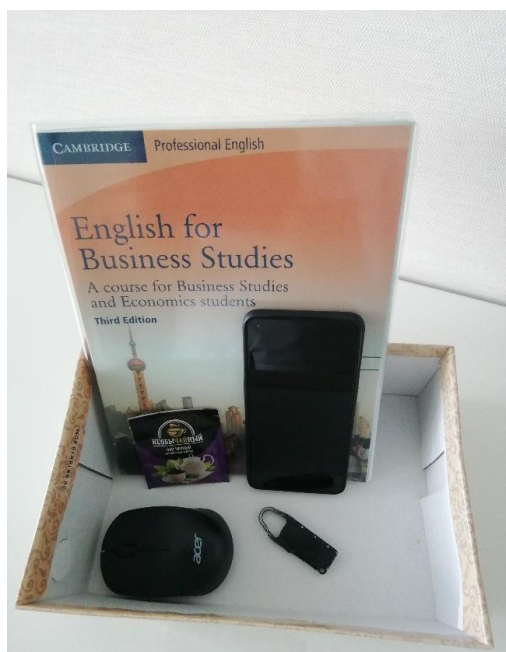


Рис. 2. Наглядная самопрезентация обучающегося

Итогом данного этапа становится устная презентация студенческих коробок, характеризующих их, с последующим составлением ментальных карт их личности. Преподаватель просит выступающего объяснить выбор каждого конкретного предмета. На основе объяснений обучающийся пытается осознать качества, присущие его личности (см. рис. 3).

3) Синтез персональной информации о себе с информацией об окружающей среде

Задача третьего этапа состоит в наложении двух ментальных карт (карты профессии и карты личности обучающегося) с целью выявления совпадающих и отсутствующих элементов. Студентам предлагается ответить на следующие вопросы: какие знания, умения, навыки и личностные качества необходимы для работы по выбранной профессии? Какими знаниями, навыками, умениями и личностными качествами обладаю я? Как, где и когда я могу получить недостающие знания, умения и навыки? Ответы студентов заносятся в таблицу (см. табл. 2).

