

# МЕТОДОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Научная статья

УДК 331.368:005.963.2

<https://doi.org/10.23951/2307-6127-2025-2-41-50>

## Проектирование программы подготовки наставников в контексте реализации взаимодействия «промышленное предприятие – техникум»

Марина Александровна Федулова<sup>1</sup>, Ксения Анатольевна Федулова<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Российский государственный профессионально-педагогический университет, Екатеринбург, Россия

<sup>1</sup> [fedulova@rsvpu.ru](mailto:fedulova@rsvpu.ru), <https://orcid.org/0000-0003-4946-2778>

<sup>2</sup> [fedulova@live.ru](mailto:fedulova@live.ru), <https://orcid.org/0000-0002-4659-3169>

### Аннотация

Представлены возможности повышения качества подготовки студентов среднего профессионального образования в условиях современного социально-экономического развития России, что достигается внедрением в систему практической подготовки (производственной практики) наставничества как фактора, обеспечивающего создание комфортной среды для развития профессиональных компетенций выпускника техникума и адаптации личности будущего рабочего на производстве. На основании изучения современного опыта организации и осуществления наставничества определен набор критериев для отбора сотрудников предприятия в базу наставников. С учетом требований к наставнику, сформулированных руководителями служб промышленных предприятий, результатов изучения проекта Профессионального стандарта «Наставник» и научной литературы по наставничеству разработана компетентностная модель современного наставника на производстве в области технических специальностей и профессий. Спроектирована и внедрена на предприятии ООО ПП «Уралстройтехмаш» (г. Сухой Лог) дополнительная образовательная программа (ДОП) повышения квалификации «Наставничество на предприятии». Определены основные требования к подготовке наставника на предприятии, включающие общекультурные, специальные и профессиональные компетенции, развитие и реализация которых позволят успешно осуществлять наставническую деятельность. Выявлены критерии отбора сотрудников для реализации наставнической деятельности. Разработано содержание ДОП повышения квалификации «Наставничество на предприятии» с учетом принципов разработки программ данной направленности, что позволит подготовить наставников, имеющих практический опыт и высокое мастерство, к работе со студентами техникума в реальных условиях промышленного производства в процессе их производственной практики. Также представлено в системе взаимодействия «предприятие – техникум» проектирование ДОП повышения квалификации «Наставничество на предприятии», которая может быть использована в системе дополнительного профессионального образования на промышленных предприятиях в рамках подготовки высококвалифицированного персонала к эффективной наставнической профессионально-педагогической деятельности.

**Ключевые слова:** наставничество, система практического обучения, студенты техникума, взаимодействие «предприятие – техникум», дополнительная образовательная программа «Наставничество на предприятии», компетентностная модель наставника

**Для цитирования:** Федулова М.А., Федулова К.А. Проектирование программы подготовки наставников в контексте реализации взаимодействия «промышленное предприятие – техникум» // Научно-педагогическое обозрение. Pedagogical Review. 2025. Вып. 2 (60). С. 41–50. <https://doi.org/10.23951/2307-6127-2025-2-41-50>

# METHODOLOGY AND TECHNOLOGY OF PROFESSIONAL EDUCATION

---

Original article

## Design of a mentor training program in the context of implementation of interaction between an industrial enterprise and a technical college

**Marina A. Fedulova, Kseniya A. Fedulova**

<sup>1,2</sup> Russian State Vocational Pedagogical University, Yekaterinburg, Russian Federation

<sup>1</sup> [fedulova@rsvpu.ru](mailto:fedulova@rsvpu.ru), <https://orcid.org/0000-0003-4946-2778>

<sup>2</sup> [fedulova@live.ru](mailto:fedulova@live.ru), <https://orcid.org/0000-0002-4659-3169>

The article presents the possibilities of improving the quality of training of students of secondary vocational education in the conditions of modern socio-economic development of Russia, which is achieved by introducing mentoring into the system of practical training (industrial practice) as a factor ensuring the creation of a comfortable environment for the development of professional competencies of a technical college graduate and adaptation of the personality of a future worker in production. Based on a study of modern experience in organizing and implementing mentoring, a set of criteria has been defined for selecting enterprise employees for the mentor database. Taking into account the requirements for a mentor formulated by the heads of services of industrial enterprises, the results of studying the draft Professional Standard “Mentor” and scientific literature on mentoring, a competency model of a modern mentor in production in the field of technical specialties and professions has been developed. An additional advanced training program “Mentoring at the enterprise” was designed and implemented at the LLC “Uralstroytekhmash” enterprise in Sukhoi Log. The basic requirements for training a mentor at an enterprise have been identified, including general cultural, special and professional competencies, the development and implementation of which will allow the successful implementation of mentoring activities. The criteria for selecting employees to implement mentoring activities have been identified. The content of the additional advanced training program “Mentoring at the enterprise” has been developed, taking into account the principles of developing programs in this area, which will make it possible to prepare mentors with practical experience and high skill to work with technical college students in real conditions of industrial production during their industrial practice. In the article, in the “enterprise-technical college” interaction system, the design of additional advanced training “Mentoring at the enterprise” is presented, which can be used in the system of additional professional education at industrial enterprises in the framework of training highly qualified personnel for effective mentoring professional and pedagogical activities.

