

Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина»
(ФГБОУ ВО «СГУ им. Питирима Сорокина»)

Октябрьский пр-кт, д. 55, г. Сыктывкар, Республика Коми, 167001
телефон: (8212) 39-03-08, факс: (8212) 39-04-40, e-mail: ssu@syktsu.ru
ОКПО 02069547 ОГРН 1021100507230 ИНН/КПП 1101483236/110101001

13.05.2026 № 41-08/11272
На № _____ от _____



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО «СГУ им. Питирима
Сорокина», доктор педагогических наук

[Handwritten signature]

О.А. Сотникова
2026 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина» на диссертацию Нуретдинова Романа Игоревича «Технология формирования профессиональных компетенций специалистов среднего звена квалификации программист в условиях адаптации к требованиям работодателей», представленной на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.7 – Методология и технология профессионального образования (педагогические науки)

Цифровая трансформация в России представляет собой динамично развивающийся процесс, оказывающий влияние на все без исключения сектора отечественной экономики. Как справедливо отмечает Р.И. Нуретдинов, реализация национальных программ – «Цифровая экономика Российской Федерации» и «Экономика данных и цифровая трансформация государства» – формирует устойчивый запрос на ИТ-

специалистов различного профиля и уровня квалификации. Особое место среди ИТ-специалистов занимают программисты со средним профессиональным образованием (СПО), на которых возлагается задача практической реализации ИТ-решений, призванных поддерживать, ускорять и развивать процессы цифровизации страны. В этой связи перед системой СПО встает актуальная задача: подготовка специалистов среднего звена – программистов, которые не только соответствуют требованиям рынка труда, но и готовы полноценно выполнять профессиональные обязанности сразу после окончания обучения.

Решению данной **актуальной** проблемы посвящено диссертационное исследование Р.И. Нуретдинова на тему «Технология формирования профессиональных компетенций специалистов среднего звена квалификации программист в условиях адаптации к требованиям работодателей». **Достоверность положений исследования и выводов**, сделанных автором, обеспечена анализом широкого круга источников, экспертных оценок, отечественных и зарубежных научных трудов по теме работы. Полученные результаты легли в основу методических рекомендаций для колледжей и техникумов, позволяющих синхронизировать содержание образовательных программ с реальными запросами ИТ-отрасли, что подтверждено актами внедрения в практику работы профильных образовательных организаций.

Научная работа **соответствует паспорту специальности 5.8.7** – Методология и технология профессионального образования (педагогические науки): п. 4 «Компетентностный подход в профессиональной подготовке специалиста. Компетентностная модель специалиста: универсальные и профессиональные компетенции», п. 11 «Цифровые среды и цифровые ресурсы в профессиональном образовании», п. 18 «Подготовка специалистов в профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования», п. 27 «Взаимодействие систем профессионального образования с рынком труда, социальными и профессиональными партнерами».

Выявив актуальные противоречия, возникающие в процессе профессиональной подготовки программистов уровня СПО, автор концентрирует внимание на необходимости разрешения основного противоречия между потребностью рынка труда в ИТ-специалистах уровня СПО, быстро адаптирующихся к требованиям заказчика проекта, и недостаточной готовностью специалистов среднего звена квалификации программист к пониманию сущности содержания поставленных профессиональных задач работодателем.

Структура работы, названия глав и параграфов определяются логикой исследования. Актуальность и методологические основания исследования представлены в логическом порядке, а также четко сформулированы проблема, цель, объект, предмет, гипотеза, задачи и методы исследования. Раскрывается научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования, четко формулируются положения, выносимые на защиту. Все эти компоненты тесно связаны друг с другом и обеспечивают системный характер проводимых исследований.