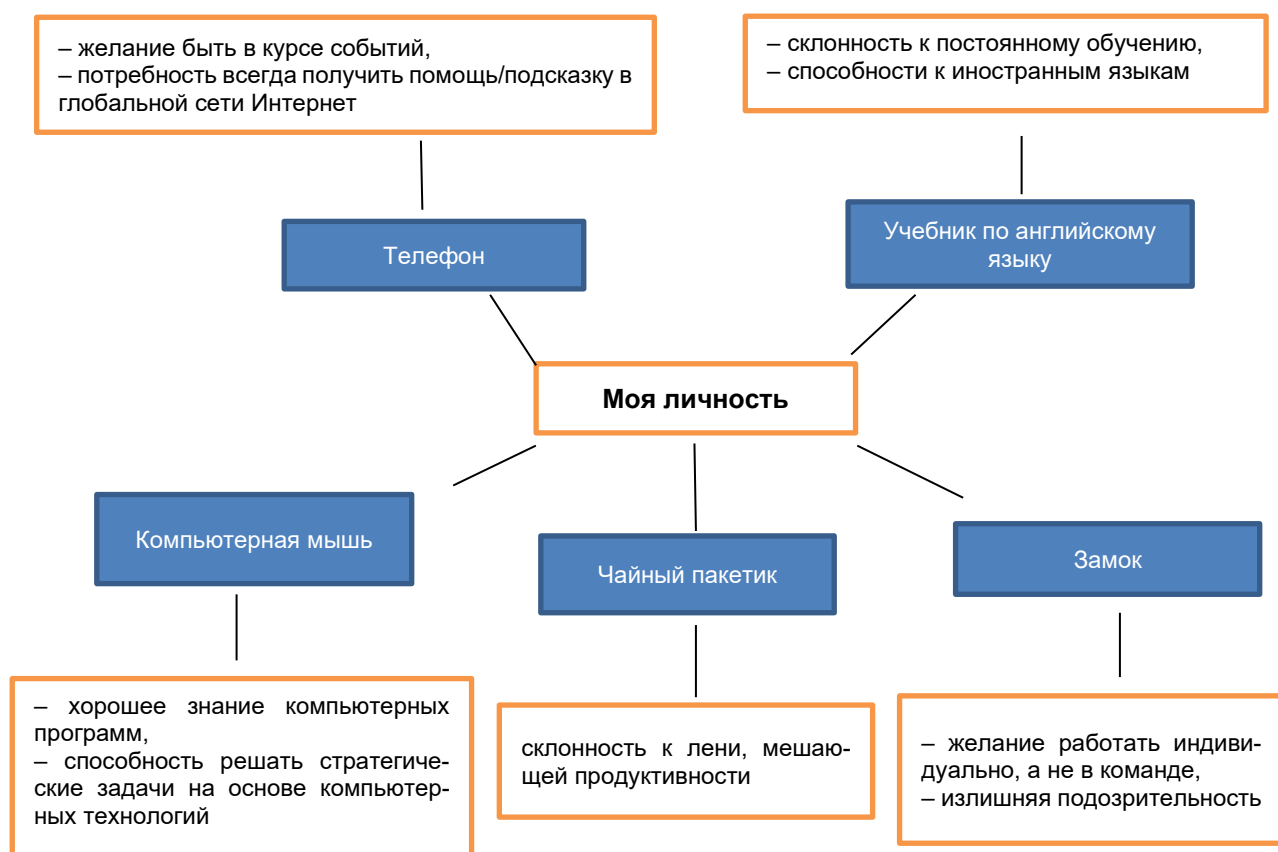


Рис. 3. Ментальная карта личности обучающегося на основе его наглядной самопрезентации

Таблица 2

Траектория профессионального развития

Знания, умения, навыки, личностные качества, требуемые в данной профессии	Мои знания, умения, навыки, личностные качества	Как получить?	Где получить?	Когда получить?
Высокая степень коммуникабельности	Желание работать индивидуально, а не в команде	– Учебный курс «Командообразование и работа в команде», – курс по Team Building	– Университет, – дополнительные профессиональные курсы онлайн/офлайн	В этом семестре
Склонность к лидерству	Желание всегда получить помощь/подсказку	– «Веревочный курс», – курс «Организация добровольческой (волонтерской) деятельности»	Университет	В следующем семестре
.....

На этапе заполнения граф «Как получить», «Где получить» и «Когда получить» студенты ищут информацию из открытых источников (Интернет, рабочие программы университета, друзья, знакомые, родственники). Затем проводится круглый стол с обсуждением, дополнением и верификацией найденной студентами информации.

В ходе экспериментальной апробации после завершения данного этапа обучающиеся приходили к следующим решениям:

- записаться на специализированные курсы (например, курсы по коммуникации и развитию ораторского искусства, программированию, курсы предприятий – партнеров вуза и т. п.);
- внимательнее изучить рабочие программы дисциплин по выбранному направлению подготовки с целью удостовериться в наличии необходимых для будущей карьеры дисциплин, а также сроков их изучения;
- пройти собеседование на профессиональную стажировку в компаниях по выбранному профилю.

Длительность данного этапа варьируется от нескольких недель до нескольких месяцев.

4) Повторное использование

Авторы данного исследования рекомендуют приступать к четвертому этапу с некоторой задержкой (от нескольких месяцев до одного семестра). Это этап обновления профессиональной траектории студента с интеграцией в нее опыта обучаемого (например, после прохождения стажировки) и элементов личностного роста (например, курсов по саморазвитию).

На этапе «Повторное использование» происходит прохождение первых трех этапов с той лишь разницей, что студенты, ранее «открывшие» для себя профессиональную траекторию, могут теперь ее модифицировать, углублять и расширять с помощью ментальных карт, опираясь на произошедшие внешние и внутренние изменения в режиме реального времени.

По сути, предложенный авторами исследования сценарий является бесконечным, так как его можно повторять на протяжении всей профессиональной жизни.

После завершения экспериментальной апробации авторы исследования предложили участникам экспериментальной и контрольной групп ответить на вопросы выходного анкетирования. Результаты представлены в табл. 3.

