



Научная статья
УДК 378.1

Совершенствование механизма демонстрационного экзамена в профессиональном образовании

Андрей Иванович Попов¹

Тамбовский государственный технический университет, Тамбов, Россия,
popov.ai@mail.tstu.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0297-2076>

Аннотация: Становление инновационной экономики требует интенсивного развития человеческого капитала и обеспечения кадрового резерва предприятий и организаций, готового к качественному выполнению трудовых функций и обладающих психологической устойчивостью к деятельности в условиях конкуренции. Развитие системы подготовки специалистов среднего звена предполагает внедрение комплекса педагогических инноваций, направленных на усиление творческого характера деятельности и интенсификацию практической подготовки. Необходимо использование новых форм контроля результатов освоения образовательной программы. Перспективным способом оценки подготовки выпускников, обеспечивающим их мотивацию к саморазвитию и профессиональному росту, является демонстрационный экзамен. Исследование основывалось на аксиологическом, гуманистическом, интегративном, компетентностном, контекстном и личностно-деятельностном методологических подходах. В работе рассмотрены различные аспекты использования механизма демонстрационного экзамена в системе СПО, выявлены проблемные моменты, обуславливающие необходимость внесения корректив в организацию образовательной деятельности. Предложено предоставить обучающимся возможность выбора формы проведения демонстрационного экзамена, более широко использовать соревнования обучающихся в профессиональном мастерстве, изменить механизм проведения демонстрационного экзамена, организовать переподготовку как педагогического состава образовательных организаций, так и линейных экспертов. Выполнение выявленных психолого-педагогических условий предполагает реализацию организационных мероприятий, основными из которых будут приведение в логическое соответствие нормативно-правовых документов, регламентирующих использование демонстрационного экзамена, и расширение сети центров компетенций. Реализация разработанных мер по совершенствованию использования механизма демонстрационного экзамена в профессиональном образовании позволит повысить его качество, обеспечить более высокую удовлетворенность как обучающихся, так и работодателей результатами освоения профессиональной области выпускниками системы СПО.

Ключевые слова: программы подготовки специалистов среднего звена, итоговая аттестация, профессиональные компетенции, конкурсы профессионального мастерства, качество образования

Благодарности: Кукушкиной Валентине Андреевне, методисту, отличнику народного просвещения, за поддержку и ценные замечания при подготовке статьи.

Для цитирования: Попов А.И. Совершенствование механизма демонстрационного экзамена в профессиональном образовании // Социальная компетентность. 2021. Т. 6. № 3. С. 326–340.

PEDAGOGICAL SCIENCES

Original article

Improving the mechanism of the demonstration exam in vocational education

Andrei I. Popov

Tambov State Technical University, Tambov, Russia,
popov.ai@mail.tstu.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0297-2076>

Abstract: The formation of an innovative economy requires intensive development of human capital and the provision of a personnel reserve of enterprises and organizations that are ready for high-quality performance of labor functions and have psychological resistance to activity in a competitive environment. The development of the system of training middle-level specialists involves the introduction of a set of pedagogical innovations aimed at strengthening the creative nature of activities and intensifying practical training. It is necessary to use new forms of monitoring the results of mastering the educational program. A demonstration exam is a promising way to assess the training of graduates,

¹ © Попов А. И., 2021

providing them with motivation for self-development and professional growth. The research was based on axiological, humanistic, integrative, competence-based, contextual and personal-activity methodological approaches. The paper considers various aspects of the use of the demonstration exam mechanism in the SPO system, identifies problematic issues that cause the need to make adjustments to the organization of educational activities. It is proposed to provide students with the opportunity to choose the form of conducting a demonstration exam, to use more widely the competitions of students in professional skills, to change the mechanism of conducting a demonstration exam, to organize retraining of both the teaching staff of educational organizations and line experts. The fulfillment of the identified psychological and pedagogical conditions involves the implementation of organizational measures, the main of which will be the logical alignment of regulatory documents regulating the use of the demonstration exam, and the expansion of the network of competence centers. The implementation of the developed measures to improve the use of the demonstration exam mechanism in vocational education will improve its quality, ensure higher satisfaction of both students and employers with the results of mastering the professional field by graduates of the SPO system.

Keywords: training programs for middle-level specialists, final certification, professional competencies, professional skill competitions, quality of education

Acknowledgments: I would like to express my very great appreciation to Kukushkina Valentina Andreevna, a specialist in teaching methods, honorable person in national education, for her support and valuable comments throughout the article preparation.

For citation: Popov A.I. (2021) Improving the mechanism of the demonstration exam in vocational education. *Sotsial'naya kompetentnost' = Social Competence*. Vol. 6. № 3. P. 326–340. (In Russ.)

Введение

Социальный заказ общества определяет требования к уровню развития человеческого капитала, обеспечивающего инновационный путь развития экономики и повышение благосостояния населения. Задачей системы образования становится подготовка конкурентоспособной личности (Андреев, 2004), готовой как к профессиональной реализации в настоящем, так и к возможной смене области и вида деятельности в дальнейшем.

Педагогическая наука активно разрабатывает механизмы становления в профессиональном образовании подлинно творческой личности, готовой включиться в инновационные преобразования в производстве и социально-экономической сфере (Наумкин, 2008; Новосёлов, 1995). Особое внимание сейчас уделяется системе среднего профессионального образования (СПО), формирующего основу производственных рабочих и специалистов среднего звена. В последнее время разрабатываются и внедряются педагогические технологии, нацеленные на формирование компетенций на деятельностном уровне и усиливающие практическую подготовку обучающихся.

Переход к реализации компетентного подхода в профессиональном образовании актуализировал проблему оценки качества подготовки обучающихся. В образовательной практике доминирующим остаётся оценка классической триады результатов «знания – умения – навыки», несмотря на то, что в регламентирующих документах указываются

именно компетенции. Для значительного количества реализуемых в образовательных организациях основных профессиональных программ характерно то, что достаточно слабо соотносятся результаты изучения отдельных дисциплин и результаты освоения всей программы. В научном сообществе достаточно долго рассматривались различные подходы к пониманию сущности компетенции, но наиболее ёмко это понятие выражено формулой «Компетенция – знания в действии» (Булаев, Козлов, Оводенко, Рудской, 2009). Совокупность компетенций, включённых в федеральные государственные образовательные стандарты, не всегда чётко и понятно определяют результаты обучения; достаточно часто формулировки содержат общие слова, не позволяющие объективно оценить уровень их освоения. Это обуславливает трудности при проектировании инструментально-педагогических средств, направленных на оценивание готовности обучающихся к профессиональной самореализации. Наиболее объективные результаты позволяет получить включение обучающихся в деятельность, близкую к профессии, и оценка уровня их способностей по результатам деятельности. Выполнение на приемлемом уровне определенных трудовых функций, входящих в область профессиональной ответственности, позволит в значительной мере оценить навыки практической деятельности работника, но в тоже время не даёт полноценной информации о его потенциале и готовности к развитию. Ограничением ис-

пользования этого способа является и то, что оценивать можно только сформированность готовности к выполнению трудовых функций, результатом которых является конкретный материальный объект (например, для работников материалообработывающих производств, пищевой промышленности, строительства и т. п.).

