

УДК 377.031:37.036.5
ББК 4447.026+4447.005.4

ГРНТИ 14.35.01

Код ВАК 5.8.7

Исхаков Ринад Хакимуллович,

SPIN-код: 3949-3252

кандидат педагогических наук, доцент кафедры профессиональной педагогики и психологии, Российский государственный профессионально-педагогический университет; 620143, Россия, г. Екатеринбург, ул. Машиностроителей, 11; e-mail: rinad.ishakov@mail.ru

Гайнеев Эдуард Робертович,

SPIN-код: 7433-6445

кандидат педагогических наук, доцент кафедры профессионального обучения, Ульяновский государственный педагогический университет им. И. Н. Ульянова; преподаватель, Ульяновский профессионально-политехнический колледж; 432008, Россия, г. Ульяновск, Московское шоссе, 82, e-mail: gajneev.eduard@yandex.ru

РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ МОБИЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ КОЛЛЕДЖА В ПРОЦЕССЕ ТВОРЧЕСКО-КОНСТРУКТОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: профессиональная мобильность; творческо-конструкторская деятельность; трансформация компетенций; профессиональные компетенции; универсализация квалификаций; студенты; колледжи

АННОТАЦИЯ. Профессиональная мобильность как профессионально-личностное качество является одним из приоритетных качеств современного специалиста. Профессиональная значимость этого качества связана с динамичным обновлением мира профессий и усложнением технологических процессов производственного труда. В статье был проведен анализ научных работ по определению профессиональной мобильности и уточнено понятие профессиональной мобильности как интегративное профессионально значимое качество личности специалиста, развиваемое в процессе творческо-конструкторской деятельности. В статье представлен опыт формирования профессиональной мобильности у студентов колледжа в процессе совместной системной творческо-конструкторской деятельности в условиях успешного партнерства колледжа и промышленных предприятий как основного условия преодоления разрыва между качеством обучения и требованиями современного работодателя. Ключевыми факторами успешности развития профессиональной мобильности на основе творческо-конструктивно деятельности становятся трансформация компетенций в условиях эффективного социального партнерства, дуальный подход в обучении, универсализация квалификаций, а первым важнейшим этапом – выявление и формирование профессионально ориентированного абитуриента. Авторами представлена структурно-содержательная модель формирования и развития профессиональной мобильности студентов колледжа. Процесс формирования осуществляется в условиях эффективного и взаимовыгодного сотрудничества образовательного учреждения среднего профессионального образования – колледж в лице мастера производственного обучения (инженер-педагог) и профильного промышленного предприятия в лице руководителя практики на предприятии (наставник).

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Исхаков, Р. Х. Развитие профессиональной мобильности обучающихся колледжа в процессе творческо-конструкторской деятельности / Р. Х. Исхаков, Э. Р. Гайнеев. – Текст : непосредственный // Педагогическое образование в России. – 2023. – № 6. – С. 199–206.

Iskhakov Rinad Hakimullovich,

Candidate of Pedagogy, Associate Professor of Department of Professional Pedagogy and Psychology, Russian State Vocational Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia

Gaineev Eduard Robertovich,

Candidate of Pedagogy, Associate Professor of Department of Vocational Education, Ulyanovsk State Pedagogical University named after I. N. Ulyanov; Lecturer, Ulyanovsk Vocational and Polytechnic College, Ulyanovsk, Russia

DEVELOPMENT OF INNOVATION SKILLS OF SPO STUDENTS IN THE PROCESS OF JOINT DESIGN AND CREATIVE ACTIVITY

KEYWORDS: professional mobility; creative and design activities; transformation of competencies; professional competencies; universalization of qualifications; students; colleges

ABSTRACT. Professional mobility as a professional and personal quality is one of the priority qualities of a modern specialist. The professional significance of this quality is associated with the dynamic renewal of the world of professions and the complication of technological processes of production labor. The article analyzed scientific works on the definition of professional mobility and clarified the concept of professional mobility as an integrative, professionally significant quality of a specialist's personality, developed in the process of creative and design activity. The article presents the experience of forming professional mobility among college students in the process of joint systemic creative and design activities in the context of a successful partnership between the college and industrial enterprises as the main condition for bridging the gap between the quality of education and the requirements of a modern employer. The key factors for the success of the development of professional mobility based on creative and constructive activities are the transformation of competencies in the conditions of effective social partnership, a dual approach to training, universalization of qualifications, and the first most important stage is the identification and for-

mation of a professionally oriented applicant. The authors present a structural and content model of the formation and development of professional mobility of college students. The formation process is carried out in the conditions of effective and mutually beneficial cooperation between a secondary vocational education institution – college, represented by a master of industrial training (engineer-teacher) and a specialized industrial enterprise, represented by the head of practice at the enterprise (mentor).

