

Научная статья

УДК 37.032; 373.6; 372.8

DOI: 10.15293/1813-4718.2504.13

Теоретические и методологические подходы к сущности профессионального самоопределения в психолого-педагогических и научно-методических исследованиях

Шимлина Инна Владимировна^{1,2}, Кандалинцева Наталья Валерьевна², Ионова Наталья Владимировна², Рябцев Егор Иванович²

¹ Сибирский государственный индустриальный университет, Новокузнецк, Россия

² Новосибирский государственный педагогический университет, Новосибирск, Россия

Аннотация. В статье актуализируется вопрос профессионального самоопределения молодежи как осознанного согласования профессионально-психологических возможностей человека с содержанием и требованиями профессии к человеку.

Цель исследования состоит в глубоком анализе проблемы профессионального самоопределения, сущностном понимании разными областями гуманитарного знания понятия «профессиональное самоопределение» в психолого-педагогическом контексте, а также анализе диссертационных научно-методических исследований ученых.

Методология и методы исследования. Выявлены разные позиции авторов, авторских коллективов и научных школ, которые представляют данную тему как научную проблему, рассмотрены модели профессионального самоопределения для разных типов образовательных учреждений и разных уровней образования, описаны теоретические подходы, с позиций которых рассматривается процесс самоопределения личности. Акцентировано внимание на работах, посвященных практическим основам формирования профессионального самоопределения молодежи в условиях непрерывного образования. Представлены условия формирования профессионального самоопределения, главным из которых является наличие у обучающихся познавательных и профессиональных интересов. Уделяется внимание разным этапам профессионального самоопределения, начиная с дошкольного возраста и до построения человеком профессиональной карьеры в учреждениях профессионального образования. В статье выделены инструменты профессионального самоопределения, используемые в воспитательно-образовательном процессе (профориентационные уроки, профессиональные пробы, проектная деятельность, учебные и внеучебные занятия, имитирующие какие-либо профессиональные операции, экскурсии, работа с профессиональной, научно-популярной литературой, профориентационные игры, конкурсы, викторины и др.).

В заключении делается вывод о многоаспектности рассматриваемого понятия, выдвигении в качестве основных методологических положений личностно-ориентированного и деятельностного подходов к рассмотрению вопросов профессионального самоопределения молодежи, предполагающих личностное развитие человека через включение его в разнообразную профориентационную деятельность, а также дальнейшей эволюции профессионального самоопределения как процесса, в связи с развитием педагогической и методической науки и общества в целом. Указано на необходимость проработки вопросов научно-методического сопровождения подготовки будущих учителей к деятельности по формированию у школьников готовности к профессиональному самоопределению в рамках естественно-научного образования как важного компонента профессиональной компетенции педагога.

Ключевые слова: профессиональное самоопределение; выбор профессии; модель; познавательные и профессиональные интересы; профессиональные пробы; методический

инструментарий профориентационной работы; готовность к профессиональному самоопределению; химическое образование; географическое образование

Для цитирования: Шимлина И. В., Кандалинцева Н. В., ИONOBA Н. В., РЯБЦЕВ Е. И. Теоретические и методологические подходы к сущности профессионального самоопределения в психолого-педагогических и научно-методических исследованиях // Сибирский педагогический журнал. – 2025. – № 4. – С. 146–161. DOI: <https://doi.org/10.15293/1813-4718.2504.13>

Финансирование. Статья подготовлена в рамках реализации Государственного задания № 073-03-2025-062/4 от 16 июня 2025 г. на выполнение НИР по теме «Научно-методическое сопровождение формирования профессиональных компетенций учителей химии»

Scientific article

Theoretical and Methodological Approaches to the Essence of Professional Self-determination in Psychological, Pedagogical, Scientific and Methodological Research

Inna V. Shimlina^{1,2}, Natalia V. Kandalintseva², Natalia V. Ionova², Egor I. Ryabtsev²

¹ Siberian State Industrial University, Novokuznetsk, Russia

² Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, Russia

Abstract. The article actualizes the issue of professional self-determination of young people as a conscious coordination of professional and psychological capabilities of a person with the content and requirements of the profession to a person.

The purpose of the article is a deep analysis of the problem of professional self-determination, the essential understanding of the concept of “professional self-determination” in the psychological and pedagogical context by different areas of humanitarian knowledge, as well as the analysis of dissertation scientific and methodological studies of scientists.

Methodology and research methods. Different positions of authors, groups of authors and scientific schools that present this topic as a scientific problem are revealed, models of professional self-determination for different types of educational institutions and different levels of education are considered, theoretical approaches are described from the standpoint of which the process of personal self-determination is considered. Attention is focused on works devoted to the practical foundations of the formation of professional self-determination of young people in the context of continuous education. The conditions for the formation of professional self-determination are presented, the main one of which is the presence of cognitive and professional interests in students. Attention is paid to different stages of professional self-determination, starting from preschool age and up to building a professional career in vocational education institutions. The article highlights the tools of professional self-determination used in the educational process (career guidance lessons, professional trials, project activities, academic and extracurricular activities simulating any professional operations, excursions, work with professional studies, popular science literature, career guidance games, competitions, quizzes, etc.).

In conclusion, a conclusion is made about the multidimensionality of the concept under consideration, the advancement of personality-oriented and activity-based approaches to the consideration of issues of professional self-determination of young people as the main methodological provisions, implying personal development of a person through his/her inclusion in a variety of career guidance activities, as well as the further evolution of professional self-determination as a process, in connection with the development of pedagogical and methodological science and society as a whole. It is pointed out that it is necessary to study the issues of scientific and method-

ological support for the preparation of future teachers for activities aimed at developing students' readiness for professional self-determination within the framework of natural science education, as an important component of a teacher's professional competence.

Keywords: professional self-determination; choice of profession; model; cognitive and professional interests; professional tests; methodological tools for career guidance work; readiness for professional self-determination; chemical education; geographical education

For citation: Shimlina, I. V., Kandalintseva, N. V., Ionova, N. V., Ryabtsev, E. I., 2025. Theoretical and methodological approaches to the essence of professional self-determination in psychological, pedagogical and scientific-methodical research. *Siberian pedagogical journal*, no. 4, pp. 146–161. DOI: <https://doi.org/10.15293/1813-4718.2504.13>

Funding: This article is fulfilled within the State Order No 073-03-2025-062/4, dated 16 June, 2025, within the Scientific and Research Work (SRW) on the theme “Scientific and Methodical Support for Developing Professional Competences of Chemistry Teachers”

Введение. Постановка проблемы. За последние десятилетия проблема профессионального самоопределения молодежи активно разрабатывается учеными разных областей знаний: психологами, педагогами, социологами, методистами, поэтому значительно расширилось содержание этого понятия, хотя его единого толкования до сих пор не существует.