**Keywords:** *mentoring, practical training system, technical college students, “enterprise-technical college” interaction, additional educational program “Mentoring at the enterprise”, competency-based mentor model*

**For citation:** Fedulova M.A., Fedulova K.A. *Proyektirovaniye programmy podgotovki nastavnikov v kontekste realizatsii vzaimodeystviya “promyshlennoye predpriyatiye – tekhnikum”* [Design of a mentor training program in the context of implementation of interaction between an industrial enterprise and a technical college]. *Nauchno-pedagogicheskoye obozreniye – Pedagogical Review*, 2025, vol. 2 (60), pp. 41–50. <https://doi.org/10.23951/2307-6127-2025-2-41-50>

Конкурентоспособность предприятия в рамках рыночных отношений зависит, с одной стороны, от оснащённости его современными производственными технологиями и высокотехнологичным оборудованием, а с другой – от обеспеченности квалифицированным рабочим персоналом. На рабочие места поступают выпускники образовательных учреждений системы среднего профессионального образования (СПО), которые недостаточно подготовлены к выполнению производственных функций на предприятии, что отмечается и работодателями, и преподавательским составом, и администрацией образовательных учреждений системы СПО. В силу решения таких противоре-

чий необходимо введение в практику подготовки будущего выпускника системы СПО новшеств, способных помочь ему пройти успешную адаптацию при поступлении на работу на предприятие, быть востребованным и компетентным работником, то есть качественно выполнять возложенные на него профессиональные функции, адаптироваться к корпоративной культуре и правилам поведения на предприятии, нести личную ответственность за эффективную работу.

В этой ситуации образовательные учреждения системы СПО осуществляют поиск новых методов и форм взаимодействия с внешней средой, что возможно только при совместной плодотворной деятельности образовательного учреждения и работодателей. Сотрудничество в данной области заключается не только в предоставлении работодателями своей материально-технической базы для прохождения практической подготовки студентов, но и участие их в организации и управлении этим процессом в рамках предприятия.

Важная роль в качественной реализации такого взаимодействия принадлежит наставнической деятельности, которая рассматривается как один из эффективных вариантов ускорения процесса обучения основным навыкам по профессии, развития способности самостоятельно и надлежащим образом выполнять возложенные на обучающегося (наставляемого) профессиональные задачи.

В связи с этим появляется необходимость как со стороны предприятия, так и со стороны образовательных учреждений СПО в реализации наставнической деятельности, подготовку к которой необходимо спроектировать и организовать в рамках проведения дополнительного обучения квалифицированных специалистов предприятия особенностям осуществления профессионально-педагогической деятельности.

Наставничество является не только формой адаптации сотрудников, но и формой их обучения, что в совокупности с обменом опытом имеет высокую эффективность для каждой конкретной организации. Наставничество на производстве может применяться к новым сотрудникам, сотрудникам, сменившим род деятельности или квалификацию, а также к студентам при прохождении производственной практики и старшеклассникам в целях реализации профориентационной работы [1].

Наставническая деятельность на предприятии наряду с основными функциями, включающими организацию процесса профессионального обучения на рабочем месте, развитие квалификации персонала и качества его подготовки, оптимизацию трудовой адаптации практиканта, сотрудника, способствует росту эффективности технологических процессов, повышению производительности труда, снижению текучки персонала, укреплению командного духа и пониманию норм корпоративной культуры, а также повышению имиджа предприятия [2].

Наставничество является рациональным способом подготовки и развития персонала, что доказывается его адресностью, гибкостью и индивидуальным подходом при обмене опытом в условиях производства. За время обучения под руководством наставника можно подготовить и отобрать молодые кадры для дальнейшего трудового сотрудничества с предприятием [3].

Системы наставничества на предприятии могут реализоваться в зависимости от применяемой модели, которая характеризуется ролевой установкой между наставником и практикантом. В случае реализации наставнической деятельности в условиях производственной практики студентов техникума применима модель «наставничество – супервизия», когда наставник делится сведениями о предприятии, перспективах развития в профессии и на предприятии, обучает основным профессиональным умениям и навыкам, осуществляет контроль за деятельностью наставляемого, берет на себя всю ответственность за него [4].

Особое внимание для осуществления наставнической деятельности необходимо уделить личности наставника, который должен быть не только высококвалифицированным специалистом, но и обладать рядом индивидуальных профессионально важных личностных качеств, а также мотивацией к осуществлению наставнической деятельности.