FOR CITATION: Iskhakov, R. H., Gaineev, E. R. (2023). Development of Innovation Skills of SVE Students in the Process of Joint Design and Creative Activity. In *Pedagogical Education in Russia*. No. 6, pp. 199–206.

В настоящее время в отечественной экономике и сфере производства происходят значительные перемены, целью которых становятся импортозамещение, развитие производства, что вряд ли возможно без соответствующих профессионально мобильных кадров высокой квалификации с готовностью и способностью к работе в условиях постоянного инновационного развития. На необходимость адекватного реагирования системы образования на изменения в социально-экономической сфере в связи с переходом на рыночные отношения в свое время указывали многие известные ученые [1, с. 7]. В монографии академика РАО А. М. Новикова, посвященной проблемам постиндустриального образования, указывается, что мир стал стремительно изменяться и атрибутом времени становится нестабильность [16, с. 16].

Профессиональная мобильность в последние десятилетия становится одним из значимых качеств современного сотрудника, что связано со стремительным появлением новых профессий, обусловленных производственно-технологическими изменениями рынка труда. Так, масштабные исследования белорусских ученых показывают, что к 2030 году исчезнет около 60 профессий и появится более сотни новых [19, с. 5].

Из этого следует, что современному человеку необходимы адаптивность, мобильность и прежде всего мобильность профессиональная, поскольку в течение жизни ему придется осваивать несколько профессий, овладевать разными компетенциями и при этом адаптироваться к непрерывно меняющимся технологиям. В этом одна из главных задач сферы образования: подготовить выпускника, способного к успешной адаптации к «ситуациям нового вида» [17, с. 30].

Проблеме развития профессиональной мобильности посвящено много научных работ, диссертационных исследований. Так, в исследовании Б. М. Игошева отмечается актуализация проблемы развития профессиональной мобильности в условиях модернизации российского образования [10, с. 32]. В работе Л. И. Горюновой такое качество, как профессиональная мобильность, рассматривается как одна из основных проблем современного развивающегося образования, определяемого способностью гибкого реагирования на постоянно меняющи-

еся условия [8, с. 3].

Основой профессиональной мобильности современного специалиста, по мнению Н. Н. Нечаева, является профессионализм [15, с. 32], а важнейшим фактором формирования и развития профессиональной мобильности, как считает В. А. Мищенко, является самообразование студентов, что позволяет им расширить свой кругозор в отношении смежных профессий [13, с. 41].

Значительным потенциалом в развитии профессиональной мобильности обладают практико-ориентированный подход в обучении, организация и проведение профессионально-мобильной практики [6; 11].

В диссертационном исследовании С. А. Морозовой профессиональная мобильность педагогов колледжа рассматривается как одно из главных условий инновационного развития учебного заведения. При этом автором выделяется два направления формирования и развития мобильности: первое – профессиональная мобильность обучаемого, второе – профессиональная мобильность педагога [14, с. 25].

Многие зарубежные ученые также обращают внимание на тесную взаимосвязь мобильности и продуктивной творческой деятельности сотрудников, креативности и эффективного развития технологий в современных условиях рыночной экономики и усиления конкуренции производителей [20, с. 1131]. Отметим, что ключевой фигурой в системе среднего профессионального образования (далее – СПО), а также в системе подготовки рабочих кадров и специалистов является мастер профессионального обучения, что связано как со спецификой его профессиональной деятельности, так и с контингентом обучающихся [3, с. 4].

Термин «мобильный» происходит от существительного «мобильность» (от лат. *mobilis* – подвижный, способный к быстрому передвижению, действию) и в «Толковом словаре русского языка» определяется в двух значениях:

1) подвижный, способный к быстрому передвижению;

2) способный быстро действовать, принимать решения [18, с. 361].