Анализ результатов показывает следующее увеличение показателей в экспериментальной группе по сравнению с контрольной:

- регулярный поиск информации о выбранной профессии – в 3,5 раза;
- интерес к выбранной профессии – в 2,7 раза;
- осознание необходимых знаний, умений, навыков и личностных качеств для работы по выбранной специальности – в 7,7 раза;
- понимание своего места на рынке труда – в 2,9 раза;
- понимание того, где и как устроиться на работу по выбранной специальности – в 18,5 раза;
- страх потерпеть неудачу в поиске работы снизился в 12 раз;
- готовность пройти собеседование выросла в 2,6 раза;
- адекватные зарплатные ожидания в выбранной профессиональной сфере – в 7,4 раза;
- видение своей профессиональной траектории – в 5,8 раза;
- опыт работы/подработки/профессиональной стажировки – в 5,8 раза;
- осознание своих профессиональных интересов и убеждений – в 4,4 раза;
- понимание корреляции между личными интересами и возможностями их удовлетворения в ходе выполнения будущих профессиональных задач – в 5,5 раза;
- интерес к осуществлению совместных проектов с однокурсниками и/или преподавателями – в 4 раза;
- желание продолжать дальнейшее образование после окончания бакалавриата – в 2,5 раза.

Таблица 3

Результаты выходного анкетирования участников экспериментальной апробации

<i>Вопросы анкеты</i>	<i>Экспериментальная группа</i>		<i>Контрольная группа</i>	
	<i>Да (%)</i>	<i>Прирост (%)</i>	<i>Да (%)</i>	<i>Прирост (%)</i>
Вы регулярно ищите информацию из открытых источников относительно выбранной вами профессии?	64	+28	30	+8
Вы испытываете неподдельный интерес к будущей работе?	70	+30	38	+11
Вы осознаете, каким набором знаний, умений, навыков и личностных качеств необходимо обладать в вашей будущей профессиональной деятельности?	74	+31	39	+4
Вы осознаете ваше место на рынке труда?	71	+35	36	+12
Вы обладаете информацией о том, как и где устроиться на работу по выбранной вами специальности?	80	+37	48	+2
Испытываете ли вы страх потерпеть неудачу в поиске работы по специальности?	18	-24	45	-2
Вы готовы сейчас пройти профессиональное собеседование?	67	+39	24	+15
Вы имеете адекватные зарплатные ожидания в выбранной профессиональной сфере?	88	+37	49	+5
Вы видите траекторию вашего карьерного роста по выбранной специальности?	69	+47	20	+8
Вы имеете опыт работы/подработки/профессиональной стажировки?	55	+47	6	+8
Вы осознаете ваши профессиональные интересы и убеждения?	68	+40	30	+9
Вы видите корреляцию между вашими интересами и возможностями их удовлетворения в ходе выполнения будущих профессиональных задач?	71	+44	33	+8
Заинтересованы ли вы в осуществлении проектов совместно с однокурсниками и/или преподавателями?	69	+37	40	+9
Вы готовы продолжать дальнейшее образование по выбранной специальности после окончания бакалавриата?	71	+46	31	+18

Заключение / Conclusion

Чтобы стать залогом будущей успешной карьеры, портфолио студента должно быть инструментом, адаптированным к будущей профдеятельности и направленным на разработку профессиональных траекторий на протяжении всей жизни благодаря своим рефлексивным характеристикам.

Идея авторов данного исследования состояла не в том, чтобы предоставить студентам готовые рецепты портфолио профессионального самоопределения, а в том, чтобы предоставить им возможность создать инструмент, т. е. результат конструкции, свойственной данному субъекту, которая развивается в процессе инструментального генезиса. Чтобы портфолио стало инструментом, деятельность должна быть направлена на объект, других и себя.

Сценарий студенческого портфолио является индивидуальным. Это результат компромисса между двумя реальностями: одна касается состояния окружающей среды (профессия, обучение), а другая – самого себя (навыки, желания).

Цель проекта по созданию портфолио состоит в том, чтобы каждый студент разработал метод проектирования, который он может использовать повторно в будущем

с целью коррекции. Этот метод является личным и должен опираться на размышления на основе наблюдений, а также на использование инструментов для анализа окружающей среды (интервью, отбор информации, собеседование и др.) и структурирования (ментальные карты).

Таким образом, цели, достигнутые авторами данного исследования по разработке сценария и внедрению портфолио студентов для будущей успешной карьеры, можно резюмировать следующим образом. Портфолио позволяет:

- собрать и классифицировать следы будущих профессиональных действий (свидетельства, дипломы, трудовые договоры, должностные инструкции и т. п.);
- развить рефлексивные способности к опыту посредством описания и распознавания проводимой деятельности и мобилизованных навыков;
- признать себя, свой опыт и навыки;
- открыть новые возможные личные и профессиональные навыки, которые будут способствовать развитию динамики самоориентации и оценки себя как профессионала;
- повысить шансы на трудоустройство при выходе на рынок труда.