Анализ современного опыта наставничества показывает, что существует определенный набор критериев для отбора сотрудников предприятия в базу наставников для определенных видов и временных интервалов наставнической деятельности [5]. В этом аспекте рассматриваются основные критерии отбора наставников, предложенные руководителями предприятий, к ним относят:

- профессиональную компетентность, что включает совокупность специальных профессионально ориентированных знаний, умений и навыков, стремление и способность непрерывно поддерживать высокий уровень профессиональной квалификации;

- непрерывный стаж работы в данной организации и в определенной должности;
- личное желание и интерес работника заниматься наставнической деятельностью с осознанием ее ценности и необходимости для развития кадрового потенциала предприятия;
- желание преподавать, готовность передавать и делиться опытом своей профессиональной деятельности, способность к толерантности по отношению к обучающимся;
- способность к коммуникации с обучающимися, возникающая в процессе активного с ними общения и проявляющаяся в эмоциональном отклике на их состояние;
- эмоциональная уравновешенность, позволяющая поддерживать оптимальное эмоциональное состояние, быстро адаптироваться к изменениям и принимать обдуманные решения в ситуации информационной перегрузки [6].

Таким образом, наставником должен быть высококвалифицированный работник, готовый к осуществлению наставнической деятельности. Важно понимать, что не каждый высококлассный специалист готов заниматься наставничеством, это связано с определенными трудностями в педагогической деятельности с наставляемыми. В связи с этим наставники должны проявлять личный интерес к наставнической деятельности и к подготовке к ее осуществлению [7].

В настоящее время при дефиците квалифицированных рабочих кадров администрация предприятий заинтересована в их пополнении, в частности с расчетом на эффективную работу наставников.

Дополнительная образовательная программа «Наставничество на предприятии» была разработана в рамках договора о практической подготовке обучающихся преподавателями ПАО ГАПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум» совместно с преподавателями ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет» для реализации на предприятии ООО ПП «Уралстройтехмаш» г. Сухой Лог.

На первом этапе была определена компетентностная модель современного наставника на производстве в области технических специальностей и профессий с учетом требований к наставнику, сформулированных руководителями служб промышленных предприятий, результатов изучения проекта Профессионального стандарта «Наставник» и научной литературы по наставничеству [8–12].

В компетентностной модели учтены основные требования к подготовке наставника на данном предприятии, которые включают компетенции, необходимые для осуществления наставнической деятельности, в их состав входят:

- общекультурные компетенции, основу которых составляют: 1) коммуникативные компетенции (умение устанавливать контакты, урегулировать конфликты, способность логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, соблюдение правил профессиональной этики); 2) управленческие компетенции (способность организовать работу коллектива, готовность осуществлять интеллектуальное и профессиональное саморазвитие, готовность быть лидером);

- специальные компетенции: 1) психолого-педагогические компетенции (способность проводить обучение наставляемых, готовность помогать им на всех этапах деятельности, способность передавать свой социальный и профессиональный опыт, умение строить диалог и обосновывать критику деятельности стажера, готовность к трудовой адаптации стажера); 2) методические компетенции (способность применять в производственно-образовательной деятельности различные формы, методы и технологии обучения, готовность к проведению занятий, умение планировать и осуществлять контроль за деятельностью практиканта, умение анализировать его деятельность) [13];

- профессиональные компетенции: способность к осуществлению и реализации производственного технологического процесса, к настройке и эксплуатации оборудования, приспособлений и инструментов; готовность к принятию оптимальных технических решений при реализации технологических процессов и эксплуатации оборудования; способность к освоению и модернизации технологического оборудования.

По нашему мнению, представленный выше необходимый набор компетенций позволит успешно осуществлять наставническую деятельность, реализовывать эффективное сотрудничество в профессиональной среде, налаживать межличностные взаимодействия внутри производственного коллектива, а также в позиции «наставник – практикант».

Производственная практика студентов СПО занимает ведущее место в системе практической подготовки, она реализуется на производственных предприятиях региона, поэтому студент начи-

нает освоение основ профессиональной деятельности в реальных условиях – на производственном участке в рабочем коллективе [14].

Цель прохождения производственной практики базируется на формировании у студентов СПО практических профессиональных умений и навыков освоения рабочей профессии, включающих обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов в условиях промышленного предприятия.

Для эффективного прохождения производственной практики студенту необходимо выполнить ее рабочую программу под непосредственным руководством работника от предприятия. Рабочая программа производственной практики предусматривает осуществление трудовых операций технологических процессов, которые на первоначальном уровне освоены студентом в рамках учебной практики. Такой подход позволяет приращивать функционально-профессиональную подготовку выпускника техникума.