Цель исследования состоит в глубоком анализе проблемы профессионального самоопределения, сущностном понимании разными областями гуманитарного знания понятия «профессиональное самоопределение» в психолого-педагогическом контексте, а также анализе диссертационных научно-методических исследований ученых.

Методология и методы исследования. Теоретико-методологической основой выполнения работы послужили исследования отечественных ученых по вопросам профессионального самоопределения: Е. Д. Волоховой, П. Н. Николаева, В. М. Самохиной, И. Д. Чечель и др.

В основу легли данные нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность сферы образования; тексты федеральных государственных образовательных стандартов основного общего и высшего образования.

При выполнении исследования использованы такие методы, как анализ и синтез научно-педагогической информации, обобщение,

понятийно-терминологический анализ.

Результаты исследования. Среди методов исследования используется: теоретический анализ и синтез философской, психолого-педагогической, дидактической и методической литературы, интернет-материалов по данной проблеме; изучение и обобщение диссертационного и практического педагогического опыта; изучение и анализ нормативных документов, учебных программ в плане реализации ими практико-ориентированной, ориентационной направленности школьных курсов; опытная работа, связанная с разработкой содержания и форм образования в виде программ профессиональных проб, практик, профессионально-ориентационных курсов по выбору, осуществляемых в процессе предпрофильной подготовки школьников; изучение продуктов деятельности учащихся, анкетирование, интервьюирование, педагогическое наблюдение, тестирование, педагогический эксперимент, статистическая обработка данных эксперимента.

Психологические аспекты проблемы самоопределения анализируются в трудах Б. Г. Ананьева, Л. И. Божович, Е. А. Климова, А. В. Петровского, С. Л. Рубинштейна, В. В. Чебышевой и др. [1–5]. С точки зрения психологии (Б. Г. Ананьев, С. Л. Рубинштейн и др.) самоопределение рассматривается как процесс, в котором формируется личность, способная к самостоятельному,

активному построению собственной жизнедеятельности. Авторы доказывают, что проблема самоопределения не может быть решена в отрыве от вопросов взаимоотношения человека с окружающим миром, так как отношение человека к самому себе является ключевым моментом в понимании феномена самоопределения и в значительной степени зависит от его отношения к окружающим и окружающих к нему [1; 4]. Общие подходы к самоопределению разрабатываются Г. П. Никовым и В. Ф. Сафиним. Они определяют самоопределение как субъектность и связывают его с процессом формирования индивидом себя как личности. По их мнению, субъектность проявляется в созидательной активности человека, которая приводит к появлению новых способов деятельности. Из этого следует, что способность к самоопределению является неотъемлемой частью целостной структуры личности и выражается в умении человека самостоятельно выбирать руководящие принципы и способы деятельности [6].

Наиболее близка к нашему пониманию сущности самоопределения точка зрения Л. И. Божович, которая рассматривает проблему самоопределения в контексте изучения психологических закономерностей формирования личности школьника. В своих работах Л. И. Божович определяет самоопределение как важнейшее личностное новообразование, которое характеризуется осознанием личностью новой общественно значимой его позиции. Она подчеркивает, что решение проблемы самоопределения невозможно без становления личностных компонентов индивида, которые являются важнейшим проявлением психического развития человека [2, с. 67]. И. В. Дубровина, Е. А. Климов, Т. В. Снегирева, В. В. Чебышева и др. акцентируют внимание на ведущей роли самосознания в процессе самоопределения, полагая, что это центральный момент личностного развития. Определяя себя в жизни, человек включается в процесс профессио-

нального самоопределения, который рассматривается учеными как составной компонент жизненного самоопределения [3; 7].

Л. С. Выготский, В. И. Журавлев, И. С. Кон и др. видят диалектическое единство жизненного и профессионального самоопределения, определяя последнее как существенную сторону общего развития личности на основе фундаментальных жизненных ценностей и представлений человека о смысле жизни [8–10]. Е. А. Климов [3, с. 32] понимает профессиональное самоопределение как процесс постепенного приобщения к профессиональной группе и развитие человека как субъекта труда, ученый видит его содержание в формировании системного знания о мире профессий, положительной трудовой направленности, практических умений и навыков общественно-полезной деятельности. Е. А. Климов делает вывод о длительности и противоречивом характере процесса профессионального самоопределения, который не заканчивается выбором профессии, а время от времени возникает в течение всей трудовой жизни человека; тем самым автор подчеркивает «не застывший» во времени, а активно развивающийся характер процесса профессионального самоопределения, т. е. на смену монопрофессионализму приходит полипрофессионализм, и человек должен обладать разносторонними интересами, поддерживать и развивать их в течение жизни в случае смены видов труда, а задача предпрофильной подготовки как раз и заключается в развитии и формировании разносторонних интересов и предпочтений школьников, в первую очередь связанных с выбором профиля и будущей профессии.

Т. В. Кудрявцев, В. Ю. Шегурова характеризуют процесс выбора профессии как длительный, многоплановый, подвижный во времени; они выделяют этапы профессионального самоопределения: на начальном этапе происходит формирование профессиональных намерений и выбора профессии выпускником общеобразова-

тельной школы. Содержанием последующих этапов профессионального самоопределения является формирование его отношения к себе как к субъекту собственной профессиональной деятельности [11].

И. С. Кон связывает процесс профессионального самоопределения с развитием возрастных особенностей личности. Он выделяет четыре этапа формирования процесса профессионального самоопределения. Первый этап – детская игра, в ходе которой ребенок принимает на себя разные профессиональные роли и «проигрывает» отдельные элементы связанного с ним поведения. Второй этап – подростковая фантазия, когда подросток видит себя в мечтах представителем той или иной привлекательной для него профессии. Третий этап, охватывающий весь подростковый и большую часть юношеского возраста, – предварительный выбор профессии. Четвертый этап – практическое применение решения, собственно выбор профессии [10]. Процесс профессионального самоопределения представляется как значительный период жизни человека: от проявления зачатков профессиональных интересов до окончательного утверждения в избранной сфере профессиональной деятельности.

Вопросы профессионального самоопределения исследовались также А. Я. Журкиной, П. С. Лернером, В. А. Поляковым, Н. С. Пряжниковым, Н. Ф. Родичевым, С. Н. Чистяковой и др. [12–15]. В концепции профессионального самоопределения молодежи процесс профессионального самоопределения рассматривается с точки зрения разных подходов: социологического (как серия задач, поставленных обществом перед личностью и отражающих его запросы), социально-психологического (как совокупность способов, запросов общества и свойств личности, как процесса принятия решения), дифференциально-психологического (как процесса формирования индивидуального стиля жизни, частью которого

является профессиональная деятельность, а исходным звеном – свойства личности). Профессиональное самоопределение рассматривается учеными как «Я-концепция» индивида, в которой отражается его внимание, переживания и намерения, отношение к предметным действиям в профессиональной деятельности в конкретных социальных условиях [13].