Авторы исследования открыты для дальнейшей дискуссии, так как считают, что проектирование портфолио студентов очень перспективный метод по накоплению и систематизации представления о себе в профессии и залог будущей успешной карьеры.

Ссылки на источники / References

1. Прокубовская А. О. Анализ причин отсева студентов младших курсов // Повышение академического уровня учебных заведений на основе новых образовательных технологий: тез. докл. Рос. науч.-практ. конф. по инновациям в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании, 24–28 ноября 1997 г., г. Екатеринбург: в 3 ч. Ч. 1 / Урал. гос. проф.-пед. ун-т. – Екатеринбург: Издательство УГПУ, 1997. – С. 97–99.
2. Купавцев А. В. Проблема отчисления студентов в современном вузе // Alma Mater (Вестник высшей школы). – 2021. – № 9. – С. 55–65. DOI: 10.20339/AM.09-21.055. EDN UXQCXA.
3. Колотова Е. Изучение отчислений студентов в бакалавриате/специалитете НИУ ВШЭ // Мониторинг университета. – 2011. – № 6. – С. 22–33. – URL: http://cim.hse.ru/data/2011/05/27/1212557263/22_2011_6.pdf
4. Анализ масштаба и причин отсева студентов в техническом университете / А. Ф. Смык, В. И. Прусова, Л. Л. Зиманов, А. А. Солнцев // Высшее образование в России. – 2019. – Т. 28. – № 6. – С. 52–62. DOI: 10.31992/0869-3617-2019-28-6-52-62. EDN MFLTMU.
5. Григорьев А. Н., Демидова Е. Д. Первый семестр – важнейший этап адаптации студента // Естественнонаучное образование: взаимодействие средней и высшей школы. – М.: Изд-во МГУ, 2012. – С. 220–227.
6. Груздев И. А., Горбунова Е. В., Фрумин И. Д. Студенческий отсев в российских вузах: к постановке проблемы // Вопросы образования. – 2013. – № 2. – С. 67–81. DOI: 10.17323/1814-9545-2013-2-67-81. EDN QJVMON.
7. Казарян И. Р., Казанцева Н. А. Несоответствие формируемых компетенций выпускников вузов требованиям работодателя как фактор роста неформальной занятости // Теневая экономика. – 2023. – Т. 7. – № 2. – С. 187–196. DOI: 10.18334/tek.7.2.117595. EDN CUOWLL.
8. Терещенко И. А., Терещенко А. В. Особенности трудоустройства молодых специалистов в современном российском обществе // Referatotech: материалы Междунар. науч.-практ. конф.: в 3 т., Краснодар, 24 октября 2020 года. Т. 3. – Краснодар: Общество с ограниченной ответственностью «Издательский Дом – Юг», 2020. – С. 225–227. EDN LFAOXG.
9. Мачехина Т. Н. Развитие soft skills как тренд современного профессионального образования (коммуникативность, умение работать в команде) // Уральский научный вестник. – 2022. – Т. 2. – № 12. – С. 41–45. EDN RZDVOX.
10. Дзюба Т. И. Трудоустройство современной молодежи // Международный научно-исследовательский журнал. – 2021. – № 8-3(110). – С. 144–147. DOI: 10.23670/IRJ.2021.110.8.103. EDN RGBAET.
11. Царева Н. А., Прилуцкая Е. К. Причины отказа при приеме на работу молодых специалистов (на примере Дальрыбвтуза) // Педагогический журнал Башкортостана. – 2022. – № 1(95). – С. 124–134. DOI: 10.21510/18173292202295124134. EDN SCMNLU.
12. Вагаева О. А., Галимуллина Н. М. Формирование «мягких навыков» как фактор конкурентоспособности будущих специалистов // ЦИТИСЭ. – 2023. – № 2(36). – С. 345–357. DOI: 10.15350/2409-7616.2023.2.30. EDN PPAVZU.
13. Бадретдинова Р. Р., Сайфутдинов А. А., Кузенко С. Е. Развитие личностных качеств // Форум молодых ученых. – 2021. – № 5(57). – С. 46–49. EDN EMYNUC.