По рабочим профессиям существует движение World Skills, которое позволяет выбирать лучших в своей профессиональной области и мотивировать их к совершенствованию мастерства. Данное движение предполагает соревновательность деятельности и нацеленность участников на развитие профессиональных качеств, что обуславливает сходство по методологическим основам с олимпиадным движением студентов, направленным на развитие креативности в определенной области знаний и формирование чувства ответственности за принимаемые решения (Попов, Пучков, 2010; Попов, 2011). При разработке ФГОС СПО идеи движения World Skills были положены в основу итоговой аттестации по специальности и по отдельным профессиональным модулям. С одной стороны, реализация принципов World Skills в форме демонстрационного экзамена позволяет оценивать сформированность практических навыков выпускника по программам профессионального обучения (например, «Кирпичная кладка», «Плотницкое дело», «Изготовление изделий из полимерных материалов» и т. п.). Но в тоже время в классической версии движения World Skills отсутствует значительное количество специальностей, определяющих подготовку специалистов среднего звена. Это обусловило появление целой группы компетенций в движении World Skills Russia, которые были направлены на оценку результатов обучения в различных областях. Появилась отдельная область «Образование», развивается движение «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)».

Закрепление в нормативно-правовых документах необходимости проведения государственной итоговой аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена, используя методологический аппарат движения World Skills, актуализировало ряд

проблемных моментов, что предполагает дополнительные исследования как с позиции педагогики и психологии, так и в контексте совершенствования управления образованием.

В контексте организации образовательной деятельности по программам подготовки специалистов среднего звена ключевыми проблемами будут:

- активизация использования средств формирования психологической готовности к деятельности в условиях, соответствующих реальной профессиональной деятельности, формирование способности максимально реализовать интеллектуальный и креативный потенциал личности в стрессовой ситуации;

- сохранение системности образования и недопущение доминирования узконаправленного «натаскивания» на выполнение отдельных трудовых действий с учётом негативных моментов, связанных с проведением единого государственного экзамена в общеобразовательных организациях;

- обеспечение связи и логического единства демонстрационного экзамена с выпускной квалификационной работой, частью которой он является.

Значимыми компонентами успешности использования демонстрационного экзамена в профессиональном образовании будет выполнение методических условий, и, прежде всего, обеспечение единства содержания обучения по образовательной программе и проверяемых на экзамене дидактических единиц, а также разработка иных, чем в чемпионатах World Skills, подходов к оценке деятельности участников мероприятия.

Копирование требований чемпионатов профессионального мастерства в процедуру государственной итоговой аттестации не позволяет образовательным организациям в полной мере сосредоточить материальные, финансовые и трудовые ресурсы на действительно важном компоненте – методической подготовке и сопровождении образовательного процесса, создает ненужную нервность в организации. Существующий механизм демонстрационного экзамена не всегда обеспечивает объективность и достоверность создаваемого цифрового компетентностного профиля обучающихся.

Методы

Основными методологическими подходами, используемыми при определении психолого-педагогических условий повышения эффективности демонстрационного экзамена, являются: аксиологический, гуманистический, интегративный, компетентностный, контекстный и личностно-деятельностный.

Только специалист, обладающий как высоким уровнем сформированности кластера творческих компетенций, духовно-нравственными качествами и аналитическим мышлением, так и готовностью к качественному выполнению основных трудовых функций в соответствии с профессиональным стандартом, может быть по-настоящему конкурентоспособным в инновационной экономике. Совокупность указанных качеств позволит выпускнику образовательного учреждения системы СПО максимально реализовать свой потенциал в профессиональной деятельности и выгодно продать рабочую силу на рынке труда в условиях совершенной конкуренции.

Аксиологический подход, как методологическая основа формирования и оценки конкурентоспособности специалиста, рассматривает профессиональную деятельность как одну из ведущих ценностей личности, коллектива, общества, выступающую системообразующим фактором процесса обучения в образовательной организации, позволяющую субъекту обучения как реализовать себя в профессии, так и развиваться самому.

Гуманистический подход, реализуемый при разработке теоретических основ гармоничного включения демонстрационного экзамена в программу подготовки специалистов среднего звена, раскрывает сущность образовательного процесса в профессиональном образовании, направленного на развитие личности как субъекта творческого труда, познания и общения в духе гуманизма, как профессионала и активного участника процесса экономического возрождения страны.

Интегративный подход в нашем исследовании реализован через рассмотрение образовательного процесса в среднем профессиональном образовании как интегративной целостности, функционирование элементов которой направлено на достижение обо-

щественной цели в виде формирования качеств специалиста и духовно-нравственной личности, готовой к жизни и профессиональной деятельности на благо своей страны.

Компетентностный подход был реализован через представление целей и задач обучения в виде перечня профессиональных компетенций и индикаторов их достижения, определяющих возможность обучающегося реализовать себя в инновационной сфере экономики через способности личности успешно выполнять деятельность в своей профессиональной области, требующую эвристического или креативного уровня интеллектуальной активности, готовности максимально использовать личностный потенциал при решении производственных задач. Названные качества обеспечивают профессиональную конкурентоспособность выпускника и высокий уровень его творческой самореализации.