Понятие «профессиональная мобильность» в словаре профессионального образования С. М. Вишняковой трактуется как «способность и готовность рабочего быстро

осваивать технические средства, технологические процессы и новые специальности или изменения в них; потребность постоянно повышать свое образование и квалификацию» [2, с. 262]. В своем исследовании Э. Ф. Зеер указывает на многозначность феномена «мобильность» в профессиональном образовании, который одни исследователи понимают как процесс, другие – как качество личности, третьи – как интегративное свойство личности [9, с. 35–36].

Профессиональная мобильность в контексте нашего исследования понимается как *интегративное профессионально значимое качество личности выпускника колледжа, с готовностью и способностью к инновационным преобразованиям в условиях современного производства, развиваемое в процессе совместной творческо-конструкторской деятельности.*

В процессе нашего исследования было выявлено, что творческо-конструкторская деятельность (далее – ТКД) является ключевым фактором формирования и совершенствования профессиональной мобильности студентов и становится одним из важнейших условий успешности реализации в системе СПО экспериментального проекта «Профессионалитет».

В связи с кардинальными преобразованиями в системе образования, сокращением сроков профессиональной подготовки рабочих кадров на один курс возникает проблема сохранения качества обучения в указанных условиях. И в этих условиях масштабной модернизации системы СПО колледжи вынуждены обновлять свои программы профессиональной подготовки в ответ на вызовы рынка труда и требований к квалификации субъектов образования [7, с. 143].

В ТКД существует множество различных направлений, проявляющихся в разных видах деятельности, которые в той или иной степени осуществляются обучающимися системы СПО (рис. 1).



Рис. 1. Направления и виды творческо-конструкторской деятельности

Среди указанных видов творчества популярными у студентов – будущих рабочих, как показывает опыт, являются изобретательство, рационализаторство, микрорационализаторство и рационализаторство спонтанное, а также такие популярные зарубежные методы совершенствования, как «кайдзен».

Особенно эффективными, как показала практика, становятся различные виды рационализаторской деятельности, особенно микрорационализаторство и рационализаторство спонтанное, как наиболее доступные, не требующие выполнения специальных технико-экономических расчетов и обоснований.

Таким образом, ключевым фактором развития профессиональной мобильности становится творчество обучающихся колледжа, которое осуществляется в профессиональных конкурсах, поэтапных занятиях-конкурсах, внеурочной деятельности, на занятиях в кружках технического творчества, в выполнении творческих проектов, рационализаторстве, разработке кайдзен предложений, освоении зарубежных инновационных производственных технологий [5, с. 111].

В процессе исследования были выявлены условия и разработана модель формирования и развития профессиональной мобильности (рис. 2).



Рис. 2. Структурная модель формирования и развития профессиональной мобильности студентов колледжа

В модели обозначена одна из целей в решении комплексной подготовки кадров в процессе обучения – *развитие профессиональной мобильности*.

Основой успешности подготовки кадров, формирования профессиональной компетентности, развития профессиональной мобильности являются выявление и формирование «профессионально ориентированного абитуриента», что требует системной практико-ориентированной профориентационной работы.

Педагоги профессиональной школы понимают, что именно от набора абитуриентов зависят качество обучения, успешность профессионального становления студента и последующей адаптации выпускника на производстве. От этого также зависит и число выпускников, которые по завершении обучения трудоустраиваются и работают по освоенной в колледже профессии.

Базовыми направлениями формирования профессиональной мобильности становятся совместная творческо-конструкторская деятельность и дуальный подход в обучении на основе практико-ориентированного подхода во взаимодействии учебного заведения СПО и предприятия в условиях взаимовы-

годного сотрудничества в совместной подготовке востребованных кадров.

Ожидаемым результатом реализации модели становится выпускник колледжа с высоким уровнем сформированности профессиональной мобильности, что, как показывает опыт, способствует развитию потребности выпускника в личностно-профессиональном саморазвитии.

Рассмотрим более подробно основные составляющие модели, на которых базируется процесс формирования профессиональной мобильности.

1. *Творческо-конструкторская деятельность*. Традиционными и наиболее популярными формами и видами ТКД в профессиональной школе являются конкурсы профессионального мастерства, кружки технического творчества, метод проектов, рационализаторство, а также современные, масштабно внедряемые в отечественном промышленном производстве зарубежные инновационные технологии непрерывного совершенствования («kaizen»), бережливого производства («lean production») и другие.