14. V. Nieuwenhoven C., Belair L., Colognesi S. Chapitre 10. Enjeux et balises pour accompagner l'écriture d'un portfolio // *Accompagner les étudiants: Rôles de l'enseignant, dispositifs et mises en oeuvre* / éd. Benoît Raucent. – Louvain-la-Neuve: De Boeck Supérieur, 2021. – P. 207–219. DOI: 10.3917/dbu.rauce.2021.01.0207
 15. Fischer L., Romainville M. Un portfolio formatif centré sur l'écriture réflexive mais support ambigu à la certification. – 2020. – 6. – P. 31–49.
 16. Romainville M., Fischer L. Dilemmes relatifs à l'usage du portfolio en enseignement supérieur // *Journal International de Recherche en Education et Formation*. – 2020. – 6(1). – P. 79–90.
 17. Petit M., Monney N., Gremion Ch. Enjeux et tensions de l'implantation et de l'utilisation du portfolio numérique en enseignement supérieur // *Canadian Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*. – 2018. – 9. – P. 1–9. DOI: 10.5206/cjsotl-rcacea.2018.3.2
 18. Fischer L., Romainville M., Tessaro W. et al. Le portfolio dans l'enseignement supérieur: Perceptions des étudiants et intentions des enseignants // *Évaluer: Journal international de recherche en éducation et formation*. – 2020. – 6(1). – P. 3–30.
 19. Кирякова О. А. Электронное портфолио как средство формирования профессиональной иноязычной коммуникативной компетенции студентов технического вуза // *Сибирский учитель*. – 2022. – № 6(145). – С. 88–92. – URL: <http://www.sibuch.ru/node/2809>
 20. Парфененко Е. Н. Портфолио студента как инструмент оценивания результатов учебной деятельности студента // *Организация учебной и воспитательной работы в вузе*. Вып. 9. – М.: Российский государственный университет правосудия, 2019. – С. 414–419. EDN ZFRIHK.
 21. Мухина Ю. Р. Информационная система портфолио процесса научно-исследовательской работы студентов // *Современная высшая школа: инновационный аспект*. – 2021. – Т. 13. – № 4(54). – С. 82–89. DOI: 10.7442/2071-9620-2021-13-4-82-89. EDN QYQVDD.
 22. Гончарь П. С., Нематова Е. Д., Петухова Ю. С. Электронное портфолио для студентов университета с разным учебным опытом // *Международный журнал экспериментального образования*. – 2021. – № 1. – С. 47–51. EDN XJZGMH.
 23. Масленникова М. О., Ильин И. В., Оспенникова Е. В. Информационная система портфолио студента-практиканта: структура, функционал и программное обеспечение // *Вестник Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета*. Серия: Информационные компьютерные технологии в образовании. – 2020. – № 16. – С. 47–57. EDN EQQQFK.
 24. Толкунова И. И., Пайко Д. С. Портфолио студента как инструмент позиционирования экспертности // *Современная высшая школа: инновационный аспект*. – 2022. – Т. 14. – № 3(57). – С. 92–100. DOI: 10.7442/2071-9620-2020-14-3-92-100. – URL: <https://scup.org/portfolio-studenta-kak-instrument-pozicionirovanija-jekspertnosti-142236920>
 25. Рубашенко С. А., Зайцева С. А. Электронное портфолио как средство комплексного оценивания учебных достижений студентов в условиях смешанного обучения // *Современные проблемы науки и образования*. – 2022. – № 3. – С. 78. DOI: 10.17513/spno.31838. EDN KZSIEC.
 26. Бурняшов Б. А. Программное обеспечение электронного портфолио студентов российской высшей школы // *Открытое образование*. – 2021. – Т. 25. – № 6. – С. 24–35. DOI: 10.21686/1818-4243-2021-6-24-35. EDN IBJVNO.
 27. Арзамасцева Н. Г., Константинова В. В. Портфолио студента как средство оценки его научно-методической деятельности // *Современные проблемы науки и образования*. – 2019. – № 2. – С. 86. EDN OAGKTV.
 28. Norman D. A. Invisible computer: Why good products can fail, the personal computer is so complex, and information appliances are the solution. – Cambridge, MA: MIT Press, 1999. – 302 p.
 29. Fischer G., Giaccardi E., Ye Y. et al. Meta-design: A manifesto for end-user development // *Communications of the ACM*. – 2004. – 47(9). – P. 33–37. DOI: 10.1145/1015864.1015884.
 30. Bonnardel N. Activités de conception et créativité: de l'analyse des facteurs cognitifs à l'assistance aux activités de conception créatives // *Le travail humain*. – 2009. – 72(1). – P. 5–22. DOI: 10.3917/th.721.0005.
-
1. Prokubovskaya, A. O. (1997). "Analiz prichin otseva studentov mladshih kursov" [Analysis of the causes of undergraduate dropout], *Povyshenie akademicheskogo urovnya uchebnykh zavedenij na osnove novykh obrazovatel'nykh tekhnologij: tez. dokl. Ros. nauch.-prakt. konf. po innovaciyam v professional'nom i professional'no-pedagogicheskom obrazovanii*, 24–28 noyabrya 1997 g., g. Ekaterinburg: v 3 ch. Ch. 1, Ural. gos. prof.-ped. un-t, Izdatel'stvo UGPPU, Ekaterinburg, pp. 97–99 (in Russian).
 2. Kupavcev, A. V. (2021). "Problema otchisleniya studentov v sovremennom vuze" [The problem of student expulsion in a modern university], *Alma Mater (Vestnik vysshej shkoly)*, № 9, pp. 55–65. DOI: 10.20339/AM.09-21.055. EDN UXQCXA (in Russian).
 3. Kolotova, E. (2011). "Izuchenie otchislenij studentov v bakalavriate/specialitete NIU VShE" [Studying expulsions of students in bachelor's/specialization programs at the National Research University Higher School of Economics], *Monitoring universiteta*, № 6, pp. 22–33. Available at: http://cim.hse.ru/data/2011/05/27/1212557263/22_2011_6.pdf (in Russian).