При разработке предложений по совершенствованию механизма демонстрационного экзамена в профессиональном образовании использовалась концепция знаково-контекстного (контекстного) обучения (Вербицкий, 1991). Под контекстным обучением понимается такое, в котором осуществляется деятельностная реконструкция профессиональной деятельности специалиста в формах учебной деятельности обучающихся системы СПО при подготовке к итоговой аттестации в форме демонстрационного экзамена. Одно из важнейших положений концепции контекстного обучения – единство содержания обучения и формы организации учебной деятельности, в которой это содержание динамизируется и тем самым усваивается обучающимися. Согласно концепции контекстного обучения, формы организации учебной деятельности человека, как и её содержание, должны быть адекватны содержанию и формам практической деятельности людей. Контекстное обучение как активная форма организации учебной деятельности приближается к формам профессиональной деятельности, и это облегчает процесс перехода от обучения к труду. Использование контекстного обучения позволяет воссоздать в процессе освоения профессиональных модулей, а затем и при выполнении заданий

демонстрационного экзамена предметный и социальный контексты будущей профессиональной деятельности специалиста, востребованного современной экономикой.

Социальный контекст включает в себя два основных компонента – ценностно-ориентационный и личностный. Ценностно-ориентационный компонент отражает социально-политическую направленность общества. Личностный компонент социального контекста определяет морально-этические правила и нормы поведения в трудовом коллективе и взаимоотношения специалистов как представителей данной общественной системы, их социально-психологические качества и характеристики.

Ценностно-ориентационный компонент создаётся и поддерживается высоким социальным статусом достижения вершин профессионального мастерства, в том числе и системой мероприятий в рамках движения World Skills. Всё больше участников собирают конкурсы World Skills, проектируются новые компетенции, освоение которых способствует повышению профессионального уровня работников. Личностный компонент социального контекста определяется, прежде всего, преподавателем, выполняющим функции воспитателя в процессе профессионального становления и подготовки к демонстрационному экзамену.

Конечная цель деятельности специалиста не в знаниях и умениях как таковых, не в приспособлении к действительности, а в активном её преобразовании на основе полученных знаний, приобретенных умений и навыков. Активизации учебно-познавательной деятельности обучающихся будет способствовать применение положений личностно-ориентированного обучения, основанного на идеях воспитания Ж.Ж. Руссо, И.Г. Песталози, Г.Д. Торей, М. Монтесори и др.

Состояние проблемы

Необходимость развития кадрового потенциала инновационной экономики предопределило использование прогрессивных форм мотивации обучающихся к качественному освоению профессиональной области, развитию личностных качеств и творческой направленности интеллекта. Включение обу-

чающихся в деятельность, отражающую предметный и социальный контексты профессии, позволяет закрепить ценностные ориентации молодежи, её стремление к профессиональному росту и готовность к саморазвитию. Соревновательная деятельность при освоении профессиональной области обеспечивает выход на эвристический или креативный уровни интеллектуальной активности, что предопределило её активное использование в различных формах внеучебной деятельности обучающихся и их самостоятельной работе. Для развития теоретических знаний и способности их применять при творческом разрешении проблемных ситуаций в деятельности широко используется олимпиадное движение, зародившееся в стране в середине прошлого века. В последнее время для побуждения к профессиональному росту активно используются инструменты движения World Skills, адаптированные под задачи российской экономики.

Используя конкурсы World Skills в различных профессиональных областях, государство получает инструмент развития человеческого капитала, который обеспечивает повышение производительности труда (Панов, Тараканова, 2020). В повышении квалификации работников особенно заинтересованы работодатели, которые получают развитие бизнеса и увеличение прибыли. Но для большинства из них в современных социально-экономических условиях значимым будет готовность работников к выполнению узкоспециализированных трудовых функций, востребованных на данном предприятии или в организации. Общий уровень профессиональной подготовки несколько отходит на второй план.

Участие в профессиональных конкурсах обучающихся образовательных организаций позволяет последним подтвердить качество подготовки по своим программам, что способствует росту конкурентоспособности на рынке образовательных услуг.

В эпоху цифровизации всех аспектов деятельности для обеспечения конкурентоспособности на рынке труда все большее значение приобретает цифровой компетентный профиль работника. В настоящее время постепенно разрабатываются подходы к его

формированию, поэтому данные об участии в конкурсах профессионального мастерства, а также результаты демонстрационного экзамена по профессиональным модулям и при защите ВКР позволят через цифровой профиль подтвердить молодым работникам свою квалификацию, обеспечат востребованность на рынке труда и заинтересуют в дальнейшем профессиональном росте.

Популярность движения World Skills и результаты профессионального совершенствования по рабочим профессиям предопределили использование данного способа организации образовательной деятельности и в системе среднего профессионального образования.

Актуализированные ФГОС СПО предполагают изменение механизма оценки результатов обучения посредством проверки сформированности умений и навыков при выполнении трудовых функций во время демонстрационного экзамена. Но сама формулировка включения этой идеи в стандарты оставляет значительную неопределенность. Например, в соответствии с большинством актуализированных стандартов ФГОС СПО государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (ВКР), которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена².

При этом неясно, что понимается под защитой ВКР в части демонстрационного экзамена, должны ли быть задания экзамена связаны с преддипломной практикой, может ли образовательная организация устанавливать требования к демонстрационному экзамену с учетом специфики образовательной программы и направленности на потребности конкретных работодателей. Отсутствие четких регламентирующих документов, (а действующие рекомендации о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена³ строго говоря не предполага-

ют их обязательное выполнение), может вызвать спорные ситуации при проверке деятельности образовательного учреждения.

Идея проведения конкурсов профессионального мастерства в рамках движения World Skills заключается в том, что перед участниками будет поставлена задача повышенной сложности, соответствующая выполняемым ими трудовым функциям, которую предлагается решить за ограниченное время. Организация демонстрационного экзамена как упрощенной версии заданий чемпионата предполагает, что «моделируется реальная производственная ситуация, при которой задача выпускника – на практике продемонстрировать свои умения и навыки, приобретенные в процессе освоения образовательной программы» (Чеховская, 2020).

Отличие конкурсов профессионального мастерства от олимпиад в том, что направленность задания известна заранее, что снижает творческую активность обучающихся и достаточно часто обуславливает специфику подготовки к таким действиям (т. е. осуществляется усиленное формирование только части навыков, требуемых в демонстрационном экзамене).

Мнение о том, что «проведение демонстрационных испытаний предоставляет образовательным организациям возможности проанализировать содержание и особенности качества образовательных программ» (Горбунова, Огандеева, 2020) дискуссионно, т. к. в значительной мере содержание обучения определяется в примерных программах (не всегда утвержденных, но уже рассмотренных на заседаниях учебно-методических объединений по специальности). При этом иногда наблюдается несоответствие заданий демонстрационного экзамена и содержания обучения по соответствующей программе. Например, согласно ФГОС по специальности 38.02.07 «Банковское дело» обучающийся готовится к выполнению двух видов профессиональных функций – способности выполнять расчетные и кредитные операции, а демонстрационный экзамен в основном прове-

² Приказ Министерства образования и науки РФ от 5 февраля 2018 г. №67 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.07 «Банковское дело».

³ Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 1 апреля 2019 года N P-42 «Об

утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена» (с изменениями на 1 апреля 2020 года).

рит готовность именно к осуществлению кредитных операций.

Выполнение требований инфраструктурного листа демонстрационного экзамена действительно позволит дать оценку материально-технической базе учебного заведения, будет способствовать обновлению фондов и программного обеспечения, создаст условия для подготовки кадров к работе на современном оборудовании. Но в ряде случаев это слишком большая финансовая нагрузка на бюджет образовательных организаций. Материально-техническая база большинства профессиональных образовательных организаций не соответствует требованиям стандартов World Skills (Роголева, Третьякова, 2020).

Результат независимой оценки деятельности обучающихся отчасти будет свидетельствовать о качестве образовательного процесса, позволит участвовать в рейтинге образовательных организаций по качеству подготовки кадров, дать объективную оценку квалификационному уровню преподавателей и мастеров производственного обучения. Анализ функционирования образовательной организации при подготовке и проведении демонстрационного экзамена, а также его результатов позволит определить дальнейшие точки её развития и роста согласно современным международным требованиям и принципам работы мирового рынка труда (Горбунова, Огандеева, 2020).

Включение обучающихся в профессиональную деятельность во время демонстрационного экзамена обеспечивает интенсификацию образовательного процесса, закрепляет ценностные ориентиры на творческое овладение профессией. В тоже время, по большинству специальностей провести конкурсные мероприятия в процессе профессионального становления (до итоговой аттестации) не представляется возможным ни с позиции наличия у обучающихся всех необходимых знаний на промежуточном этапе, ни с позиции учебного плана и возможности обеспечивать необходимую материальную базу (т. к. приходится периодически выводить оборудование и аудиторный фонд из образовательного процесса во всей организации). Поэтому лишь по небольшому числу

специальностей возможно проведение пробных демонстрационных экзаменов. При этом «логика проведения пробных демонстрационных экзаменов требует выстраивания и изменения персональной траектории развития студента (Попова, 2020). Полученные данные цифрового компетентностного профиля не всегда в полной мере позволяют осуществить адаптивное управление образовательным процессом (прежде всего, в силу нормативно-правовых ограничений), но обеспечивают предпосылки по мере овладения компетенцией по стандартам World Skills и прохождения постоянных профессиональных испытаний для дополнения компетентностного профиля студента новыми приобретенными навыками, полученным опытом выполнения трудовых функций.

Традиционные образовательные технологии и используемые формы организации образовательной деятельности не всегда позволяют формировать психологическую готовность обучающихся к деятельности в условиях ограничения времени и необходимости комплексно использовать полученные знания и умения. Включение демонстрационного экзамена в образовательные программы отчасти решает проблему психологической подготовки, но предполагает дополнительное проведение комплекса мер воспитывающего обучения. Только в этом случае будет справедливо, что «данная образовательная технология обеспечивает индивидуальный маршрут обучения и способствует повышению качества подготовки специалистов среднего звена» (Головина, 2020).

Существующая система профессионального образования (как среднего, так и высшего) в большей части обеспечивает формирование теоретической основы будущей профессиональной деятельности. При активной работе в области педагогической инноватики и осуществляемых многочисленных попытках модернизации содержания и педагогических технологий, доминирование теоретической подготовки остаётся. Это, безусловно, важно, но «недостаточно для формирования и оценки профессиональных компетенций обучающихся» (Богуш, 2021). Поэтому включение демонстрационного экзамена в образовательные программы обеспечивает сбалансиро-

рованный характер освоения профессиональной области, дополняя теоретические знания и опыт выполнения трудовых функций приобретением навыка использования личного потенциала в условиях, максимально приближенных к реальному производству.

Стремление обеспечить высокий уровень показанных во время демонстрационного экзамена результатов может привести к перегибам на практике. Нельзя полностью согласиться с мнением, что для «улучшения результатов в части повышения баллов за выполненные задания необходимо увеличить практическую подготовку в рамках тех дисциплин, которые по учебному плану данных образовательных программ необходимы для подготовки к демонстрационному экзамену» (Сафронович, 2021). Во-первых, как было показано, задания демонстрационного экзамена не всегда охватывают всю область профессиональной деятельности и решаемые специалистами задачи. Во-вторых, усиленное внимание при подготовке на конкретные позиции приведет к снижению заинтересованности обучающихся в освоении других модулей программы. Целесообразно усилить интенсивность практической подготовки по всем видам деятельности, к которым готовятся выпускники программ СПО, и максимально использовать время учебных и производственных практик, в достаточном количестве включенных в образовательные программы.

Усиление практической подготовки (как во время практики, так и в рамках освоения междисциплинарных курсов), использование педагогических средств, повышающих интеллектуальную активность обучающихся, применение практико-ориентированных технологий, обучение на высоком уровне сложности при отражении в выполняемых заданиях предметного и социального контекстов профессиональной деятельности способствуют решению аксиологических задач, закреплению внутренней мотивации на профессиональный рост и нацеленности на непрерывное творческое саморазвитие. Практико-ориентированное обучение, построенное на разрешении реальных производственных проблем и выполнении трудовых функций, предполагает вариативность дея-

тельности, что обеспечивает возможность выбора способов решения задач или проблем. Обучающиеся по программам СПО ощущают собственную компетентность; осознают собственную автономию. «Специалист, который умеет применять полученные профессиональные компетенции в практической деятельности, будет результатом практико-ориентированного обучения» (Иванова, Кузнецова, Никонова, 2020).

В современной организации демонстрационного экзамена есть значительное количество объективных и субъективных недостатков. Отсутствует дидактически верная методика разработки оценочных материалов. Например, в компетенции «Банковское дело» предлагается оценить по системе «да/нет» следующие моменты:

- пользование персональным компьютером, программными продуктами;

- осуществление коммуникации с клиентом (использует доброжелательную интонацию, улыбку; поинтересовался, как обращаться к клиенту, в конце общения поблагодарил клиента за обращение в дальнейшем).