Однако руководители практики от предприятия не ориентируются в уровне подготовки студента и на производственной практике предлагают выполнение трудовых операций вспомогательного характера либо тех несложных операций, которые уже освоены студентом в техникуме. Например, в рамках подготовки по профессии «Сварщик» студенты на учебной практике в техникуме осваивают операции подготовки деталей к сварке, наплавочные и сварочные работы, электродуговую сварку несложных конструкций (балочных, решетчатых, оболочковых). Эти работы они выполняют под руководством мастера производственного обучения на уровне второго квалификационного разряда.

Когда же они приходят на практику на промышленное предприятие, то их не допускают к производству даже самых несложных сварочных работ, будь то подготовительные работы, связанные со сборкой конструкции и выполнением прихваточных швов. В связи с этим студенты занимаются на предприятии трудовой деятельностью, опосредованно связанной с их будущей профессией. Полагаем, что будущие наставники должны знать и ориентироваться в системе практической подготовки студентов, ее содержании, специфических особенностях.

Анализ организации и осуществления производственной практики студентов ПАО ГАПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум» на предприятии ООО ПП «Уралстройтехмаш» г. Сухой Лог с применением нерегулярного и эпизодического наставничества в период практики показал, что специалистам предприятия не хватает умений в части передачи жизненных и профессиональных навыков практикантам, построения рабочих отношений с ними, способности к эмпатии и пониманию психологии подростков, установления обратной связи, планирования и организации программы практического обучения, способности принимать решения при работе в команде, анализа деятельности практикантов, т. е. трудовая адаптация обучающихся на предприятии является для наставников значительной проблемой в силу отсутствия у них в основном психолого-педагогической подготовки [15].

Трудовая адаптация студентов техникума является динамическим процессом приспособления к трудовой деятельности, которая отражается на физическом и психологическом уровне подготовленности, любое чрезмерное усилие может привести к переутомлению подростка, снизить его интерес к освоению профессии. При работе наставник должен учитывать физиолого-психологические особенности подросткового возраста студентов, которые оказались в условиях реального производства при прохождении производственной практики [16]. Даже адаптацию к условиям производственной среды, таким как шум, вибрация, пыль, необходимо проводить ступенчато, чередуя нахождение в производственных и бытовых помещениях. Нагрузку практиканту также необходимо дифференцировать, чередуя легкий и тяжелый производственный труд, давать им возможность физического и умственного отдыха, выстраивая рациональный режим рабочего дня [17].

Дополнительная образовательная программа «Наставничество на предприятии» была спланирована с целью формирования общекультурных, специальных и профессиональных компетенций специалистов предприятия, необходимых для осуществления эффективной наставнической деятельности студентов СПО на период прохождения производственной практики.

В основе разработки программы «Наставничество на предприятии» заложена интеграция ведущих положений теории непрерывного образования: педагогики взрослых (андрагогики), теории самообразования, теории повышения квалификации работников и специалистов [18]. Это обусловлено привлечением к наставнической деятельности взрослых людей, обладающих собственным социальным и профессиональным опытом, системой полученных и приобретенных базовых знаний.

Следовательно, имеет место целесообразность применения ведущих андрагогических принципов построения образовательного процесса наставников, что включает учет влияния потребностей обучающихся на целевую направленность процесса обучения, имеющихся у наставников профессиональных знаний и опыта деятельности, индивидуальный подход в системе подготовки, применение профессионально-педагогических технологий, учитывающих характер подготовленности наставников [19].

Разработанная программа дополнительного профессионального образования «Наставничество на предприятии» имеет модульный характер, что делает ее мобильной и гибкой в построении и реализации образовательного процесса. Разделы программы являются общими в части развития общекультурных, специальных и профессиональных компетенций наставника любого промышленного предприятия, только элективный модуль учитывает специфику подготовки будущих выпускников, так как связан с содержанием основной образовательной программы техникума. При разработке программы «Наставничество на предприятии» в рамках элективного модуля рассматривалось обучение по профессии 15.01.05 «Сварщик ручной и частично механизированной сварки (наплавки)».

При разработке ДОП были учтены следующие принципы, которые основываются на закономерностях развития образовательного процесса подготовки наставников:

- сочетания производственной и педагогической деятельности, позволяющий осуществить интеграцию профессиональных, специальных и общекультурных компетенций, способствующих успешной наставнической деятельности;
- традиционности и инновационности, предполагающий применение в процессе дополнительной подготовки не только устоявшихся традиционных идей и концепций, но и содержание и технологии обучения в соответствии с современными разработками инженерной педагогики;
- структурно-функционального единства, предусматривающий целостность процесса подготовки на основе взаимосвязи содержательных, организационных и процессуальных компонентов подготовки к наставнической деятельности;
- признания активной ведущей роли будущего наставника в собственном профессионально-педагогическом развитии [6].