4. Smyk, A. F. et al. (2019). "Analiz masshtaba i prichin otseva studentov v tekhnicheskoy universitete" [Analysis of the scale and reasons for student dropout at an engineering university], *Vysshee obrazovanie v Rossii*, t. 28, № 6, pp. 52–62. DOI: 10.31992/0869-3617-2019-28-6-52-62. EDN MFLTMU (in Russian).
5. Grigor'ev, A. N., & Demidova, E. D. (2012). "Pervyj semestr – vazhnejshij etap adaptatsii studenta" [The first semester is the most important stage of student adaptation], *Estestvennonauchnoe obrazovanie: vzaimodejstvie srednej i vysshej shkoly*, Izd-vo MGU, Moscow, pp. 220–227 (in Russian).
6. Gruzdev, I. A., Gorbunova, E. V., & Frumin, I. D. (2013). "Studencheskij otsev v rossijskikh vuzah: k postanovke problema" [Student dropout in Russian universities: on the formulation of the problem], *Voprosy obrazovaniya*, № 2, pp. 67–81. DOI: 10.17323/1814-9545-2013-2-67-81. EDN QJBMOH (in Russian).
7. Kazaryan, I. R., & Kazanceva, N. A. (2023). "Nesootvetstvie formiruemykh kompetencij vypusknikov vuzov trebovaniyam rabotodatel'nykh faktorov rosta neformal'noj zanyatosti" [Inconsistency between the developed competences of university graduates and employer requirements as a factor in the growth of informal employment], *Tenevaya ekonomika*, t. 7, № 2, pp. 187–196. DOI: 10.18334/tek.7.2.117595. EDN CUOWLL (in Russian).
8. Tereshchenko, I. A., & Tereshchenko, A. V. (2020). "Osobennosti trudoustrojstva molodykh specialistov v sovremennoy rossijskoy obshchestve" [Specific aspects of young specialists' employment in modern Russian society], *Referatotech: materialy Mezhdunar. nauch.-prakt. konf.: v 3 t., Krasnodar, 24 oktyabrya 2020 goda. T. 3, Obshchestvo s ogranichennoj otvetstvennost'yu "Izdatel'skij Dom – Yug"*, Krasnodar, pp. 225–227. EDN LFAOXG (in Russian).
9. Machekhina, T. N. (2022). "Razvitie soft skills kak trend sovremennogo professional'nogo obrazovaniya (kommunikativnost', umenie rabotat' v komande)" [Development of soft skills as a trend in modern professional education (communication skills, team work)], *Ural'skij nauchnyy vestnik*, t. 2, № 12, pp. 41–45. EDN RZDVOX (in Russian).
10. Dzyuba, T. I. (2021). "Trudoustrojstvo sovremennoy molodezhi" [Employment of modern youth], *Mezhdunarodnyy nauchno-issledovatel'skij zhurnal*, № 8-3(110), pp. 144–147. DOI: 10.23670/IRJ.2021.110.8.103. EDN RGBAET (in Russian).
11. Careva, N. A., & Priluckaya, E. K. (2022). "Prichiny otkaza pri prieme na rabotu molodykh specialistov (na primere Dal'rybvtuza)" [Reasons for refusal to hire young specialists (the case study of Dalrybvtuz)], *Pedagogicheskij zhurnal Bashkortostana*, № 1(95), pp. 124–134. DOI: 10.21510/18173292202295124134. EDN SCMNLU (in Russian).
12. Vagaeva, O. A., & Galimullina, N. M. (2023). "Formirovanie "myagkikh navykov" kak faktor konkurentosposobnosti budushchih specialistov" [Development of "soft skills" as a factor in the competitiveness of future specialists], *CITISE*, № 2(36), pp. 345–357. DOI: 10.15350/2409-7616.2023.2.30. EDN PPAVZU (in Russian).