Умение пользоваться компьютером в современном мире есть у всех молодых людей, без этого немислимо само образование. Но при использовании программных продуктов у студента могут возникнуть проблемы. Как тогда оценить по данному критерию его компетентность? Поставить «0» баллов не логично, ведь работа выполнена на компьютере, поставить максимальный балл – значит не учесть недостатки в работе (что особенно важно при сравнении двух участников). И таких спорных моментов в оценочных материалах есть множество.

Не ясны критерии, по которым происходит оценка следующих составляющих компетентности специалиста в области «Банковское дело»:

- владение средствами оргтехники и профессиональным программным обеспечением;

- поддержание порядка на рабочем месте;

- умение понимать и верно использовать общепринятую терминологию по компетенции, дресс-код.

Есть показатели, выполнение которых во-

обще не предполагается во время демонстрационного экзамена:

- использовать знания судебно-арбитражной практики в профессиональной сфере;
- организация мероприятий по повышению эффективности потребительского кредитования.

Показанные примеры из оценочных материалов только по одной компетенции определяют необходимость разработки методологии проектирования оценочных средств для демонстрационного экзамена.

Значительное количество выпускников по программам СПО и большая продолжительность демонстрационного экзамена часто препятствуют активному включению работодателей в оценивание компетентности обучающихся (например, если на защиту ВКР в среднем отводится 0.5 часа на человека, то продолжительность демонстрационного экзамена может быть до двух полных дней при оцениваемой одновременно группе 5 человек). Это приводит к тому, что часто в качестве линейных экспертов выступают представители других образовательных организаций (т. о. нарушается принцип независимости). К сожалению, есть случаи, когда представители работодателя лишь по бумагам присутствуют при проведении конкурсных испытаний.

При этом «имеется несовпадение компетенций World Skills с квалификациями, признаваемыми на российском рынке труда» (Роголева, Третьякова, 2020), что делает формируемый цифровой компетентный профиль не актуальным для работодателей.

При проведении демонстрационного экзамена важно мнение потенциальных работодателей, обязательность их включения в экспертные комиссии повысило бы объективность оценки профессиональной готовности выпускников. В тоже время установление критерия участия работодателей в оценке как показателя качества деятельности образовательной организации (Павлова, 2020) не представляется оправданным. Отрыв от производственной деятельности на достаточно длительный период нескольких ведущих специалистов не всегда возможен, и определяется текущей экономической ситуацией в данной отрасли, а не работой образователь-

ной организации. В тоже время обязательно привлекать работодателей к разработке и корректировке заданий демонстрационного экзамена, их адаптации к текущим задачам хозяйствующего субъекта. Это позволяет включать в оценочные материалы ряд вопросов и заданий, рассмотренных обучающимися в ходе преддипломной практики. Данный подход не изменит единства системы оценки и формирования компетентного профиля обучающихся в стране, но позволит учесть региональные особенности и личностные устремления выпускников.

Как подчеркивалось ранее, качество подготовки и проведения демонстрационного экзамена затруднено недостатком финансовых ресурсов у образовательных организаций. Образовательные организации системы СПО достаточно часто не успевают из-за экономических проблем, недостатка места в учебных лабораториях адаптироваться к изменяющимся условиям и создать на своей базе специализированные площадки для подготовки к демонстрационному экзамену по стандартам World Skills (Алешин, 2021). Необходимо помнить, что при создании экзаменационной площадки приходится обеспечить и оснастить дополнительные помещения для главного эксперта, линейных экспертов, участников. И саму площадку затем затруднительно полноценно использовать в учебном процессе, поскольку достаточно часто она рассчитана только на 10 человек. Целесообразно за счёт бюджетных средств в рамках региональных центров создавать интегрированные площадки, которые возможно использовать для оценки нескольких компетенций. Например, проверка компетенций «Бухгалтерский учёт» и «Банковское дело», в основном, требует одинаковое оснащение рабочих мест – персональные компьютеры с установленным программным обеспечением. Использование таких площадок должно быть бесплатным для образовательных организаций.

Подготовка к демонстрационному экзамену затруднена и тем, что часть хозяйствующих субъектов России находится в трудном финансовом положении, и зачастую использует фонды и технологии, не соответствующие мировому уровню. К сожалению, это по-

следствия кризисных явлений в экономике; «недостаточность финансовых средств и высокая конкуренция не дает возможности работодателям выйти на высокий технологический уровень» (Симон, 2021). Обучающиеся, проходившие практику в таких организациях, не приобретают навыка работы на современном оборудовании, т. к. реальные производственные процессы далеки от требований стандартов, а материально-техническая база работодателей, особенно не крупных, слабее и примитивнее базы профессиональных образовательных организаций.

Модернизация системы СПО и включение демонстрационного экзамена в значительное количество ФГОС предполагают ориентацию образовательных организаций на использование деятельностного подхода и подготовку обучающихся к успешной профессиональной реализации в условиях реального сектора экономики. В тоже время остаются недостаточно проработанными многие вопросы методологии демонстрационного экзамена в контексте повышения качества образования.

Результаты

На основе анализа различных подходов к формированию компетенций, обеспечивающих конкурентоспособность выпускника на рынке труда, механизмов развития творческой направленности личности и становления её психологической готовности к осуществлению трудовых функций в условиях конкуренции, мы пришли к выводу, что цель деятельности образовательной организации по подготовке специалистов среднего звена для инновационной экономики – специалистов, осуществляющих профессиональную деятельность на высоком уровне, сознательно изменяющих и развивающих себя в трудовом процессе, вносящих индивидуальный творческий вклад в профессию, нашедших индивидуальное предназначение, стимулирующих в обществе интерес к результатам своей профессиональной деятельности, достигается:

- подготовкой индивидуума к наиболее эффективной деятельности с позиций общества (в том числе инновационной готовности) на основе усиления практической подготовки;
- формированием профессиональных

компетенций (и в первую очередь творческих) для обеспечения конкурентоспособности индивидуума на рынке труда посредством включения в образовательные программы (в том числе и в рамках демонстрационного экзамена) творческих заданий;

- реализацией личных устремлений индивидуума (в том числе стремления к личному и совместному творчеству) через вариативность мероприятий итоговой аттестации.

Демонстрационный экзамен, включенный в образовательную программу, должен интенсифицировать образовательный процесс, побуждать педагогический коллектив к активному использованию педагогических инноваций, обеспечивать нацеленность обучающихся на непрерывное совершенствование трудовых навыков.