Интеграция предложенных принципов, заложенных в основу проектирования ДОП «Наставничество на предприятии», в совокупности с общедидактическими принципами обеспечивает необходимый уровень развития компетенций будущего наставника в процессе дополнительной подготовки к наставнической деятельности.

В учебном плане ДОП повышения квалификации «Наставничество на предприятии» выделены следующие разделы:

1. Наставничество на производстве как стратегия непрерывного развития, раскрывающая государственную политику в области наставничества.
2. Психолого-педагогические основы наставнической деятельности.
3. Охрана труда и техника безопасности на производстве: общие требования охраны труда, производственная дисциплина практикантов.
4. Методика профессионального обучения (элективный раздел).

В рамках реализации дополнительной программы повышения квалификации «Наставничество на предприятии» запланировано применение таких профессионально-образовательных технологий, как информационно-коммуникационные технологии, технологии визуализации учебной информации, технологии контекстного обучения, кейс-технологии [20]. Выбранные технологии обладают такими специфическими особенностями, как профессионально-практическая направленность, основанная на контексте обучения с производственной деятельностью будущего наставника, персональная ориентированность, обусловленная учетом профессионально-личностных интересов взрослого обучающегося.

В целом же кумулятивный (синергетический) эффект реализации выбранных педагогических технологий в системе дополнительной подготовки наставников, оказывающий существенное влияние на качество освоения взрослыми обучающимися программ обучения, складывается из возможности обновления системы имеющихся у будущих наставников знаний и умений за счет систематизации и совершенствования первичных базовых знаний и умений, а также заимствования необходимого опыта в ходе обучения с коллегами.

ДОП повышения квалификации «Наставничество на предприятии» рассчитана на 72 часа, из которых 12 лекционных занятий планируется провести в форме вебинаров, 24 часа – практические занятия (очная форма) и 36 часов – самостоятельная работа. Данный формат работы является наиболее рациональным для освоения программы, а предложенный временной интервал оптимален для подготовки сотрудников предприятия к наставнической деятельности.

К освоению ДОП допускаются лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование, стаж работы по профессии не менее пяти лет, квалификацию более высокого уровня, чем осваиваемая практикантам.

Подбор наставников для адаптации студентов техникума в период производственной практики предлагается осуществить с опорой на следующие принципы:

- добровольности – специалисты предприятия должны сами определиться с интересом к наставнической деятельности, желанием ею заниматься, возможностью проявить свои задатки и способности;

- интеграции педагогической и производственной деятельности – наставники должны приобретать не только профессиональные умения, но и необходимые знания в области педагогики и психологии;

- саморазвития – специалист предприятия с обязанностями наставника должен быть целеустремленной и творческой личностью, готовой к саморазвитию, самореализации и непрерывному самообразованию.

Содержание практических занятий ДОП повышения квалификации «Наставничество на предприятии» направлено на разбор и решение различных ситуационных заданий, связанных с формируемыми личностными и профессионально важными качествами и составляющими мастерства наставника функциями, целями и задачами учебно-производственной и социально-трудовой деятельности на предприятии, адаптацией обучающегося в производственных условиях данного предприятия, обсуждением основных характеристик конфликтов, подходов и способом их разрешения в процессе наставнической деятельности. Особое значение в практической части ДОП отводится работе с учебно-программными документами, регламентирующими проведение производственной практики студентов. В процессе выполнения практических работ будущие наставники не только изучают данные материалы, но и проводят актуализацию содержания производственной практики, оценочных материалов и средств контроля в соответствии с выполнением студентами производственных работ на конкретном промышленном предприятии.

Таким образом, в процессе прохождения ДОП на базе освоения теоретических знаний осуществляется практическая подготовка и самоподготовка будущих наставников, что позволит сформировать корпус наставничества на предприятии и в перспективе обеспечит развитие его кадрового потенциала.

В рамках современной социально-экономической ситуации в Российской Федерации возрастает роль качественной подготовки человеческих ресурсов, способных к освоению технологических операций, обслуживанию и эксплуатации современного высокотехнологичного и наукоемкого оборудования, адаптации в производственных условиях предприятия, слаженной работе в коллективе. Успешность решения этих задач видится во взаимовыгодном социальном партнерстве между образовательными организациями системы СПО и промышленными предприятиями, где одной из ключевых фигур будет наставник.

Специалистов-наставников обязательно нужно осознанно готовить, самостоятельно на предприятии они не появятся. Ведь наставник, кроме высокого уровня знаний и умений в области своей профессиональной деятельности, должен обладать как особыми личностными качествами, позволяющими эффективно работать с молодым поколением, так и знанием основ психологии и педагогики. В связи с этим разработка и внедрение дополнительной образовательной программы «Наставничество на предприятии» позволят создать особую профессионально-образовательную среду, необходимую для развития личности, способной к освоению и осуществлению качественной наставнической деятельности, встроенной в процесс непрерывной профессионально-производственной подготовки наставника в соответствии с требованиями современного предприятия.