В первой главе Р.И. Нуретдинов проводит анализ системы профессиональной подготовки программистов среднего звена и состав формируемых профессиональных компетенций, нормативной базы и квалификационных характеристик специалистов, включая сопоставление компетенций ФГОС с трудовыми функциями профессионального стандарта «Программист», что позволило автору выявить содержательные разрывы и несоответствия между ними. Также анализируются требования работодателей цифровой экономики к качеству подготовки выпускников, основные трудности при их найме (длительная профессиональная адаптация, непонимание инструментов постановки задач, недостаток опыта решения реальных проектных задач и работы с технической документацией), эволюция понятийно-категориального аппарата (качество образования, профессиональные компетенции, профессиональная адаптация, проектный

подход, метод проектов), на основе чего уточняются ключевые определения для дальнейшего решения выявленных проблем.

Во второй главе диссертант Р.И. Нуретдинов разработал модель процесса формирования профессиональных компетенций будущих программистов на основе проектного подхода и технического задания, учитывающая социальный заказ (требования государства и работодателей). Ключевыми элементами модели определены: практическая подготовка как основа формирования компетенций и профессиональной адаптации, проектный метод как средство подготовки, работодатель как поставщик проектных задач, а техническое задание как форма их представления. Разработаны индикаторы сформированности профессиональных компетенций, согласованные с трудовыми функциями профстандарта «Программист» и требованиями работодателей, что позволило уточнить показатели, заложенные в программах практик. Кроме того, представлена информационная система сопровождения и контроля образовательного процесса (включающая модули электронного журнала и расписания, подготовки и проведения ГИА, статистики учебных результатов, коммуникации и административного управления) как элемент организационно-педагогического сопровождения реализации предложенной модели.

В третьей главе представлены результаты опытно-экспериментальной работы по реализации разработанной технологии, на основании которых сделан вывод об успешности разработанной технологии и её соответствии современным требованиям подготовки кадров для ИТ-отрасли. Результаты опытно-экспериментальной работы убедительно подтверждены методами математической статистики.

Научная новизна исследования определяется разработанной моделью технологического процесса формирования профессиональных компетенций специалистов среднего звена (квалификация «программист»), функционирующего в условиях адаптации к требованиям работодателей и

базирующаяся на реализации проектного подхода в обучении. В рамках предложенной модели автор разработал и применил структурную модель технического задания, обеспечивающую трансформацию традиционной учебной задачи в форму, максимально приближенную к реальному производственному запросу IT-отрасли. Техническое задание выступает не просто как описание задачи, а как интегративный педагогический инструмент, который одновременно выполняет функции формы представления проектной задачи, средства профессиональной адаптации, моста между обучением и трудом. Кроме того, автором определены индикаторы сформированности профессиональных компетенций указанных специалистов, позволившие уточнить соответствующие показатели применительно к практической подготовке программистов.

Характеризуя методологическую основу исследования, следует отметить, что при изучении исследуемой проблемы автор руководствовался идеями системного, проектного, практико-ориентированного, компетентностного подходов, теорией профессиональной адаптации и профессионального образования, которая задает вектор исследования, позволяя рассматривать профессиональное становление не как одномоментный акт получения знаний, а как динамический процесс двустороннего взаимодействия специалиста и профессиональной среды. Это позволяет анализировать результативность проектного подхода через критерии успешности вхождения в профессию, уровень сформированности профессиональных компетенций.

Теоретическая значимость исследования заключается в углублении понятийно-категориального аппарата профессиональной подготовки IT-специалистов среднего звена: автором уточнено содержание понятий «проектный подход» и «метод проектов» применительно к квалификации «программист». Проектный подход впервые представлен как система, включающая метод проектов и организационные условия для реализации проектной деятельности обучающихся, а метод проектов переосмыслен как

способ организации педагогического процесса, в основе которого лежит планирование и выполнение обучающимися проектных задач, представленных в виде технического задания, отражающего цель, структуру, свойства и методы решения и завершающегося практическим результатом. Кроме того, теоретически обосновано, что использование технического задания как формы представления проектной задачи позволяет моделировать условия реальной профессиональной среды на этапе обучения, что создает теоретическую основу для сокращения сроков профессиональной адаптации выпускников. Таким образом, теоретическая значимость работы определяется вкладом автора в развитие теории профессионального образования в части обоснования интеграции проектного подхода и практико-ориентированного обучения при подготовке специалистов среднего звена для ИТ-отрасли.