Выделены ключевые проблемные моменты реализации механизма демонстрационного экзамена в современном профессиональном образовании:

- экзамен в существующем виде недостаточно побуждает обучающихся к творчеству и часто направлен на развитие репродуктивных навыков;

- содержание заданий демонстрационного экзамена не всегда совпадает с требованиями профессиональных и образовательных стандартов;

- методика проведения демонстрационного экзамена в качестве мероприятия итоговой аттестации не учитывает возможности образовательной организации и личностный потенциал обучающихся;

- не используется соревновательный эффект конкурсов профессионального мастерства в процессе государственной итоговой аттестации;

- содержание заданий экзамена в большинстве случаев не учитывает пожелания работодателей, а также трудовую деятельность обучающихся во время практической подготовки, и, прежде всего, преддипломной практики;

- по многим компетенциям методика оценивания деятельности обучающихся не позволяет всесторонне и объективно оценить уровень сформированности отдельных компетенций; работодатели слабо привлекаются к разработке оценочных материалов;

– по ряду специальностей нет соответствия между направленностью образовательной программы и получаемой квалификации с содержанием демонстрационного экзамена, нет практической возможности использовать данный механизм как форму контроля освоения профессиональных модулей;

– образовательные организации лишены возможности самостоятельно проектировать демонстрационный экзамен только на основе пожеланий работодателей и требований профессиональных стандартов;

– недостаточный уровень сформированности креативно-педагогических компетенций части преподавателей СПО, не позволяющий им вносить корректировки в образовательный процесс для формирования психологической готовности обучающихся к работе в условиях реальной экономики.

Повышение качества подготовки специалиста среднего звена при использовании в образовательной программе механизма демонстрационного экзамена будет обеспечиваться выполнением следующих психолого-педагогических условий.

1. Целесообразно предоставить обучающимся возможность выбора формы проведения демонстрационного экзамена.

а) По стандартам World Skills в рамках региональных чемпионатов по соответствующим компетенциям. Участие в таком формате экзамена должно стать обязательным для обучающихся, претендующих на диплом с отличием. Соревнование лучших обучающихся региона позволит им объективно позиционировать себя на рынке труда, работодателям объективно выбрать лучших и предложить им соответствующие трудовые контракты, а образовательным учреждениям сравнить свои достижения и наметить план корректировки действий посредством повышения квалификации преподавателей и дидактического совершенствования образовательных программ. Время проведения регионального чемпионата должно совпадать с периодом государственной итоговой аттестации или преддипломной практики, когда все профессиональные компетенции сформированы.

б) По заданиям конкретного работодателя (готового предоставить значительное коли-

чество рабочих мест для выпускников по данной специальности) на его производственной базе и на основе производственных проблем данного предприятия или организации. Такая форма позволит учесть специфику профессиональной деятельности на данном хозяйствующем субъекте, обеспечит активное участие ведущих специалистов в оценивании компетенций.

в) По заданиям образовательной организации, предполагающим оценку порогового уровня сформированности необходимых умений и навыков. Данный вариант аттестации направлен на обучающихся со слабо сформированным профессиональным самоопределением, сомневающимися в дальнейшем профессиональном пути, либо в силу субъективных причин недостаточно качественно освоивших образовательную программу.

Первые два варианта предполагают формирование цифрового компетентностного профиля. Наличие последнего позволяет учитывать реалии современной жизни, когда поступление в профессиональную образовательную организацию не всегда вызвано четким осознанием будущего жизненного пути. Достаточно часто учреждения СПО выполняют функции социализации молодежи и воспитания правового сознания, и гражданственности. Предложенный упрощенный вариант демонстрационного экзамена позволит избежать и формализма в его проведении и организации «натаскивания» на задания определенно слабых обучающихся, снизит психологическое напряжение среди студентов и педагогического коллектива.

2. Проектировать на основе профессиональных стандартов как направленность образовательной программы, так и компетенции в движении World Skills.

3. Более широко использовать в формах образовательной деятельности соревнований обучающихся, способствующих становлению психологической устойчивости в стрессовых ситуациях. Развивать олимпийское движение обучающихся СПО как по дисциплинам, так и по междисциплинарным курсам, используя их результаты в цифровом компетентностном профиле.

4. Изменить механизм проведения де-

монстрационного экзамена, учитывая как специфику профессиональной области, так и прохождение обучающимися преддипломной практики на конкретном предприятии или в организации.

Например, для специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» целесообразно давать задания для демонстрационного экзамена перед началом преддипломной практики по разработке какого-либо программного продукта, востребованного потенциальным работодателем и отвечающего общим требованиям к результатам экзамена. Сам же демонстрационный экзамен будет состоять из двух частей – презентации функционирования разработанного программного продукта и его корректировка по пожеланиям членов экзаменационной комиссии в режиме реального времени. Такой порядок обеспечит создание качественного продукта, который будет действительно частью ВКР (как и предписано ФГОС СПО), а внесение изменений в него в течение экзамена покажет уровень самостоятельности выполнения работы и умений адекватно реализовывать пожелания заказчиков.

В качестве другого примера рассмотрим компетенцию «Банковское дело», соответствующую специальности 38.02.07. Сейчас основные составляющие задания заранее известны, а на экзамене обучающемуся случайным образом определяется финансовая организация (банк), данные которой он должен использовать. Более предпочтительным будет выполнение во время демонстрационного экзамена одной из трудовых функций, определенных профессиональным стандартом, по данным конкретного банка, в котором студент проходил преддипломную практику с использованием всего собранного им материала.

Использование различных процедур демонстрационного экзамена и отказ от выполнения задания по абстрактной для обучающегося информации в ограниченный период времени, использование времени и информации, навыков и умений, приобретенных в рамках преддипломной практики, сделает экзамен действительно составной частью ВКР, обеспечит системность итоговой аттестации.

5. Организовать профессиональную переподготовку преподавателей специальных дисциплин, предполагающую не только формальное знакомство с идеями движения World Skills, но и освоение разделов, связанных с психологией деятельности в стрессовых ситуациях и методологией профессионального творчества при разрешении профессиональных проблем.