Анализ диссертационных исследований за последние двадцать лет показывает, что проблема профессионального самоопределения молодежи актуализировалась. Ряд авторов (Н. Э. Касаткина, Н. С. Пряжников, Т. И. Шалавина, С. Н. Чистякова, И. Д. Чечель и др.) уделяют внимание рассмотрению педагогических основ профессионального самоопределения молодежи в современных социально-экономических условиях, разрабатывают новые подходы к изучению этой проблемы [14–17]. В работах Л. Е. Галагановой, Т. К. Градусовой, В. П. Дьячкова, И. К. Климовой, И. В. Кондриной, Н. П. Костюшиной, Е. С. Мичуриной, Т. А. Остриковой, А. Д. Шапавалова, В. А. Шишкиной, С. Д. Шлома, Г. В. Щагиной и др. [18; 19] первостепенное значение придается вопросам, связанным с формированием профессионального самоопределения молодежи, совершенствованием их профессионально важных качеств [20; 21].

В исследованиях Л. А. Амировой, Н. Ю. Бугаковой, Е. Д. Волоховой, Т. В. Гавриловой, О. Г. Гераниной, Л. Е. Глока, М. И. Губановой, Г. В. Девяткиной, Т. Е. Ефимовой, Н. А. Заруба [22–30], Е. Н. Землянской, В. Н. Истратовой, Л. Ю. Ковалевой, Д. А. Коноплянско, О. А. Коротун, А. А. Лазарева, А. В. Макачук, О. Г. Максимовой [31–33], А. В. Мордовской, Т. В. Нестер, В. В. Патриной, А. В. Петрушиной, С. А. Платонова, Е. Л. Рудневой, Л. А. Савельевой, В. М. Самохиной [34–36], И. Н. Скударновой, Л. А. Староверкиной, Е. В. Таточенко, И. В. Тимониной, Э. Е. Толгуровой, Е. В. Филатовой, О. С. Щербининой

и др. рассматриваются проблемы формирования профессионального самоопределения школьников с использованием различных подходов к решению проблемы. В работах А. В. Аглушевича, Т. В. Бесковой, И. В. Гавриленковой, Н. А. Гетман, С. В. Егоровой, И. В. Карповой, В. И. Кливер, Л. С. Кочкиной, М. Г. Кудрявцевой, Г. С. Малучиева, П. В. Матюхина, С. М. Павловой, А. В. Пешковой, Л. Ш. Стапановой, Н. П. Улиной, М. А. Хачиевой, Л. Б. Черепановой, Н. Ю. Шелепова, Г. Ю. Шойтовой и др. [22; 37; 38] исследуется проблема формирования профессионального самоопределения подростков в созданных педагогических условиях (сельской школы, лица, малого города, детских домов, школ-интернатов, довузовского образования и пр.).

В работах Н. Э. Касаткиной разрабатываются теоретические и практические основы формирования профессионального самоопределения молодежи в условиях непрерывного образования [16]. Профессиональное самоопределение она рассматривает и как процесс, и как результат профессионального выбора. Создание целостной системы профессионального самоопределения автор связывает с разработкой теоретической модели формирования профессионального самоопределения молодежи в условиях непрерывного образования, включающей в себя три цикла формирования профессионального самоопределения: 1) профессиональная ориентация, направленная на развитие способности к самоанализу личности, анализу профессий, профессиональным пробам; 2) освоения профессии; 3) профессиональное совершенствование. Данные циклы соответствуют этапам формирования профессионального самоопределения: довузовскому, вузовскому, послевузовскому. Этап довузовской ориентации направлен на формирование способности школьников к самоанализу, анализу профессий, профессиональным пробам. Специально организованная деятельность подростков включает

получение знаний о себе и соотнесение их с профессией; создание своего видения мира профессионального труда через включенность в разнообразную деятельность; осуществление первоначального профессионального выбора средствами профессиональных проб. Завершением данного этапа является разработка индивидуальной программы формирования профессионального самоопределения (план профессиональной карьеры). Именно данный этап профессионального самоопределения предполагает получение учащимися знаний о себе, мире профессионального труда и соотнесение своих возможностей с требованиями сферы труда человеку. Н. Э. Касаткина подчеркивает особую роль активной деятельности в развитии познавательных и профессиональных интересов молодежи. Отмечает, что интерес и деятельность, находясь в динамическом единстве, взаимно поддерживают и подкрепляют друг друга, интерес побуждает заниматься какой-то деятельностью, а в процессе деятельности интерес углубляется. Профессиональные интересы школьников формируются, прежде всего, в учебной (познавательной) деятельности и закрепляются в практической деятельности, преобразуясь в профессиональные намерения, которые под воздействием мотивов выбора конкретной деятельности становятся профессиональным самоопределением.

Включение учащихся в деятельность через систему профессиональных проб в процессе естественно-научного образования дает возможность дифференцированно развивать и использовать способности, склонности и опыт каждого школьника, самоопределившись с выбором будущего образовательного маршрута.

А. В. Гапоненко, Н. А. Гетман, О. И. Голованева, Т. Е. Ефимова, Н. А. Заруба, Д. А. Коноплянский, Н. В. Лысых, Г. С. Малучиев, А. В. Мордовская, С. М. Павлова, И. В. Тимонина, Т. Ф. Турутина, Л. Б. Черепанова, И. Д. Чечель и др. обращаются

к вопросу профессионального самоопределения школьников, считая его ответственным этапом подготовки учащихся к выбору будущей профессии [17; 29; 30; 33; 34; 39]. В. А. Вервекин, И. В. Гавриленкова, Е. Е. Голуб, С. В. Григорьянц, С. В. Егорова, М. И. Жукова, Т. В. Запевалова, Е. А. Звонарева, И. С. Золотарева, М. Г. Кудрявцева, С. Ф. Кулакова, М. А. Мичасова, М. Л. Отавина, С. А. Платонов, О. А. Ракова, В. М. Самохина, Н. В. Чернякова, А. С. Шишигин [36–38, 40–43] выявляют условия организации деятельности по профессиональному самоопределению в ходе преподавания учебных дисциплин (технологии, химии, географии, физики, информатики, экономики, изобразительного искусства, в целом предметов естественно-математического цикла).