13. Badretdinova, R. R., Sajfutdinov, A. A., & Kuzenko, S. E. (2021). "Razvitie lichnostnykh kachestv" [Development of personal qualities], *Forum molodykh uchenykh*, № 5(57), pp. 46–49. EDN EMYNUC (in Russian).
14. V. Nieuwenhoven, C., Belair, L., & Colognesi, S. (2021). "Chapitre 10. Enjeux et balises pour accompagner l'écriture d'un portfolio" [Chapter 10. Issues and guidelines to support the writing of a portfolio], in Benoît, Raucant (éd.). *Accompagner les étudiants: Rôles de l'enseignant, dispositifs et mises en oeuvre / De Boeck Supérieur, Louvain-la-Neuve*, pp. 207–219. DOI: 10.3917/dbu.rauce.2021.01.0207 (in French).
15. Fischer, L., & Romainville, M. (2020). *Un portfolio formatif centré sur l'écriture réflexive mais support ambigu à la certification [A formative portfolio focused on reflective writing but ambiguous support for certification]*, 6, pp. 31–49 (in French).
16. Romainville, M., & Fischer, L. (2020). "Dilemmes relatifs à l'usage du portfolio en enseignement supérieur" [Dilemmas relating to the use of the portfolio in higher education], *Journal International de Recherche en Education et Formation*, 6(1), pp. 79–90 (in French).
17. Petit, M., Monney, N., & Gremion, Ch. (2018). "Enjeux et tensions de l'implantation et de l'utilisation du portfolio numérique en enseignement supérieur" [Problems and tensions in the implementation and use of the digital portfolio in higher education], *Canadian Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 9, pp. 1–9. DOI: 10.5206/cjsotl-rcacea.2018.3.2 (in French).
18. Fischer, L., Romainville, M., Tessaro, W. et al. (2020). "Le portfolio dans l'enseignement supérieur: Perceptions des étudiants et intentions des enseignants" [The portfolio in higher education: Student perceptions and teacher intentions], *Évaluer: Journal international de recherche en éducation et formation*, 6(1), pp. 3–30 (in French).
19. Kiryakova, O. A. (2022). "Elektronnoe portfolio kak sredstvo formirovaniya professional'noj inoyazychnoy kommunikativnoy kompetencii studentov tekhnicheskogo vuza" [Electronic portfolio as a means of developing professional foreign language communicative competence of engineering university students], *Sibirskij uchitel'*, № 6(145), pp. 88–92. Available at: <http://www.sibuch.ru/node/2809> (in Russian).
20. Parfenenko, E. N. (2019). "Portfolio studenta kak instrument ocenivaniya rezul'tatov uchebnoj deyatel'nosti studenta" [Student portfolio as a tool for assessing the results of a student's learning outcomes], *Organizatsiya uchebnoj i vospitatel'noj raboty v vuze. Vyp. 9, Rossijskij gosudarstvennyj universitet pravosudiya, Moscow*, pp. 414–419. EDN ZFRIHK (in Russian).
21. Muhina, Yu. R. (2021). "Informacionnaya sistema portfolio processa nauchno-issledovatel'skoj raboty studentov" [Information system of the portfolio of the students' research work process], *Sovremennaya vysshaya shkola: innovatsionnyy aspekt*, t. 13, № 4(54), pp. 82–89. DOI: 10.7442/2071-9620-2021-13-4-82-89. EDN QYQVDD (in Russian).