По нашему мнению, дополнительная подготовка специалистов к наставнической деятельности позволит сформировать эффективную систему наставничества на предприятии, что в перспективе

обеспечит не только своевременную поддержку и оказание помощи будущим молодым рабочим – студентам техникума – в успешном профессиональном становлении и развитии, но и обеспечит предприятие рабочими ресурсами – важным показателем его конкурентоспособности.

### **Список источников**

1. Николаева И.С., Хоменко И.В. Наставничество как элемент качественной подготовки квалифицированных кадров в ПОО // Инновационное развитие профессионального образования. 2024. № 1 (41). С. 106–113.
2. Гиндес Е.Г., Троян И.А., Кравченко Л.А. Наставничество в высшем образовании: концепция, модель и перспективы развития // Высшее образование в России. 2023. № 8–9. С. 110–129.
3. Быкова Н.А., Федулова М.А. Наставничество как условие развития непрерывного образования // Непрерывное образование: теория и практика реализации: материалы IV Межд. науч.-практ. конф. / науч. ред. Е.М. Дорожкин. Екатеринбург: Изд-во РГППУ. 2021. С. 73–75.
4. Селиверстова М.В., Беляева Д.А. Сравнительный анализ моделей наставничества в современных условиях // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2019. Т. 3-2. С. 110–116. doi: 10.24411/2500-1000-2019-10671
5. Прохорова М.П., Булганина С.В., Спиридонова Д.А., Голованова С.О. Оценка эффективности наставничества в современных организациях // Московский экономический журнал. 2019. № 13. С. 647–653.
6. Масалимова А.Р. Корпоративная подготовка специалистов технического профиля к осуществлению наставнической деятельности в условиях современного производства: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Уфа, 2014. 41 с.
7. Керер О.П., Пименова Н.А. Дуальное образование как условие эффективного взаимодействия техникума и предприятия // Профессиональное образование и рынок труда. 2017. № 3. С. 17–24.
8. Блинов В.И., Есенина Е.Ю., Сергеев И.С. Наставничество в образовании: нужен хорошо заточенный инструмент // Профессиональное образование и рынок труда. 2019. № 3. С. 4–18.
9. Гайнеев Э.Р., Масалимова А.Р. Наставничество как ключевой фактор реализации программы «специалитет» в системе СПО // Высшее и среднее профессиональное образование России: вчера, сегодня, завтра: материалы XVII Межд. науч.-практ. конф. Казань, 2023. С. 184–188.
10. Дебушева А.В., Соколова Е.Л. Организация наставничества на предприятии // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2022. № 3. С. 314–316.
11. Лихолетов В.В., Абдуллин А.Г. Педагог и наставник – ключевые фигуры формирования образовательно-технологического суверенитета страны // Интеграция образования. 2023. № 3 (112). С. 468–489.
12. Zorman R., Rachmel Sh., Bashan Z. The national mentoring program in Israel. Challenges and achievement // Gifted education international. 2016. V. 32 (2). P. 173–184.
13. Пименова Н.А., Любченко Г.Н., Усова А.А. Проектирование системы наставничества в профессиональной образовательной организации // Современная высшая школа: инновационный аспект. 2018. Т. 10, № 1. С. 124–132.
14. Федулова М.А., Гузанов Б.Н., Федулова К.А. Трансдисциплинарность в методологии подготовки студентов профессионально-педагогического вуза // Проблемы современного педагогического образования. 2021. № 72-3. С. 335–338.
15. Югфельд Е.А. К вопросу о феномене наставничества: исторический аспект // Мир науки. Педагогика и психология. 2022. Т. 10, № 5. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/05PDMN522.pdf> (дата обращения: 25.04.2024).
16. Wanberg C.R., Welsh E.T., Hezlett S.A. Mentoring research: A review and dynamic process model // Research in personnel and human resources management / eds. J.J. Martocchio, G.R. Ferris. 2003. Vol. 22. P. 39–124. doi: 10.1016/S0742-7301(03)22002-8
17. Ирисметова И.И., Осипов П.Н. Наставничество как объект научных исследований // Профессиональное образование и рынок труда. 2020. № 2. С. 109–115. doi: 10.24411/2307-4264-2020-10234
18. Дуброва Т.И. Модель профессионального наставничества в подготовке рабочих кадров // Среднее профессиональное образование. 2020. № 5 (297). С. 27–31.
19. Агафонова В. М. Наставничество как форма научно-методического сопровождения профессионального становления будущего педагога // Мир науки, культуры, образования. 2023. № 4 (101). С. 136–138. doi: 10.24412/1991-5497-2023-4101-136-138



20. Голицына И.Н. Образование 4.0 в подготовке современных специалистов // Образовательные технологии и общество. 2020. № 1. С. 12–19.