Е. В. Еремина, О. В. Иванова, Э. Н. Истратова, Т. В. Костаева, А. А. Лазарев, А. В. Мордовская, Л. В. Трифонова, Ю. А. Чурляев, М. Н. Шабарова и др. раскрывают особенности формирования познавательных и профессиональных интересов школьников как составляющей деятельности по формированию готовности к профессиональному самоопределению на этапе предпрофильной подготовки и профильного обучения [32; 34; 44]. Н. А. Заруба, И. В. Тимонина, И. Д. Чечель считают дифференциацию и индивидуализацию обучения главными условиями построения индивидуальной профессиональной траектории развития учащегося, адекватной его личностным способностям.

Важным условием формирования профессионального самоопределения является наличие у школьников познавательных и профессиональных интересов. Э. Н. Истратова, А. В. Мордовская рассматривают вопросы формирования и развития профессиональных интересов подростков в процессе учебной и внеучебной деятельности [32; 34]. Они делают вывод о том, что активная деятельность личности способствует развитию ее познавательных и профессиональных интересов, которые

являются основой формирования профессионального самоопределения; разрабатывают технологии различных форм учебных и внеучебных «нестандартных» занятий [34, с. 15] с целью развития профессиональных интересов учащихся: 1) видоизменение традиционных способов организации урока (лекция-«парадокс», защита знаний, идей, профессий и др.); 2) уроки, основанные на оригинальной организации учебного материала (урок мудрости, урок-эврика, урок – творческий отчет, урок взаимного обучения и др.); 3) уроки, опирающиеся на фантазию (урок-сказка, урок творчества, урок изобретательства, урок фантастического проекта профессий будущего и др.); 4) уроки по аналогии с общественными явлениями (пресс-конференция, аукцион, устный журнал, профессиональный симпозиум и др.); 5) уроки с игровой состязательной основой (конкурс, турнир, эстафета, деловая игра, КВН и др.); 6) учебные занятия по аналогии с известными в профессиональной практике формами, методами, жанрами деятельности (исследования, интервью, репортаж, мозговая атака и др.); 7) учебные занятия, имитирующие какие-либо профессиональные операции или виды трудовых работ (заочная экскурсия, творческая гостиная, путешествие в прошлое и будущее различных профессий, заседание ученого совета, театр, справочное бюро и т. д.). Авторы доказывают эффективность применения перечисленных форм обучения, т. к. «нестандартные» учебные занятия имеют яркую положительную и эмоциональную окраску, обладают большими возможностями для развития профессиональных интересов школьников.

Л. А. Амирова разрабатывает блочно-функциональную модель профессионального самоопределения, включающую потребностно-мотивационный, личностно-целевой, содержательно-операционный, оценочно-координационный, рефлексивный компоненты [22]. Среди эффективных дидактических методов автор выделяет деловые игры, политехнические вечера, кон-

ференции, интегративные уроки, вовлечение учащихся в экономические отношения, имитирующие существующую реальность. Е. Д. Волохова разрабатывает модель вариативного подхода к профессиональному самоопределению школьников. Главная идея заключается в том, что каждый подросток на основе взаимодействия с социальной средой и в процессе целенаправленного педагогического воздействия должен иметь возможность не только получить широкий диапазон профессиональных знаний, но и реализовать себя в различных видах профессиональной социально значимой деятельности на разных этапах самоопределения [45, с. 73].

О. Г. Геранина рассматривает профориентационные игры как средство формирования готовности подростков к профессиональному самоопределению [26]. Автор разрабатывает игры: а) рассматривающие проблемные ситуации, связанные с познанием мира профессий и условий, составляющих правильный, обоснованный выбор будущей профессии; б) рассматривающие проблемные ситуации, связанные с самопознанием индивидуальных особенностей, свойств, качеств личности, играющих важную роль в профессиональной деятельности. О. Г. Геранина предлагает интенсивно проводить профориентационные игры с подростками, так как на данном возрастном этапе происходит формирование социально значимых мотивов, потребностей и интереса к выбору профессии, умения соотносить свои возможности с требованиями профессий, активное развитие собственных возможностей. Н. Ю. Бугакова рассматривает вопросы формирования готовности школьников к выбору профессии через профессионализацию содержания образования [23]. Интегрированный характер курсов способствует зарождению «стержневых» свойств личности: профессиональных навыков и убеждений, стремления к самосовершенствованию, самообразованию, саморазвитию [23, с. 36]. А. В. Петрушина

с целью подготовки школьников к выбору профессии сферы «Человек-Природа» разрабатывает модель формирования готовности к выбору профессий данной сферы [35]. В основе модели лежит вариативный подход к организации профессионально ориентированного учебно-воспитательного процесса, то есть каждый молодой человек на основе взаимодействия с социальной средой и в процессе целенаправленного педагогического воздействия должен иметь возможность не только получать широкий диапазон профессиональных знаний, но и реально реализовывать себя в различных видах профессиональной социально значимой деятельности. В этой связи предлагается использовать следующие эффективные формы и методы обучения, способствующие формированию готовности к выбору профессии: лекции, практические и лабораторные работы, зачеты, коллоквиумы, экскурсии, учебные практики, конференции, олимпиады, научные чтения, научно-исследовательские работы. А. В. Петрушина уделяет внимание организации имитационной деятельности школьников, «в которой ученик, занимая позицию специалиста, получает возможность применения теоретических знаний при решении практических задач» [35, с. 13], в данном случае профессиональной сферы «человек-природа». Деятельность носит лабораторно-исследовательский характер и рассматривает действия таких специалистов, как биолог, биохимик, химик, эколог. В процессе пробы учащиеся знакомятся с содержанием и условиями труда представителей названных профессий, получают навыки профессиональной деятельности, развивают и совершенствуют профессионально важные качества [35, с. 65].

Н. В. Лысых [39, с. 71] полагает, что знакомство с миром профессионального труда должно носить непрерывный характер, его необходимо начинать в начальных классах и продолжать в основной школе. В подростковом возрасте (8–9 классы) ра-

бота по профессиональному самоопределению состоит в самопознании (изучение психологических и личностных особенностей человека), изучении мира профессий и соотношении знаний о себе с требованиями будущей профессии. Н. В. Лысых отводит важную роль в самоопределении подростков профессиональным пробам, которые предлагает проводить в рамках кружковой работы, в режиме социальных практик, элективных курсов, проектной деятельности в старших классах. В. И. Кливер, Л. С. Кочкина, В. В. Патрина, М. А. Хациева к основным направлениям профориентационной работы относят развивающую диагностику, профпросвещение, профконсультацию, профессиональные пробы, трудовую и профессиональную подготовку, предлагают осуществлять профессиональное просвещение на уроках различных дисциплин с учетом требований к включению профориентационного материала в урок и использовать при этом разнообразные формы и методы: лекции, беседы, диспуты, задачи и проблемные вопросы, экскурсии, работу с профессиональной, научно-популярной литературой, профориентационные игры, конкурсы, викторины, использование видео-, аудиовизуальных уроков и др. В основе исследований лежит деятельностный подход, что обеспечивает полноценное развитие школьников через активное включение их в различные виды деятельности и способствует формированию готовности к профессиональному самоопределению.