Надо отметить, что внедрение зарубежных инновационных производственно-творческих технологий, с одной стороны,

способствовало развитию творческой деятельности студентов системы СПО, а с другой – активизировало дуальный подход в совместной подготовке востребованных кадров.

Освоение указанных технологий осуществлялось через проведение интерактивных занятий в совместной деятельности сотрудников предприятий и специалистов профильных организаций. Так, например, при проведении экскурсии на заводах со студентами первого курса, менеджерами по внедрению производственных инновационных технологий, организовывались мастер-классы, в которых студенты колледжа знакомились с различными средствами и методами «kaizen», «lean production» и др.

На основе договора о сотрудничестве колледжа и завода, в рамках реализации совместной программы по внедрению системы дуального обучения со студентами первого курса на базе завода были организованы совместные теоретические и практические занятия по 144-часовой программе. Важность таких совместных занятий в том, что они в определенной степени синхронизируют требования колледжа и завода в содержании обучения и способствуют преодолению разрыва между уровнем профессиональной подготовленности выпускника учебного заведения и ожиданиями работодателя.

Особое место в развитии профессиональной мобильности занимают профессиональные конкурсы, в которых студенты выполняют конкурсные задания в условиях полной самостоятельности. На предварительном – подготовительном – этапе они выполняют творческие задания по рационализации, оптимизации и усовершенствованию технологии, определению и ликвидации нерациональных движений, последовательности процесса деятельности (операции, движения) при выполнении практической части конкурсного задания.

Кроме того, конкурс – это и ситуация неопределенности, ситуация нового вида, когда студенту самостоятельно приходится быстро адаптироваться, успешность которой, как отмечено выше, зависит от его умений быстро перестраиваться, сформированности личностно-профессиональной мобильности. Следовательно, конкурсы по профессиям становятся одними из самых эффективных условий развития профессиональной мобильности студента.

Надо отметить, что мощным стимулом в совершенствовании конкурсов в отечественной профессиональной школе послужило вступление нашей страны в международное конкурсное движение WorldSkills. Так, российскими учеными и педагогами

были разработаны такие инновационные нововведения в международное движение WorldSkills International, как программа ранней профориентации (WorldSkills Juniors), по профессиям будущего (Future Skills) и другие.

Популярность и эффективность таких видов ТКД, как рационализация, кайдзен предложения, микрорационализация, рационализаторство спонтанное заключаются в том, что они достаточно интересны, доступны, не требуют специальных знаний и оформления специальной технологической документации. Другим популярным видом ТКД является творческое проектирование, выполнение творческих проектов с элементами усовершенствования.

Анализ видов творчества студентов колледжа позволяет вывести следующее определение: *творческо-конструкторская деятельность является составной частью компетентности обучающихся колледжа, способствующей формированию и совершенствованию профессиональной мобильности.*

2. Дуальный подход в обучении. Дуальная система обучения используется во многих странах Евросоюза, а в последнее десятилетие внедряется также и в профессиональное образование в нашей стране. Это связано с тем, что традиционная система подготовки кадров в России не является взаимовыгодной, поскольку с распадом СССР значительно ослабились связи учебных заведений и предприятий, которые совместно готовили кадры в рамках взаимодействия: «учебное заведение» – «базовое предприятие». Разрыв связей привел к снижению мотивации сторон и, как следствие, к снижению качества обучения и все более нарастающему дефициту кадров.

В этой ситуации молодежь, поступая в колледж и осваивая профессии при традиционном обучении, в условиях отсутствия взаимодействия сторон («колледж» – «базовое предприятие») не имеет никаких гарантий ни по качеству обучения, ни по трудоустройству, с перспективой получения специалистом традиционного третьего разряда, который на предприятиях не востребован. В этой ситуации работодатели стараются набирать опытных работников или – как один из вариантов – готовить необходимые кадры на своей базе.

Ослабление взаимодействия также негативно сказалось в организации производственной и преддипломной практики студентов на заводах, которые представлялись работодателям временщиками и вряд ли по завершении обучения будут трудоустроиваться на данном предприятии.