## References

1. Nikolaeva I.S., Khomenko I.V. Nastavnichestvo kak element kachestvennoy podgotovki kvalifitsirovannykh kadrov v POO [Mentoring as an element of high-quality training of qualified personnel in VET]. *Innovatsionnoye razvitiye professional'nogo obrazovaniya – Innovative development of professional education*, 2024, no. 1 (41), pp. 106–113 (in Russian).
2. Gindes E.G., Troyan I.A., Kravchenko L.A. Nastavnichestvo v vysshem obrazovanii: kontseptsiya, model' i perspektivy razvitiya [Mentoring in higher education: concept, model and development prospects]. *Vyssheye obrazovaniye v Rossii – Higher Education in Russia*, 2023, no. 8-9, pp. 110–129 (in Russian).
3. Bykova N.A., Fedulova M.A. Nastavnichestvo kak usloviye razvitiya nepreryvnogo obrazovaniya [Mentoring as a condition for the development of continuous education]. *Materialy IV Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii "Nepreryvnoye obrazovaniye: teoriya i praktika realizatsii"* [Materials of the IV International Scientific and Practical Conference (Continuing education: theory and practice of implementation)]. Ekaterinburg, RSVPU Publ., 2021. Pp. 73–75 (in Russian).
4. Seliverstova M.V., Belyaeva D.A. Sravnitel'nyy analiz modeley nastavnichestva v sovremennykh usloviyakh [Comparative analysis of mentoring models in modern conditions]. *Mezhdunarodnyy zhurnal gumanitarnykh i estestvennykh nauk – International Journal of Humanities and Natural Sciences*, 2019, vol. 3-2, pp. 110–116. doi: 10.24411/2500-1000-2019-10671
5. Prokhorova M.P., Bulganina S.V., Spiridonova D.A., Golovanova S.O. Otsenka effektivnosti nastavnichestva v sovremennykh organizatsiyakh [Assessing the effectiveness of mentoring in modern organizations]. *Moskovskiy ekonomicheskyy zhurnal – Moscow Economic Journal*, 2019, no. 13, pp. 647–653 (in Russian).
6. Masalimova A.R. *Korporativnaya podgotovka spetsialistov tekhnicheskogo profilya k osushchestvleniyu nastavnicheskoy deyatel'nosti v usloviyakh sovremennogo proizvodstva. Avtoref. dis. kand. ped. nauk* [Corporate training of technical specialists to carry out mentoring activities in modern production conditions. Abstract of thesis ... cand. ped. sci.]. Ufa, 2014. 41 p. (in Russian).
7. Kheher O.P., Pimenova N.A. Dual'noye obrazovaniye kak usloviye effektivnogo vzaimodeystviya tekhnikum i predpriyatiya [Dual education as a condition for effective interaction between a technical school and an enterprise]. *Professional'noye obrazovaniye i rynek truda – Professional Education and the Labor Market*, 2017, no. 3, pp. 17–24 (in Russian).
8. Blinov V.I., Yesenina E.Yu., Sergeev I.S. Nastavnichestvo v obrazovanii: nuzhen khorosho zatochennyy instrument [Mentoring in education: we need a well-sharpened tool]. *Professional'noye obrazovaniye i rynek truda – Professional Education and the Labor Market*, 2019, no. 3, pp. 4–18 (in Russian).
9. Gaineev E.R., Masalimova A.R. Nastavnichestvo kak klyuchevoy faktor realizatsii programmy "spetsialitet" v sisteme SPO [Mentoring as a key factor in the implementation of the "specialty" program in the secondary vocational education system]. *Materialy XVII Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii "Vyssheye i sredneye professiona'noye obrazovaniye Rossii: vchera, segodnya, zavtra"* [Materials of the XVII International Scientific and Practical Conference (Higher and secondary vocational education in Russia: yesterday, today, tomorrow)]. Kazan, 2023. Pp. 184–188 (in Russian).
10. Debusheva A.V., Sokolova E.L. Organizatsiya nastavnichestva na predpriyatii [Organization of mentoring at an enterprise]. *Aktual'nyye problemy aviatsii i kosmonavтики – Current problems of aviation and astronautics*, 2022, no. 3, pp. 314–316 (in Russian).
11. Likholetov V.V., Abdullin A.G. Pedagog i nastavnik – klyuchevyye figury formirovaniya obrazovatel'no-tekhnologicheskogo suvereniteta strany [Teacher and mentor – key figures in the formation of the educational and technological sovereignty of the country]. *Integratsiya obrazovaniya – Integration of Education*, 2023, no. 3 (112), pp. 468–489 (in Russian).
12. Zorman R., Rachmel Sh., Bashan Z. The national mentoring program in Israel. Challenges and achievement. *Gifted education international*. 2016, vol. 32(2), pp. 173–184.
13. Pimenova N.A., Lyubchenko G.N., Usova A.A. Proyektirovaniye sistemy nastavnichestva v professional'noy obrazovatel'noy organizatsii [Designing a mentoring system in a professional educational organization]. *Sovremennaya vysshaya shkola: innovatsionnyy aspekt – Modern higher school: innovative aspect*, 2018, vol. 10, no. 1, pp. 124–132 (in Russian).