А. В. Макаруч и Т. В. Нестер доказывают, что проведение полноценной профориентационной работы с подростками способствует формированию у них социально-профессиональной мобильности. Они предлагают модель формирования готовности сельских школьников к профессиональному самоопределению, которая состоит в приобретении подростками систематических знаний по сельскому хозяйству через аудиторские занятия, сельскохозяйственную практику (фермерская подготовка, проекты, связан-

ные с растениями и животными, с механизацией сельского хозяйства), деятельность школьной организации «Будущие фермеры России», лабораторные занятия по сельскому хозяйству и др.

По проблеме профессионального самоопределения в школьном образовании выделяются работы А. В. Даринского, который [46] отмечал особую роль курса экономической географии страны в реализации задач политехнического обучения. Системная работа значительно расширяет политехнический кругозор школьника. Автор в своих работах подчеркивает значение связи экономической географии с химией, физикой, техникой, технологией, что дает комплексный характер получаемых географических знаний, а также возможность сознательного усвоения профориентационного материала.

В исследовании Ю. А. Чурляева [44, с. 11] разработана программа развития интереса учащихся к профессиям естественно-научной направленности, она включает: а) профориентационные задачи, используемые в разных темах, способствующие развитию профессионального интереса учащихся к профессиям; б) набор лабораторных и практических работ, развивающих практические навыки; в) организацию опытно-экспериментальной работы с использованием естественно-научных знаний. Ю. А. Чурляев подходит к решению проблемы профессионального самоопределения учащихся с позиций личностно-ориентированного и практико-ориентированного подходов [44, с. 67]. Г. Ю. Арнаутков считает, что профессиональная ориентация представляет «сложную динамичную социально-педагогическую систему, результативность которой определяется уровнем обеспечения хозяйства страны квалифицированными кадрами» [47, с. 143]. Он предлагает выделять несколько функций профориентации: социальную (с позиций социального заказа), экономическую (формирование экономического мышления, навыков современной

культуры труда), психолого-педагогическую, медико-физиологическую, экологическую [47, с. 151]. Среди форм профориентационной работы он предлагает изучение профессиограмм, работу в кружках, проведение факультативных занятий, экскурсии, с целью формирования у подростков склонности к конкретному виду труда, профессиональных практических знаний и умений, профессиональные пробы, которые имитируют действия представителя конкретной профессии.

Знакомство учащихся с профессиями химико-технологического и смежных профилей осуществляется в современной школе в урочной и внеурочной деятельности с использованием различного методического инструментария. При этом значительную популярность получил метод профессиональных проб, реализуемый в форме практико-ориентированного лабораторного химического эксперимента [40; 41]. С. Н. Чистякова по степени сложности и характеру деятельности учащихся выделяет три уровня иерархии таких проб: 1) исполнительский уровень; 2) уровень с элементами интеллектуальной деятельности; 3) репродуктивно-творческий уровень [48].

Химический эксперимент лежит и в основе проектной деятельности учащихся по химии. М. И. Жукова и Е. А. Звонарева отмечают эффективность использования проектного метода в формировании и развитии профессионально значимых качеств личности (ответственности, самостоятельности, способности к аналитическому мышлению, творческих способностей) и в профессиональном самоопределении школьников [42].

С. К. Копытов, П. Н. Николаев [49; 50] считают, что профориентационная функция курсов может быть решена краеведческим содержанием материала, «обогащенного знаниями о наиболее востребованных в регионе профессиях» [50, с. 11], они предлагают программу элективного курса «География Якутии», отражающую особенности основных профилей, реализуемых в республике: естественно-математического, гума-

нитарного, социально-экономического.

Заключение. Проведенный нами анализ содержания понятия «профессиональное самоопределение» в теории и практике педагогических исследований позволил сделать следующие выводы:

1) большинство авторов в качестве основных методологических положений выдвигают личностно-ориентированный и деятельностный подходы к рассмотрению вопросов профессионального самоопределения школьников, предполагающих личностное развитие подростка через включение его в разнообразную профориентационную деятельность;

2) в исследованиях широко представлены разнообразные формы и методы обучения (деловые игры, семинары, тренинги, дискуссии, научные исследования, лабораторные и практические работы, экскурсии, встречи и др.), направленные на формирование адекватного образа «Я», целостных представлений о мире профессионального труда;

3) в работах рассматриваются разнообразные педагогические условия реализации профессионального самоопределения на этапе предпрофильной подготовки (8–9 классы), направленные на формирование готовности к выбору сферы будущей профессиональной деятельности;

4) формирование готовности к профессиональному самоопределению на этапе предпрофильной подготовки учащихся рассматривается рядом авторов через систему естественно-научных знаний, с реализацией разных путей и средств обучения.

Вместе с тем анализ исследований выявил ряд проблем:

1) недостаточно работ, посвященных профессиональному самоопределению школьников в ходе естественно-научного образования, где бы процесс формирования готовности к профессиональному самоопределению рассматривался как центральное звено этой подготовки (именно этот период характеризуется авторами кон-

цепции профессионального самоопределения молодежи как время активных проб, направленных на осознание подростками своих интересов, способностей, общественных ценностей, поисков себя в профессии, своего места в жизни);

2) недостаточно внимания уделяется использованию в работе со школьниками методического инструментария активной профессионально-ориентированной деятельности: профессиональных проб, обеспечивающих формирование реального

опыта профессиональной деятельности, адекватного образа «Я» в профессии, профессиографических заданий, профессионально-ориентационных курсов и пр.;

3) слабо проработаны вопросы научно-методического сопровождения подготовки будущих учителей к деятельности по формированию у школьников готовности к профессиональному самоопределению в рамках естественно-научного образования как важного компонента профессиональной компетенции педагога.