6. Организовать педагогическую подготовку линейных экспертов, представляющих работодателей. Это обусловлено тем, что некоторые из них воспринимают задания на демонстрационном экзамене как часть производственного процесса, выполнение которого является единственно приемлемым результатом. Но экзаменационные задания все же вырваны из контекста деятельности и не всегда позволяют даже добросовестным студентам успешно и в полном объеме с ними справиться вследствие отсутствия знаний о тех факторах, которыми составители заданий сочли возможным пренебречь. Поэтому целесообразно оценивать не только результат, но и деятельность обучающихся, а линейным экспертам выявлять те факторы, которые препятствовали полному выполнению поставленной задачи. Это позволит сделать этап рефлексии после экзамена полноценным, а обучающимся наметить мероприятия неформального образования, доводящие их компетенции в профессиональной области до конкурентоспособного уровня.

7. Успешность выполнения заданий демонстрационного экзамена во многом определяется универсальными компетенциями обучающегося, его духовно-нравственным стержнем, умением сконцентрировать имеющиеся интеллектуальные и креативные ресурсы, накопленный опыт для выполнения ответственного задания. Воспитание личностных качеств в этих условиях становится одной из первоочередных задач профессионального образования, происходит закрепление ценностных ориентиров на саморазвитие и стремление к получению нового уровня образования.

Обсуждение

Наряду с психолого-педагогическими условиями повышению эффективности де-

монстрационного экзамена будет способствовать и выполнение организационных условий, позволяющих сбалансировано использовать имеющиеся у образовательной организации в ограниченном количестве финансовые, материальные и трудовые ресурсы.

Во-первых, нормативно-правовая база использования механизма демонстрационного экзамена достаточно несовершенна, имеются противоречия между отдельными документами (Люлина, 2020). Отсутствие четких правовых основ и регламентирующих документов приводит к различному пониманию сущности данной проверочной процедуры и затрудняет ее реализацию в образовательных учреждениях.

Во-вторых, необходимо создание большего числа региональных центров компетенций (и, прежде всего, на промышленных предприятиях и в организациях, заинтересованных в развитии своего кадрового потенциала). Для этого требования инфраструктурного листа должны предполагать адаптацию к

реальным условиям деятельности предприятий, причем при проведении демонстрационного экзамена в рамках промежуточной и итоговой аттестации в образовании нецелесообразно жестко следовать перечню материального обеспечения, необходимого для чемпионатов.

В-третьих, нельзя полностью переносить формальные процедуры, сопровождающие демонстрационный экзамен, с регламентов международных чемпионатов. Даже информационная система, которая сейчас используется при проведении демонстрационного экзамена, не предназначена для работы на русском языке, а формат и механизм ее заполнения вызывает трудности у персонала образовательных организаций.

Устранение указанных организационных препятствий и соблюдение выявленных психолого-педагогических условий позволят повысить качество подготовки кадров для нужд российской экономики.

Список источников / References

Алешин Б.С. Демонстрационный экзамен по стандартам World Skills как фактор повышения качества подготовки выпускников колледжей // Общество: социология, психология, педагогика. 2021. № 2(82). С. 148–152.

Aleshin B.S. (2021) Demonstration exam according to World Skills standards as a factor in improving the quality of training college graduates. *Obshchestvo: sotsiologiya, psikhologiya, pedagogika = Society: Sociology, Psychology, Pedagogy*. No, 2(82). P. 148–152. (In Russ.)

Андреев В.И. Конкуренентология: учебный курс для творческого саморазвития конкурентоспособности. Казань: Центр инновационных технологий, 2004. 468 с.
Andreev V.I. (2004) *Competitionology: a training course for creative selfdevelopment of competitiveness*. Kazan': Tsentr innovatsionnykh tekhnologii. 468 p. (In Russ.)

Богуш Т.В. Подготовка будущих учителей для сдачи демонстрационного экзамена по стандартам World Skills Russia (компетенция «преподавание в младших классах») // Вопросы педагогики. 2021. № 4-1. С. 41–45.

Vogush T.V. (2021) Preparation of future teachers for passing a demonstration exam according to World Skills Russia standards (competence «teaching in junior classes») *Voprosy pedagogiki = Pedagogical Issues*. No. 4-1. P. 41–45. (In Russ.)

Булаев Н.И., Козлов В.Н., Оводенко А.А., Рудской А.И.

Системные ресурсы качества высшего образования России и Европы. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2009. 460 с.

Bulaev N.I., Kozlov V.N., Ovodenko A.A., Rudskoi A.I. (2009) *System resources for the quality of higher education in Russia and Europe*. St. Petersburg: Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University. 460 p. (In Russ.)

Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход. М: Высшая школа.1991. 204 с.
Verbitskii A.A. (1991) *Active learning in higher education: a contextual approach*. Moscow: Vysshaya shkola. 204 p. (In Russ.)

Головина Н.А. Демонстрационный экзамен по стандартам World Skills как форма государственной итоговой аттестации // Образование и проблемы развития общества. 2020. № 2(11). С. 55–60.

Golovina N.A. (2020) Demonstration exam according to World Skills standards as a form of state final certification. *Obrazovanie i problemy razvitiya obshchestva = Education and problems of development of society*. No. 2(11). P. 55–60. (In Russ.)

Горбунова Т.В., Огандеева Е.В. Демонстрационный экзамен в профессиональном образовании // Казанский педагогический журнал. 2020. № 2(139). С. 185–192.

Gorbunova T.V., Ogandeeva E.V. (2020) Demonstration exam in vocational education. *Kazanskii pedagogicheskii*

zhurnal = *Kazan Pedagogical Journal*. No. 2(139). P. 185–192. (In Russ.)

Иванова М.А., Кузнецова Е.В., Никонова Ю.В. Образовательные технологии в подготовке к государственной итоговой аттестации с применением механизма демонстрационного экзамена // *Проблемы педагогики*. 2020. № 1(46). С. 104–107.

Ivanova M.A., Kuznetsova E.V., Nikonova Yu.V. (2020) Educational technologies in preparation for the state final certification using the demonstration exam mechanism. *Problemy pedagogiki = Problems of pedagogy*. No.1(46). P. 104–107. (In Russ.)

Люлина Е.И. Демонстрационный экзамен по версии «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» как процедура государственной итоговой аттестации // *Вестник Воронежского института экономики и социального управления*. 2020. № 2. С. 37–40.

Lyulina E.I. (2020) Demonstration exam according to the version «Young Professionals (WorldSkills Russia)» as a state final certification procedure. *Vestnik Voronezhskogo institute ekonomiki i sotsial'nogo upravleniya = Vestnik of the Voronezh Institute of Economics and Social Management*. No. 2. P. 37-40. (In Russ.)