В условиях дуального обучения выпускник школы поступает в колледж с пер-

спективами более качественного обучения и последующим трудоустройством на заводе, в котором он проходил практическое обучение. Отношение работодателя при взаимовыгодном дуальном подходе в обучении, совместной подготовке кадров изменяется к лучшему, поскольку он при дуальном подходе готовит «своего» будущего работника.

Отметим, что в условиях дуального обучения значительно повышается мотивация сторон: студент получает возможность качественной профессиональной подготовки, колледж более успешно выполняет задачи обучения, воспитания и развития, а предприятие получает востребованного сотрудника и более успешно решает собственные задачи пополнения необходимых кадров.

В модели показано, что дуальный подход, совместное решение проблемы подготовки кадров способствуют трансформации компетенций, универсализации квалификаций, что в совокупности подразумевает объединение и совместное использование кадровых, материально-технических и других ресурсов.

Указанное взаимодействие в целом позволяет более эффективно решать важную государственную задачу подготовки высококвалифицированных, профессионально мобильных кадров для отечественной экономики и способствует совершенствованию современного отечественного производства.

Одним из средств мобильного взаимодействия колледжа и предприятия, развития профессиональной мобильности является бинарное занятие [4, с. 10]. При этом осуществляется комплексная взаимосвязь между теоретическими учебными дисциплинами, учебной и производственной практикой (рис. 3). Бинарные занятия способствуют системному совершенствованию учебных программ обучения, корректировке содержания вариативной части, внедрению новых технологий и видов профессиональной деятельности.

Опыт показал, что такие занятия целесообразно проводить как в мастерских учебного заведения, так и на базе профильного предприятия.

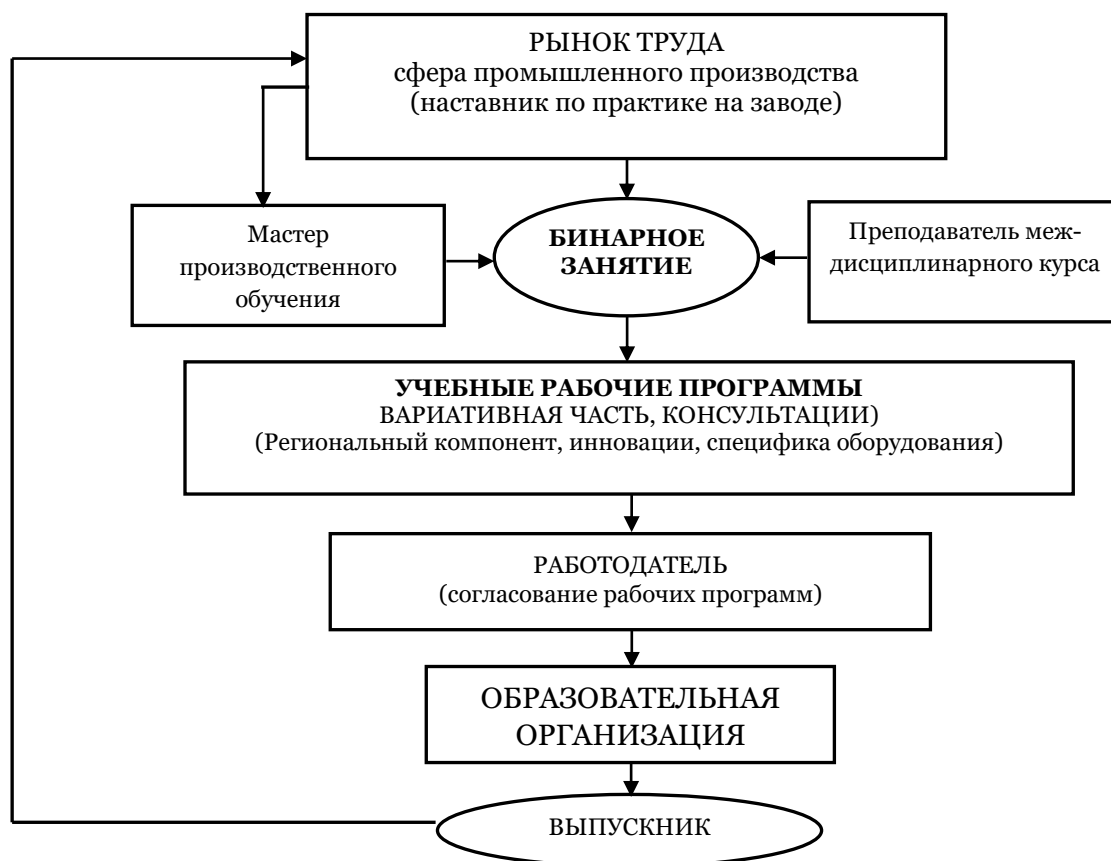


Рис. 3. Схема взаимодействия в совместной организации бинарного занятия

В процессе теоретического обучения в колледже и во время прохождения производственной практики на заводе используется технология проблемного обучения, способствующая воспитанию активной