В рамках организационно-педагогического сопровождения формирования профессиональных компетенций указанных специалистов Р.И. Нуретдинов спроектировал и разработал информационную систему сопровождения и контроля образовательного процесса, что является важной **практической значимостью** работы автора, кроме того разработаны программы учебной, производственной и преддипломной практик по специальности «Информационные системы и программирование» (квалификация «программист»). В этих программах предложено поэтапное формирование профессиональных компетенций: от знакомства со структурой технического задания (ТЗ) на учебной практике, через выполнение готового ТЗ на производственной практике, к самостоятельной разработке ТЗ на основе обратного инжиниринга требований на преддипломной практике.

Полученные итоги опытно-экспериментальной работы, проведенной Р.И. Нуретдиновым, подтвердили результативность разработанной технологии и обоснованность выдвинутой гипотезы. Полученные в ходе исследования данные свидетельствуют о достижении автором следующих значимых результатов: существенное повышение уровня сформированности профессиональных компетенций выпускников, сокращение

продолжительности профессиональной адаптации молодых специалистов на рабочем месте, а также снижение потребности в их последующем переобучении. Достоверность и надежность полученных результатов не вызывают сомнений.

Исследовательская работа Романа Игоревича Нуретдинова хорошо и логично структурирована, четко сформулированы противоречия, цель, объект, предмет, гипотеза, задачи исследования. Раскрыты научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования, четко формулируются положения, выносимые на защиту.

Диссертационное исследование Р.И. Нуретдинова представляет собой завершенное научное исследование, направленное на решение актуальной задачи профессиональной подготовки специалистов среднего звена квалификации, программист в современных условиях «цифрового мира».

Положительно оценивая работу Р.И. Нуретдинова в целом, следует сформулировать некоторые вопросы к автору.

1. Из текста работы не ясно, учитывал ли автор различия в профессиональной подготовке программистов в системах СПО и ВО, а также отличие их квалификационных требований и трудовых функций. Отсутствие такого анализа оставляет открытым вопрос о возможности экстраполяции (переноса) предложенной технологии на образовательный процесс высшей школы.

2. В исследовании не уделено внимания такому значимому техническому документу, как техническое описание, который в терминологии автора можно отнести к «документу коммуникации заказчика и исполнителя», формируемому по итогам реализации ИТ-проекта. Остается не раскрытым вопрос о том, включается ли изучение данного документа в профессиональную подготовку программистов уровня СПО, а также сопоставима ли его роль в организации ИТ-проектов с ролью технического задания, модель которого разработана автором?

3. Как разработанная автором модель ТЗ соотносится с существующими в ИТ-отрасли стандартами и ГОСТами на техническое задание (например, ГОСТ 19.201-78, ГОСТ 34.602-2020)? Является ли авторская модель упрощением, адаптацией или принципиально новым подходом?

Высказанные замечания и вопросы не снижают общей высокой оценки диссертации Р.И. Нуретдинова, представляющей собой законченное и оригинальное научное исследование, обладающее научной новизной.

Диссертация Романа Игоревича Нуретдинова на тему «Технология формирования профессиональных компетенций специалистов среднего звена квалификации программист в условиях адаптации к требованиям работодателей» является самостоятельным научно-квалификационным исследованием, в котором решена научная проблема, имеющая важное педагогическое значение, полностью соответствует пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор Роман Игоревич Нуретдинов, заслуживает присуждения ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.7 – Методология и технология профессионального образования (педагогические науки).

Отзыв подготовлен ФГБОУ ВО «СГУ им. Питирима Сорокина». Отзыв обсужден и единогласно утверждён на заседании кафедры технологического и профессионального образования 12 мая 2026 года, протокол № 10.

Заведующий кафедрой _____

И.А. Муртазин



Ознакомлен
Нуретдинов Р.И.
18 мая 2026г.