Наумкин Н.И. Методическая система формирования у студентов технических вузов способностей к инновационной инженерной деятельности: монография. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2008. 172 с.

Naumkin N.I. (2008) Methodical system of formation of students of technical universities of abilities for innovative engineering activity: monograph. Saransk: Ogarev Mordovia State University. 172 p. (In Russ.)

Новоселов С.А. Технология развития изобретательства учащихся в процессе сбора и анализа технической и патентной информации. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1995. 168 с.

Novoselov S.A. (1995) Technology for the development of students' invention in the process of collecting and analyzing technical and patent information. Ekaterinburg: Ural State Vocational Pedagogical University. 168 p. (In Russ.)

Павлова О.А. Подходы к организации демонстрационного экзамена: европейский опыт и российская практика // *Профессиональное образование и рынок труда*. 2020. № 3. С. 104–110.

Pavlova O.A. (2020) Approaches to organizing a demonstration exam: European experience and Russian practice. *Professional'noe obrazovanie i rynek truda = Vocational education and labor market*. No. 3. P. 104–110. (In Russ.)

Панов Н.А., Тараканова А.Н. Модели демонстрационного экзамена для промежуточной/итоговой аттестации // *Академический вестник*. Вестник Санкт-Петербургской академии постдипломного педагогического образования. 2020. № 1(47). С. 49–55.

Panov N.A., Tarakanova A.N. (2020) Demo Exam Models for Midterm / Final Attestation. *Akademicheskii vestnik*.

Vestnik Sankt-Peterburgskoi akademii postdiplomnogo pedagogicheskogo obrazovaniya = Academic Bulletin. Bulletin of the St. Petersburg Academy of Postgraduate Pedagogical Education. No. 1(47). P. 49–55. (In Russ.)

Попов А.И., Пучков Н.П. Методологические основы и практические аспекты организации олимпиадного движения по учебным дисциплинам в вузе: монография. Тамбов, Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2010. 212 с.

Popov A.I., Puchkov N.P. (2010) Methodological foundations and practical aspects of the organization of the Olympiad movement in academic disciplines at the university: monograph. Tambov: Tambov State Technical University. 212 p. (In Russ.)

Попов А.И. Теоретические основы формирования кластера профессионально важных творческих компетенций в вузе посредством олимпиадного движения: монография. Тамбов, Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2011. 80 с.

Popov A.I. (2011) Theoretical foundations of the formation of a cluster of professionally important creative competencies in a university through the Olympiad movement: monograph. Tambov: Tambov State Technical University. 80 p. (In Russ.)

Попова Н.А. Формирование персонального компетентного профиля обучающихся в процессе прохождения промежуточной аттестации в форме демонстрационного экзамена // *Современная высшая школа: инновационный аспект*. 2020. Т. 12. № 1(47). С. 103–111.

Popova N.A. (2020) Formation of a personal competence profile of students in the process of passing intermediate certification in the form of a demonstration exam. *Sovremennaya vysshaya shkola: innovatsionnyi aspekt = Contemporary higher education: innovative aspects*. Vol. 12. No. 1(47). P. 103–111. (In Russ.)

Рогалева Е.В., Третьякова Л.Р. Особенности проведения демонстрационного экзамена через независимую оценку квалификации // *Профессиональное образование в России и за рубежом*. 2020. № 2(38). С. 165–170.

Rogaleva E.V., Tret'yakova L.R. (2020) Features of the demonstration exam through an independent qualification assessment. *Professional'noe obrazovanie v Rossii i za rubezhom = Professional Education in Russia and Abroad*. No. 2(38). P. 165–170. (In Russ.)

Сафронович И.Е. Демонстрационный экзамен как элемент проверки знаний, умений и навыков обучающихся вуза // *Инновационная научная современная академическая исследовательская траектория (ИНСАИТ)*. 2021. № 2(5). С. 44–53.

Safronovich I.E. (2021) Demonstration exam as an element of testing the knowledge, skills and abilities of university students. *Innovatsionnaya nauchnaya sovremennaya akademicheskaya issledovatel'skay atraektoriya (INSAIT) = Innovative scientific modern academic research trajectory (INSIGHT)*. No. 2(5). P. 44-53. (In Russ.)

Симон С.С. Некоторые проблемы подготовки и уча-

ствия обучающихся в чемпионатном движении и демонстрационном экзамене по компетенции «Электро-монтаж». // Достижения науки и образования. 2021. № 2 (74). С. 32–33.

Simon S.S. (2021) Some problems of preparation and participation of students in the championship movement and the demonstration exam in the competence «Electrical installation». *Dostizheniya nauki i obrazovaniya = Achievements of Science and Education*. No.2 (74). P. 32-33. (In Russ.)

Информация об авторе

Андрей Иванович Попов, кандидат педагогических наук, доцент,
Тамбовский государственный технический университет,
392000, г. Тамбов, ул. Советская, д. 106, Россия,
olimp_popov@mail.ru, popov.ai@mail.tstu.ru

Вклад автора

Андрей Иванович Попов выполнил исследовательскую работу, на основании полученных результатов провел обобщение, подготовил рукопись к печати.

Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

Информация о статье

Статья поступила в редакцию 01.08.2021; одобрена после рецензирования 15.08.2021; принята к публикации 01.09.2021.

Чеховская И.В. Демонстрационный экзамен как инновационный элемент государственной итоговой аттестации в системе среднего профессионального образования // Наука и образование сегодня. 2020. № 6-2(53). С. 74–76.

Chekhovskaya I.V. (2020) Demonstration exam as an innovative element of the state final certification in the system of secondary vocational education. *Nauka i obrazovanie segodnya = Science and education today*. No. 6-2(53).P. 74-76.(In Russ.)

Information about the author

Andrei I. Popov, Cand. Sci. (Pedagogical sciences), Associate Professor,
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education,
Tambov State Technical University, 106 Sovetskaya Street, Tambov, 392000, Russia,
olimp_popov@mail.ru, popov.ai@mail.tstu.ru

Contribution of the author

Andrei I. Popov performed the research, made a generalization on the basis of the results obtained and prepared the copyright for publication.

Conflict of interests

The author declares no conflicts of interests.

The final manuscript has been read and approved by the author.

Information about the article

The article was submitted 01.08.2021; approved after reviewing 15.08.2021; accepted for publication 01.09.2021.