творческой, мобильной личности, умеющей видеть и разрешать нестандартные проблемы [12, с. 38].

Таким образом, формирование и развитие профессиональной мобильности сту-

дента в современных условиях все более актуализируется и становится ключевым условием его личностного развития и профессионального становления в ситуациях

неопределенности, что способствует подготовке кадров, востребованных на современном производстве.

ЛИТЕРАТУРА

1. Батышев, С. Я. Задачи системы профессионального образования в условиях рыночной экономики / С. Я. Батышев. – М. : Педагогика, 1993. – 178 с. – Текст : непосредственный.
2. Вишнякова, С. М. Словарь профессионального образования / С. М. Вишнякова. – М. : НМЦ, 1999. – 538 с. – Текст : непосредственный.
3. Гайнеев, Э. Р. Формирование организационно-управленческих компетенций будущего рабочего, или Как подготовить мастера / Э. Р. Гайнеев. – Текст : непосредственный // Профессиональное образование и рынок труда. – 2020. – № 3. – С. 4–8. – DOI: 10.24411/2307-4264-2020-10301. – EDN ADIOKG.
4. Гайнеев, Э. Р. Формирование профессиональной компетентности обучающегося с позиций дуального подхода / Э. Р. Гайнеев. – Текст : непосредственный // Среднее профессиональное образование. – 2013. – № 6. – С. 9–11. – EDN QJESWF.
5. Гайнеев, Э. Р. Организационно-педагогические условия подготовки рабочих высокой квалификации / Э. Р. Гайнеев, М. А. Галагузова. – Текст : непосредственный // Педагогическое образование в России. – 2019. – № 9. – С. 107–116.
6. Галагузова, М. А. Профессионально-мобильная практика в подготовке бакалавров психолого-педагогического образования / М. А. Галагузова, Р. Х. Исхаков. – Текст : непосредственный // Педагогическое образование в России. – 2018. – № 10. – С. 85–89. – DOI: 10.26170/ro18-10-12.
7. Галагузова, Ю. Н. Проблемы подготовки студентов педагогических специальностей к демонстрационному экзамену / Ю. Н. Галагузова, Ю. Ю. Климова. – Текст : непосредственный // Традиции и инновации в педагогическом образовании : сборник научных трудов, Екатеринбург, 23 апреля 2022 года. Выпуск 6. – Екатеринбург : Уральский государственный педагогический университет, 2022. – С. 143–148. – EDN BFKKEY.
8. Горюнова, Л. В. Профессиональная мобильность специалиста как проблема развивающегося образования России : автореф. дис. ... д-ра. пед. наук / Л. В. Горюнова. – Ростов-на-Дону, 2006. – 40 с. – Текст : непосредственный.
9. Зеер, Э. Ф. Многозначность феномена «мобильность» в профессиональном образовании / Э. Ф. Зеер. – Текст : непосредственный // Социально-профессиональная мобильность в XXI веке : сборник материалов и докладов Международной конференции, Екатеринбург, 29–30 мая 2014 г. / под ред. Г. М. Романцева, В. А. Копнова. – Екатеринбург : Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2014. – С. 30–36.
10. Игошев, Б. М. Системно-интегративная организация подготовки профессионально мобильных педагогов : автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Б. М. Игошев. – М., 2008. – 42 с. – Текст : непосредственный.
11. Исхаков, Р. Х. Теоретико-методологические основы профессионально-мобильной практики в подготовке студентов педагогических вузов : монография / Р. Х. Исхаков, М. А. Галагузова, Т. С. Дорохова ; науч. ред. Н. В. Карнаух. – Екатеринбург, 2022. – 168 с. – Текст : непосредственный.
12. Каташев, В. Г. Использование идей М. И. Махмутова в современном образовании / В. Г. Каташев, Э. Р. Гайнеев. – Текст : непосредственный // Методист. – 2016. – № 8. – С. 37–41. – EDN YIDQIF.
13. Мищенко, В. А. Самообразование студентов как фактор повышения профессиональной мобильности / В. А. Мищенко. – Текст : непосредственный // Среднее профессиональное образование. – 2011. – № 2. – С. 40–43. – EDN NDFPBH.
14. Морозова, С. А. Профессиональная мобильность педагогов как условие инновационного развития колледжа : автореф. дис. ... канд. пед. наук / С. А. Морозова. – Екатеринбург, 2013. – 30 с. – Текст : непосредственный.
15. Нечаев, Н. Н. Профессионализм как основа профессиональной мобильности : материалы к пятому заседанию методологического семинара 8 февраля 2005 г. / Н. Н. Нечаев. – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005. – 92 с. – Текст : непосредственный.
16. Новиков, А. М. Постиндустриальное образование / А. М. Новиков. – М. : Издательство «Эгвес», 2008. – 136 с. – Текст : непосредственный.
17. Новоселов, С. А. Педагогическая система развития технического творчества в учреждении профессионального образования : дис. ... д-ра пед. наук / С. А. Новоселов. – Екатеринбург, 1997. – 324 с. – Текст : непосредственный.
18. Ожегов, С. И. Толковый словарь русского языка : 80000 слов и фразеологических выражений / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова ; Российская акад. наук, Ин-т рус. яз. им. В. В. Виноградова. – 4-е изд., доп. – М. : ИНФОРТЕХ, 2009. – 938 с. – Текст : непосредственный.
19. Ориентация на будущие поколения : сборник материалов Республиканского социально-образовательного проекта / сост. И. В. Зубрилина. – Минск : БГПУ, 2022. – 240 с. – Текст : непосредственный.
20. Mokyr, Y. Mobility, creativity, and technology development / Y. Mokyr. – Text : immediate // Presented at creativity and the Economy conference. – Berlin, 2005. – P. 1131–1161.