14. Fedulova M.A., Guzanov B.N., Fedulova K.A. Transdistsiplinarnost' v metodologii podgotovki studentov professional'no-pedagogicheskogo vuza [Transdisciplinarity in the methodology of training students at a professional pedagogical university]. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya – Problems of modern pedagogical education*, 2021, no. 72-3, pp. 335–338 (in Russian).
15. Yugfeld E.A. K voprosu o fenomene nastavnichestva: istoricheskiy aspekt [On the issue of the phenomenon of mentoring: a historical aspect]. *Mir nauki. Pedagogika i psikhologiya – World of Science. Pedagogy and Psychology*, 2022, vol. 10(5) (in Russian). URL: <https://mir-nauki.com/PDF/05PDMN522.pdf> (accessed 25 April 2024).
16. Wanberg C.R., Welsh E.T. & Hezlett S.A. Mentoring research: A review and dynamic process model. In: Martocchio J.J. & Ferris G.R. (Eds.) *Research in personnel and human resources management*, 2003, vol. 22, pp. 39–124. URL: [https://doi.org/10.1016/S0742-7301\(03\)22002-8](https://doi.org/10.1016/S0742-7301(03)22002-8)
17. Irismetova I.I., Osipov P.N. Nastavnichestvo kak ob'yeht nauchnykh issledovaniy [Mentoring as an object of scientific research]. *Professional'noye obrazovaniye i rynek truda – Vocational Education and Labor Market*, 2020, no. 2, pp. 109–115. doi: 10.24411/2307-4264-2020-10234 (in Russian).
18. Dubrova T.I. Model' professional'nogo nastavnichestva v podgotovke rabochikh kadrov [Model of professional mentoring in the training of workers]. *Sredneye professional'noye obrazovaniye – Secondary vocational education*, 2020, no. 5 (297), pp. 27–31 (in Russian).
19. Agafonova V.M. Nastavnichestvo kak forma nauchno-metodicheskogo soprovozhdeniya professional'nogo soprovozhdeniya professional'nogo stanovleniya budushchego pedagoga [Mentoring as a form of scientific and methodological support for the professional development of a future teacher]. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya – World of science, culture, education*, 2023, no. 4 (101), pp. 136–138. doi: 10.24412/1991-5497-2023-4101-136-138. EDN HTAUOW (in Russian).
20. Golitsyna I.N. Obrazovaniye 4.0 v podgotovke sovremennykh spetsialistov [Education 4.0 in the training of modern specialists]. *Obrazovatel'nye tekhnologii i obschestvo – Educational technology and society*, 2020, no. 1, pp. 12–19 (in Russian).

#### **Информация об авторах**

**Федулова М.А.**, кандидат педагогических наук, доцент, Российский государственный профессионально-педагогический университет (ул. Машиностроителей, 11, Екатеринбург, Россия, 620012).

E-mail: [fedulova@rsvpu.ru](mailto:fedulova@rsvpu.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4946-2778>

SPIN-код РИНЦ: 6524-1272

**Федулова К.А.**, кандидат педагогических наук, доцент, Российский государственный профессионально-педагогический университет (ул. Машиностроителей, 11, Екатеринбург, Россия, 620012).

E-mail: [fedulova@live.ru](mailto:fedulova@live.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4659-3169>

SPIN-код РИНЦ: 1219-9289

Scopus Author ID: 57191842598

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

**Fedulova M.A.**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Russian State Vocational Pedagogical University (ul. Mashinostroiteley, 11, Yekaterinburg, Russian Federation, 620012).

E-mail: [fedulova@rsvpu.ru](mailto:fedulova@rsvpu.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4946-2778>

SPIN-code: РИНЦ: 6524-1272

**Fedulova K.A.**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Russian State Vocational Pedagogical University (ul. Mashinostroiteley, 11, Yekaterinburg, Russian Federation, 620012).

E-mail: [fedulova@live.ru](mailto:fedulova@live.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4659-3169>

SPIN-code: РИНЦ: 1219-9289

Scopus Author ID: 57191842598

*Статья поступила в редакцию 13.05.2024; принята к публикации 03.03.2025*

*The article was submitted 13.05.2024; accepted for publication 03.03.2025*