22. Gonchar', P. S., Nematova, E. D., & Petuhova, Yu. S. (2021). "Elektronnoe portfolio dlya studentov universiteta s raznym uchebnym opytom" [Electronic portfolio for university students with different educational backgrounds], *Mezhdunarodnyj zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniya*, № 1, pp. 47–51. EDN XJZGMH (in Russian).
23. Maslennikova, M. O., Il'in, I. V., & Ospennikova, E. V. (2020). "Informacionnaya sistema portfolio studenta-praktikanta: struktura, funkcional i programnoe obespechenie" [Student apprentice portfolio information system: structure, functionality and software], *Vestnik Permskogo gosudarstvennogo gumanitarno-pedagogicheskogo universiteta. Seriya: Informacionnye komp'yuternye tekhnologii v obrazovanii*, № 16, pp. 47–57. EDN EQQQFK (in Russian).
24. Tolkunova, I. I., & Pajko, D. S. (2022). "Portfolio studenta kak instrument pozicionirovaniya ekspertnosti" [Student portfolio as a tool for positioning expertise], *Sovremennaya vysshaya shkola: innovacionnyj aspekt*, t. 14, № 3(57), pp. 92–100. DOI: 10.7442/2071-9620-2020-14-3-92-100. Available at: <https://sciup.org/portfolio-studenta-kak-instrument-pozicionirovaniya-jekspertnosti-142236920> (in Russian).
25. Rubashenko, S. A., & Zajceva, S. A. (2022). "Elektronnoe portfolio kak sredstvo kompleksnogo ocenivaniya uchebnyh dostizhenij studentov v usloviyah smeshannogo obucheniya" [Electronic portfolio as a means of comprehensive assessment of students' educational achievements in the context of blended learning], *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*, № 3, p. 78. DOI: 10.17513/spno.31838. EDN KZSIEC (in Russian).
26. Burnyashov, B. A. (2021). "Programmnoe obespechenie elektronnoho portfolio studentov rossijskoj vysshej shkoly" [Electronic portfolio software for Russian higher education students], *Otkrytoe obrazovanie*, t. 25, № 6, pp. 24–35. DOI: 10.21686/1818-4243-2021-6-24-35. EDN IBJVNO (in Russian).
27. Arzamasceva, N. G., & Konstantinova, V. V. (2019). "Portfolio studenta kak sredstvo ocenki ego nauchno-metodicheskoy deyatel'nosti" [A student's portfolio as a means of assessing his/her scientific and methodological agency], *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*, № 2, p. 86. EDN OAGKTV (in Russian).
28. Norman, D. A. (1999). *Invisible computer: Why good products can fail, the personal computer is so complex, and information appliances are the solution*, MIT Press, Cambridge, MA, 302 p. (in English).
29. Fischer, G., Giaccardi, E., Ye, Y. et al. (2004). "Meta-design: A manifesto for end-user development", *Communications of the ACM*, 47(9), pp. 33–37. DOI: 10.1145/1015864.1015884 (in English).
30. Bonnardel, N. (2009). "Activités de conception et créativité: de l'analyse des facteurs cognitifs à l'assistance aux activités de conception créatives" [Design activities and creativity: from analyzing cognitive factors to supporting creative design activities], *Le travail humain*, 72(1), pp. 5–22. DOI: 10.3917/th.721.0005 (in French).

Вклад авторов

Л. В. Капустина – планирование исследования, определение методологии исследования, разработка и описание материала, обобщение результатов исследования.

М. С. Досковская – сбор и систематизация исследований по заявленной теме, подготовка обзора отечественных и зарубежных источников и их оформление.

О. В. Ненашева – сбор и систематизация исследований по заявленной теме, оформление итогового варианта статьи.

Contribution of the authors

L. V. Kapustina – planning the study, selection of the research methodology, development and description of the material, summarizing the research results.

M. S. Doskovskaya – collection and systematization of the research works on the stated topic, preparation of a review of domestic and foreign sources and their drawing up.

O. V. Nenasheva – collection and systematization of the research works on the stated topic, preparation of the final version of the article.