REFERENCES

1. Batyshev, S. Ya. (1993). *Zadachi sistemy professional'nogo obrazovaniya v usloviyakh rynochnoi ekonomiki* [Objectives of the Vocational Education System in a Market Economy]. Moscow, Pedagogika. 178 p.
2. Vishnyakova, S. M. (1999). *Slovar' professional'nogo obrazovaniya* [Dictionary of Professional Education]. Moscow, NMTs. 538 p.
3. Gaineev, E. R. (2020). *Formirovanie organizatsionno-upravlencheskikh kompetentsii budushchego rabocheho, ili Kak podgotovit' мастера* [Formation of Organizational and Managerial Competencies of the Future

Worker, or How to Prepare a Foreman]. In *Professional'noe obrazovanie i rynek truda*. No. 3, pp. 4–8. DOI: 10.24411/2307-4264-2020-10301. EDN ADIOKG.

4. Gaïneev, E. R. (2013). Formirovanie professional'noi kompetentnosti obuchayushchegosya s pozitsii dual'nogo podkhoda [Formation of Professional Competence of a Student from the Perspective of a Dual Approach]. In *Srednee professional'noe obrazovanie*. No. 6, pp. 9–11. EDN QJESWF.

5. Gaïneev, E. R., Galaguzova, M. A. (2019). Organizatsionno-pedagogicheskie usloviya podgotovki rabochikh vysokoi kvalifikatsii [Organizational and Pedagogical Conditions for Training Highly Qualified Workers]. In *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii*. No. 9, pp. 107–116.

6. Galaguzova, M. A., Iskhakov, R. H. Professional'no-mobil'naya praktika v podgotovke bakalavrov psikhologo-pedagogicheskogo obrazovaniya [Professional and Mobile Practice in the Training of Bachelors of Psychological and Pedagogical Education]. In *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii*. No. 10, pp. 85–89. DOI: 10.26170/po18-10-12.