Список источников

1. *Ананьев Б. Г.* Избранные психологические труды: в 2 т. – М., 1981. – 292 с.
2. *Божович Л. И.* Избранные психологические труды. – М.: Междунар. пед. академия, 1995. – 212 с.
3. *Климов Е. А.* Психология профессионального самоопределения. – Ростов н/Д.: Издательство «Феникс», 1996. – 512 с.
4. *Рубинштейн С. Л.* Проблемы общей психологии. – М.: Педагогика, 1973. – 423 с.
5. *Чебышева В. В.* Психологические проблемы профориентации школьников // Вопросы психологии. – 1971. – № 1. – С. 14–19.
6. *Сафин В. Ф.* Психология самоопределения личности: учеб. пособие. – Свердловск: Свердл. пед. ин-т, 1986. – 142 с.
7. *Дубровина И. В.* Формирование личности старшеклассника / под ред. И. В. Дубровиной. – М.: Педагогика, 1989. – 168 с.
8. *Выготский Л. С.* Педагогическая психология. – М.: Просвещение, 1995. – 376 с.
9. *Журавлев В. И.* Проблемы жизненного самоопределения выпускников средней школы // Научн. труды Кубан. ун-та. – Краснодар: КГУ, 1971. – Вып. 149. – С. 56–165.
10. *Кон И. С.* Открытие «Я». – М.: Политиздат, 1978. – 367 с.
11. *Кудрявцев Т. В., Шегурова В. Ю.* Психологический анализ динамики профессионального самоопределения личности // Вопросы психологии. – 1983. – № 2. – С. 51–59.
12. Концепция системы профессиональной ориентации учащихся общеобразовательных школ. – Ярославль: ЯГПИ, 1993. – 53 с.
13. Профессиональное самоопределение молодежи: концепция / отв. ред. В. А. Поляков, С. Н. Чистякова // Педагогика. – 1993. – № 5. – С. 33–37.
14. *Пряжников Н. С.* Профессиональное самоопределение в культурно-исторической перспективе // Вопросы психологии. – 1996. – № 1. – С. 62–71.
15. *Чистякова С. Н.* Концепция системного подхода к управлению профессиональной ориентацией // Трудовая подготовка учащихся в условиях научно-технического прогресса / под ред. П. Р. Атутова, Ю. В. Жарова. – Брянск, 1986. – С. 96–99.
16. *Касаткина Н. Э.* Теория и практика формирования профессионального самоопределения молодежи в условиях непрерывного образования: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01. – М., 1995. – 38 с.
17. *Чечель И. Д.* Педагогические основы профессионального самоопределения учащихся инновационных учебных заведений: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01. – М., 1995. – 37 с.
18. *Галаганова Л. Е.* Педагогические условия формирования профессионального самоопределения студентов университета: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Кемерово, 1998. – 31 с.
19. *Градусова Т. К.* Организационно-педагогические условия становления творческого учителя в классическом университете: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Кемерово, 2000. – 20 с.
20. *Мичурина Е. С.* Формирование профессионального самоопределения студентов в условиях непрерывного технического образования: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Кемерово, 1999. – 23 с.

21. *Шникина В. А.* Педагогическое сопровождение личностно-профессионального становления будущего учителя ИЗО: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – М., 2006. – 22 с.
22. *Амирова Л. А.* Подготовка старшеклассников к выбору профессии в условиях современных социально-экономических отношений (Аксиологический подход): автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Уфа, 1997. – 24 с.
23. *Бугакова Н. Ю.* Педагогические условия формирования и развития готовности старшеклассников к выбору профессии: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Калининград, 1997. – 16 с.
24. *Волохова Е. Д.* Вариативный подход к профессиональному самоопределению подростков: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Ярославль, 1994. – 18 с.
25. *Гаврикова Т. В.* Профессиональное самоопределение учащихся в образовательных учреждениях США: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – М., 2006. – 18 с.
26. *Геранина О. Г.* Профориентационные игры как средство профессионального самоопределения учащихся 1–7 классов: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – М., 1996. – 18 с.
27. *Глок Л. Э.* Педагогические условия целевой профессиональной подготовки учащихся: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Новосибирск, 1991. – 20 с.
28. *Девяткина Г. Б.* Проектирование учебно-технологических игр в процессе профессиональной подготовки учащихся в новых типах учебных заведений – лицеях: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Казань, 1996. – 18 с.
29. *Ефимова Т. Е.* Формирование готовности школьников подросткового возраста к профессиональному самоопределению: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Челябинск, 2003. – 21 с.
30. *Заруба Н. А.* Педагогическое руководство профессиональным самоопределением старшеклассников в условиях профильного обучения: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – М., 1995. – 18 с.
31. *Землянская Е. Н.* Формирование профессиональных интересов старшеклассников к экономической сфере на основе интегрированного подхода: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – М., 1995. – 19 с.
32. *Истратова Э. Н.* Развитие профессиональных интересов учащейся молодежи: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Воронеж, 2000. – 21 с.
33. *Коноплянский Д. А.* Формирование профессионального самоопределения старших школьников в условиях личностно-ориентированного образования: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Кемерово, 2003. – 24 с.
34. *Мордовская А. В.* Теория и практика жизненного и профессионального самоопределения старшеклассников. – М.: Академия, 2000. – 176 с.
35. *Петрушина А. В.* Формирование готовности старших школьников к выбору профессии сферы «Человек–природа» (на примере естественнонаучного образования): автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Кемерово, 1999. – 19 с.
36. *Самохина В. М.* Исследовательская деятельность старшеклассников как фактор их подготовки к профессиональному самоопределению: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Чебоксары, 2004. – 23 с.
37. *Гавриленкова И. В.* Профессиональная ориентация школьников в процессе обучения физике: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. – М., 2003. – 18 с.
38. *Кудрявцева М. Г.* Содержание и условия социально-профессионального самоопределения учащихся в процессе экономико-технологической подготовки: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Казань, 2004. – 19 с.
39. *Лысых Н. В.* Предпрофильная подготовка школьников в условиях дифференциации общего образования: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Шуя, 2008. – 23 с.
40. *Голуб Е. Е., Шнишгин А. С., Отавина М. Л.* Профильные пробы как метод профориентации школьников при обучении химии // Гуманитарные науки и образование. – 2020. – № 2. – С. 41–48.
41. *Запелалова Т. В.* Профессиональные пробы для учащихся как средство их самоопределения // Химия в школе. – 2024. – № 3. – С. 65–68.
42. *Жукова М. И., Звонарева Е. А., Напреенкова И. А.* Профессиональное самоопределение учащихся посредством проектной деятельности по химии // Бизнес. Образование. Право. – 2023. – № 4. – С. 412–416.
43. *Жукова М. И., Звонарева Е. А.* Внеурочная деятельность по химии как средство

формирования профессионально значимых качеств личности // Ученые записки Орловского государственного университета. – 2023. – № 1. – С. 240–243.

44. Чураев Ю. А. Развитие интереса старшеклассников к профессиям естественнонаучной направленности: на основе географических знаний: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. – Воронеж, 2006. – 19 с.

45. Волохова Е. Д. Вариативный подход к профессиональному самоопределению подростков: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Ярославль, 1994. – 18 с.

46. Даринский А. В. ПрофорIENTATIONные возможности школьного курса экономической географии СССР: пособие для учителей. – М.: Просвещение, 1980. – 96 с.

47. Арнауттов Г. Ю. Теория и практика профорIENTATIONной и экологической направленности системы школьного географического образования: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.02. – СПб., 2003. – 44 с.

48. Профессиональные пробы. Технология и методика проведения / под ред. С. Н. Чистяковой. – М.: Академия, 2014. – 206 с.

49. Копытов С. К., Сечкина М. Д. Краеведение в профорIENTATIONной работе школы // География в школе. – 1971. – № 2. – С. 52–55.

50. Николаев П. Н. Методика дифференцированного обучения региональной географии в предпрофильных классах (на примере республики Саха (Якутия): автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. – СПб., 2007. – 19 с.

References

1. Ananyev, B. G., 1981. Selected psychological works: in 2 volumes. Moscow, 292 p. (In Russ.)

2. Bozhovich, L. I., 1995. Selected psychological works. Moscow: International Pedagogical Institute. Academy, 212 p. (In Russ.)

3. Klimov, E. A., 1996. Psychology of professional self-determination. Rostov-on-Don: Phoenix Publishing House, 512 p. (In Russ.)

4. Rubinstein, S. L., 1973. Problems of general psychology. Moscow: Pedagogika Publ., 423 p. (In Russ.)

5. Chebysheva, V. V., 1971. Psychological problems of career guidance for schoolchildren. Questions of psychology, no. 1, pp. 14–19. (In Russ.)

6. Safin, V. F., 1986. Psychology of personality self-determination: textbook. stipend. Sverdlovsk: Sverdlovsk Pedagogical Institute, 142 p. (In Russ.)

7. Dubrovina, I. V., 1989. Formation of the personality of a high school student / edited by I. V. Dubrovina. Moscow: Pedagogika Publ., 168 p. (In Russ.)

8. Vygotsky, L. S., 1995. Pedagogical psychology. Moscow: Prosveshchenie Publ., 376 p. (In Russ.)

9. Zhuravlev, V. I., 1971. Problems of life self-determination of secondary school graduates. Scientific works of Kuban. un-ta. Krasnodar: KSU, Issue 149, pp. 56–165. (In Russ.)

10. Kon, I. S., Otkritie Ya., 1978. Moscow: Politizdat Publ., 367 p. (In Russ.)

11. Kudryavtsev, T. V., Shegurova, V. Yu., 1983. Psychological analysis of the dynamics of profes-

sional self-determination of personality. Questions of psychology, no. 2, pp. 51–59. (In Russ.)

12. The concept of the vocational guidance system for students of secondary schools. Yaroslavl: YAGPI, 1993, 53 p. (In Russ.)

13. Polyakov, V. A., Chistyakova, S. N., ed., 1993. Professional self-determination of youth: a concept. Pedagogy, no. 5, pp. 33–37. (In Russ.)

14. Pryazhnikov, N. S., 1996. Professional self-determination in a cultural and historical perspective. Questions of psychology, no. 1, pp. 62–71. (In Russ.)

15. Chistyakova, S. N., 1986. The concept of a systematic approach to the management of professional orientation. Labor training of students in the context of scientific and technological progress / ed. by P. R. Atutov, Yu. V. Zharov. Bryansk, pp. 96–99. (In Russ.)

16. Kasatkina, N. E., 1995. Theory and practice of formation of professional self-determination of youth in conditions of continuous education: abstract Doctor of Pedagogical Sciences: 13.00.01. Moscow, 38 p. (In Russ.)

17. Chechel, I. D., 1995. Pedagogical foundations of professional self-determination of students of innovative educational institutions: abstract Doctor of Pedagogical Sciences: 13.00.01. Moscow, 37 p. (In Russ.)

18. Galaganova, L. E., 1998. Pedagogical conditions for the formation of professional self-determination of university students: abstract Candidate of Pedagogical Sciences: 13.00.01. Kemerovo, 31 p. (In Russ.)

19. Gradusova, T. K., 2000. Organizational and pedagogical conditions for the formation of a creative teacher at a classical university: abstract Candidate of Pedagogical Sciences: 13.00.01. Kemerovo, 20 p. (In Russ.)
20. Michurina, E. S., 1999. Formation of professional self-determination of students in the context of continuous technical education: abstract Candidate of Pedagogical Sciences: 13.00.01. Kemerovo, 23 p. (In Russ.)
21. Shishkina, V. A., 2006. Pedagogical support for the personal and professional development of a future art teacher: abstract Candidate of Pedagogical Sciences: 13.00.01. Moscow, 22 p. (In Russ.)
22. Amirova, L. A., 1997. Preparation of high school students for choosing a profession in the context of modern socio-economic relations (An axiological approach): abstract Candidate of Pedagogical Sciences: 13.00.01. Ufa, 24 p. (In Russ.)
23. Bugakova, N. Y., 1997. Pedagogical conditions for the formation and development of high school students' readiness to choose a profession: abstract Candidate of Pedagogical Sciences: 13.00.01. Kaliningrad, 16 p. (In Russ.)
24. Volokhova, E. D., 1994. A variable approach to professional self-determination of adolescents: abstract Candidate of Pedagogical Sciences: 13.00.01. Yaroslavl, 18 p. (In Russ.)
25. Gavrilova, T. V., 2006. Professional self-determination of students in educational institutions of the USA: abstract Candidate of Pedagogical Sciences: 13.00.01. Moscow, 19 p. (In Russ.)
26. Geranina, O. G., 1996. Career guidance games as a means of professional self-determination of students in grades 1-7: abstract Candidate of Pedagogical Sciences: 13.00.01. Moscow, 18 p. (In Russ.)
27. Glock, L. E., 1991. Pedagogical conditions of targeted professional training of students: abstract Candidate of Pedagogical Sciences: 13.00.01. Novosibirsk, 20 p. (In Russ.)
28. Devyatkina, G. B., 1996. Designing educational and technological games in the process of professional training of students in new types of educational institutions – lyceums: abstract Candidate of Pedagogical Sciences: 13.00.01. Kazan, 18 p. (In Russ.)
29. Efimova, T. E., 2003. Formation of readiness of adolescent schoolchildren for professional self-determination: abstract Candidate of Pedagogical Sciences: 13.00.01. Chelyabinsk, 21 p. (In Russ.)
30. Zaruba, N. A., 1995. Pedagogical guidance of professional self-determination of high school students in the context of specialized education: abstract Candidate of Pedagogical Sciences: 13.00.01. Moscow, 18 p. (In Russ.)
31. Zemlyanskaya, E. N., 1995. Formation of professional interests of high school students in the economic sphere based on an integrated approach: abstract Candidate of Pedagogical Sciences: 13.00.01. Moscow, 19 p. (In Russ.)
32. Istratova, E. N., 2000. Development of professional interests of students: abstract Candidate of Pedagogical Sciences: 13.00.01. Voronezh, 21 p. (In Russ.)
33. Konoplyansky, D. A., 2003. Formation of professional self-determination of senior schoolchildren in the context of personality-oriented education: abstract Candidate of Pedagogical Sciences: 13.00.01. Kemerovo, 24 p. (In Russ.)
34. Mordovskaya, A. V., 2000. Theory and practice of life and professional self-determination of high school students. Moscow: Akademiya Publ., 176 p. (In Russ.)
35. Petrushina, A. V., 1999. Formation of readiness of senior schoolchildren to choose a profession in the field of "Man-nature" (on the example of natural science education): abstract Candidate of Pedagogical Sciences: 13.00.01. Kemerovo, 19 p. (In Russ.)
36. Samokhina, V. M., 2004. Research activity of high school students as a factor of their preparation for professional self-determination: abstract Candidate of Pedagogical Sciences: 13.00.01. Cheboksary, 23 p. (In Russ.)
37. Gavrilenkova, I. V., 2003. Professional orientation of schoolchildren in the process of teaching physics: abstract Candidate of Pedagogical Sciences: 13.00.02. Moscow, 18 p. (In Russ.)
38. Kudryavtseva, M. G., 2004. The content and conditions of socio-professional self-determination of students in the process of economic and technological training: abstract Candidate of Pedagogical Sciences: 13.00.01. Kazan, 19 p. (In Russ.)
39. Lysykh, N. V., 2008. Pre-professional training of schoolchildren in the context of differentiation of general education: abstract Candidate of Pedagogical Sciences: 13.00.01. Shuya, 23 p. (In Russ.)
40. Golub, E. E., Shishigin, A. S., Otavina, M. L., 2020. Profile tests at chemistry-related work as a method of professional orientation of