7. Galaguzova, Yu. N., Klimova, Yu. Yu. (2022). Problemy podgotovki studentov pedagogicheskikh spetsial'nostei k demonstratsionnomu ekzameni [Problems of Training Students of Pedagogical Specialties for a Demonstration Exam]. In *Traditsii i innovatsii v pedagogicheskom obrazovanii: sbornik nauchnykh trudov, Ekaterinburg, 23 aprelya 2022 goda*. Issue 6. Ekaterinburg, Ural'skii gosudarstvennyi pedagogicheskii universitet, pp. 143–148. EDN BFKKEY.

8. Goryunova, L. V. (2006). *Professional'naya mobil'nost' spetsialista kak problema razvivayushchegosya obrazovaniya Rossii* [Professional Mobility of a Specialist as a Problem of Developing Education in Russia]. Avtoref. dis. ... d-ra. ped. nauk. Rostov-on-Don. 40 p.

9. Zeer, E. F. (2014). Mnogoznachnost' fenomena «mobil'nost'» v professional'nom obrazovanii [The Polysamy of the Phenomenon of “Mobility” in Vocational Education]. In Romantsev, G. M., Kopnov, V. A. (Eds.). *Sotsial'no-professional'naya mobil'nost' v XXI veke: sbornik materialov i dokladov Mezhdunarodnoi konferentsii, Ekaterinburg, 29–30 maya 2014 g.* Ekaterinburg, Izdatel'stvo Rosiiskogo gosudarstvennogo professional'no-pedagogicheskogo universiteta, pp. 30–36.

10. Igoshev, B. M. (2008). *Sistemno-integrativnaya organizatsiya podgotovki professional'no mobil'nykh pedagogov* [System-Integrative Organization of Training of Professionally Mobile Teachers]. Avtoref. dis. ... d-ra ped. nauk. Moscow. 42 p.

11. Iskhakov, R. H., Galaguzova, M. A., Dorokhova, T. S. (2022). *Teoretiko-metodologicheskie osnovy professional'no-mobil'noi praktiki v podgotovke studentov pedagogicheskikh vuzov* [Theoretical and Methodological Foundations of Professional Mobile Practice in the Training of Students of Pedagogical Universities]. Ekaterinburg. 168 p.

12. Katashev, V. G., Gaïneev, E. R. (2016). Ispol'zovanie idei M. I. Makhmutova v sovremennom obrazovanii [Using the Idea of M. I. Makhmutov in Modern Education]. In *Metodist*. No. 8, pp. 37–41. EDN YIDQIF.

13. Mishchenko, V. A. (2011). Samoobrazovanie studentov kak faktor povysheniya professional'noi mobil'nosti [Self-education of Students as a Factor in Increasing Professional Mobility]. In *Srednee professional'noe obrazovanie*. No. 2, pp. 40–43. EDN NDFPBH.

14. Morozova, S. A. (2013). *Professional'naya mobil'nost' pedagogov kak uslovie innovatsionnogo razvitiya kolledzha* [Professional Mobility of Teachers as a Condition for Innovative Development of the College]. Avtoref. dis. ... kand. ped. nauk. Ekaterinburg. 30 p.

15. Nechaev, N. N. (2005). *Professionalizm kak osnova professional'noi mobil'nosti* [Professionalism as the Basis of Professional Mobility]. Moscow, Issledovatel'skii tsentr problem kachestva podgotovki spetsialistov. 92 p.

16. Novikov, A. M. (2008). *Postindustrial'noe obrazovanie* [Post-industrial Education]. Moscow, Izdatel'stvo «Egves». 136 p.

17. Novoselov, S. A. (1997). *Pedagogicheskaya sistema razvitiya tekhnicheskogo tvorchestva v uchrezhdenii professional'nogo obrazovaniya* [Pedagogical System for the Development of Technical Creativity in a Vocational Education Institution]. Dis. ... d-ra ped. nauk. Ekaterinburg. 324 p.

18. Ozhegov, S. I., Shvedova, N. Yu. (2009). *Tolkovyi slovar' russkogo yazyka* [Explanatory Dictionary of the Russian Language]. 4th edition. Moscow, INFOTEKh. 938 p.

19. Zubrilina, I. V. (Comp.). (2022). *Orientatsiya na budushchie pokoleniya* [Focus on Future Generations]. Minsk, BGPU. 240 p.

20. Mokyry, Y. (2005). Mobiliti, Creativity, and Technology Development. In *Presented at Creativity and the Economy Conference*. Berlin, pp. 1131–1161.