middle school students studying chemistry. Humanities and Education, no. 2, pp. 41–48. (In Russ.)

41. Zapevalova, T. V., 2024. Professional tests for students as a means of self-determination. Chemistry at school, no. 3, pp. 65–68. (In Russ.)

42. Zhukova, M. I., Zvonareva, E. A., Napreenkova, I. A., 2023. Professional self-determination of students through project activities in chemistry. Business. Education. Law, no. 4, pp. 412–416. (In Russ.)

43. Zhukova, M. I., Zvonareva, E. A., 2023. Extra course activities in chemistry as a means of forming professionally significant qualities of personality. Scientific notes of the Orel State University, no. 1, pp. 240–243. (In Russ.)

44. Churlyayev, Yu. A., 2006. Development of high school students' interest in natural science professions: based on geographical knowledge: abstract Candidate of Pedagogical Sciences: 13.00.02. Voronezh, 19 p. (In Russ.)

45. Volokhova, E. D., 1994. A variable approach to professional self-determination of adolescents: abstract Candidate of Pedagogical

Sciences: 13.00.01. Yaroslavl, 18 p. (In Russ.)

46. Darinsky, A. V., 1980. Career guidance opportunities of the school course of economic geography of the USSR: a manual for teachers. Moscow: Prosveshchenie Publ., 96 p. (In Russ.)

47. Arnautov, G. Y., 2003. Theory and practice of career guidance and environmental orientation of the school geographical education system: abstract Doctor of Pedagogical Sciences: 13.00.02. St. Petersburg, 44 p. (In Russ.)

48. Chistyakova, S. N., ed., 2014. Professional tests. Technology and methodology of conduction. Moscow: Academy Publ., 206 p. (In Russ.)

49. Kopytov, S. K., Sechkina, M. D., 1971. Local history in the career guidance work of schools. Geography at school, no. 2, pp. 52–55. (In Russ.)

50. Nikolaev, P. N., 2007. Methodology of differentiated teaching of regional geography in pre-professional classes (on the example of the Republic of Sakha (Yakutia): abstract Candidate of Pedagogical Sciences: 13.00.02. St. Petersburg, 19 p. (In Russ.)

Информация об авторах

И. В. Шимлина, доктор педагогических наук, доцент, директор института педагогического образования, Сибирский государственный индустриальный университет, Новокузнецк; профессор кафедры химии, Новосибирский государственный педагогический университет, ryabtseva2010@mail.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9396-3994>, Новосибирск, Россия

Н. В. Кандалинцева, доктор химических наук, доцент, заведующий кафедрой химии, Новосибирский государственный педагогический университет, aquaphenol@mail.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0001-6022-934X>, Новосибирск, Россия

Н. В. Ионова, кандидат географических наук, доцент, заведующий кафедрой географии, регионоведения и туризма, Новосибирский государственный педагогический университет, nv_ionova@mail.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1903-1950>, Новосибирск, Россия

Е. И. Рябцев, аспирант, Новосибирский государственный педагогический университет, egortwist@gmail.com, Новосибирск, Россия

Information about the authors

Inna V. Shimlina, Doctor of Pedagogical Sciences, docent, Director of the Institute of Pedagogical Education, Siberian State Industrial University, Novokuznetsk; Professor of the Department of Chemistry, Novosibirsk State Pedagogical University, ryabtseva2010@mail.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9396-3994>, Novosibirsk, Russia

Natalia V. Kandalintseva, Doctor of Chemical Sciences, docent, Head of the Department of Chemistry, Novosibirsk State Pedagogical University, aquaphenol@mail.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0001-6022-934X>, Novosibirsk, Russia

Natalia V. Ionova, Candidate of Geographical Sciences, docent, Head of the Department of Geography, Regional Studies and Tourism, Novosibirsk State Pedagogical University, nv_ionova@mail.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0003-1903-1950>, Novosibirsk, Russia

Egor I. Ryabtsev, Postgraduate Student, Novosibirsk State Pedagogical University, egortwist@gmail.com, Novosibirsk, Russia

Вклад авторов

Шимлина И. В. – научное руководство; концепция исследования; развитие методологии; сбор эмпирических данных.

Кандалинцева Н. В. – концепция исследования; развитие методологии; сбор эмпирических данных.

Ионова Н. В. – сбор эмпирических данных; обработка и анализ данных стандартизированных методик; оформление научного текста.

Рябцев Е. И. – сбор эмпирических данных; анализ и интерпретация текстовых данных; оформление научного текста.

Authors' contribution

Shimlina I. V. – scientific management; research concept; development of methodology; collection of empirical data.

Kandalintseva N. V. – collection of empirical data; processing and analysis of data from standardized methods; design of scientific text.

Ionova N. V. – collection of empirical data; processing and analysis of data from standardized methods; design of scientific text.

Ryabtsev E. I. – collection of empirical data; analysis and interpretation of text data; design of scientific text.

Статья поступила в редакцию 20.05.2025
Одобрена после рецензирования 25.06.2025
Принята к публикации 30.06.2025

The article was submitted 20.05.2025
Approved after reviewing 25.06.2025
Accepted for publication 30.06.2025