

Научная статья  
УДК 377 : 378.14  
doi:10.46684/2687-1033.2021.4.383-391

## Разработка компетенций по стандартам Ворлдскиллс Россия и открытие чемпионатных линеек

**О.С. Богачева**

Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта — филиал Ростовского государственного университета путей сообщения (ТТЖТ — филиал РГУПС); г. Тихорецк, Россия; metod@ttgt.org

### АННОТАЦИЯ

Появление новых федеральных образовательных стандартов среднего профессионального образования (СПО) дало развитие двум инструментам: конкурсному движению WorldSkills и независимой оценке квалификаций.

Сегодня государственная итоговая аттестация должна проводиться в форме защиты выпускной квалификационной работы, в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена, для проведения которого требуются специализированные площадки (оснащенные современным технологическим оборудованием), позволяющие выполнять задания, которые предусмотрены паспортом компетенций по модели WorldSkills. Это влечет за собой финансовые затраты образовательных организаций (ОО): либо на участие и использование специализированной площадки на базе сторонней организации, либо на создание новых компетенций и развитие материально-технической базы своего образовательного учреждения.

Описан опыт работы преподавателей Тихорецкого техникума железнодорожного транспорта по разработке компетенций по стандартам WorldSkills, обозначены проблемы и пути развития чемпионатных линеек по железнодорожным специальностям.

Роль экспертов в подготовке соревнований очень высока. Появляются экспертные сообщества. Они вырабатывают самый ценный контент — содержание для образовательных программ в колледжах и техникумах.

Создание новых компетенций, развитие экспертного сообщества, взаимодействие ОО и проведение соревнований по стандартам WorldSkills приносит изменения в систему СПО и задает темп в развитии чемпионатных линеек.

**Ключевые слова:** демонстрационный экзамен; инфраструктурный лист; мастерство; компетенции; специальности; стандарты; тренажеры; чемпионатные линейки; экспертное сообщество

**Для цитирования:** Богачева О.С. Разработка компетенций по стандартам Ворлдскиллс Россия и открытие чемпионатных линеек // Техник транспорта: образование и практика. 2021. Т. 2. Вып. 4. С. 383–391. <https://doi.org/10.46684/10.46684/2687-1033.2021.4.383-391>.

Original article

## Development of competencies according to WorldSkills Russia standards and opening of championship lines

**Oksana S. Bogacheva**

Tikhoretsk Technical School of Railway Transport — branch of the Rostov State Transport University; Tikhoretsk, Russian Federation; metod@ttgt.org

### ABSTRACT

The appearance of the new federal educational standards for secondary vocational education has given rise to two tools: the WorldSkills competitive movement and the independent assessment of qualifications. Today, the state final certification should be conducted in the form of a defense of the final qualification work, in the form of a thesis (diploma project) and a demonstration exam, which requires specialized sites (equipped with modern technological equipment) that allow you to perform tasks that are provided for in the passport of competencies

© О.С. Богачева, 2021

according to the WorldSkills model. This entails financial costs for educational organizations: either for the participation and use of a specialized site on the basis of a third-party organization, or for the creation of new competencies and the development of the material and technical base of their educational institution.

The article describes the experience of the teachers of the Tikhoretsk Technical School of Railway Transport in developing competencies according to WorldSkills standards, as well as the problems and ways of developing championship lines in railway specialties. The creation of new competencies, the development of an expert community, the interaction of educational organizations and the holding of competitions according to WorldSkills standards brings changes to the system of secondary vocational education and sets the pace in the development of championship lines.

**Keywords:** demonstration exam; infrastructure sheet; skill; competence; specialties; standards; simulators; championship lines; expert community

**For citation:** Bogacheva O.S. Development of competencies according to WorldSkills Russia standards and opening of championship lines. *Transport technician: education and practice*. 2021;2(4):383-391. (In Russ.). <https://doi.org/10.46684/10.46684/2687-1033.2021.4.383-391>.

## ВВЕДЕНИЕ

WorldSkills International (WSI) — международная ассоциация, которая занимается продвижением образования посредством обмена опытом, организацией международных и национальных соревнований профессионального мастерства в целях повышения мотивации молодежи к обучению. Среди исследователей, уделивших внимание движению, выделяются труды Н.М. Золоторевой, В.В. Вертиль, Е.С. Малиновского [1–3].

Значение WorldSkills (WS) для развития среднего профессионального образования (СПО) рассмотрено в работах Н.А. Наумова, А.Д. Кулешова, М.Ю. Ашаева и В.В. Чиликина, которые посвящены начальному этапу присоединения России к чемпионату движения WSI [4].

Особенности внедрения стандартов подготовки кадров WS в системе СПО в России изучены в материалах И.В. Бурчаковой и Т.Е. Хостиковой [5, 6]. В этих публикациях обоснована необходимость корректировки программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебных и производственных практик в соответствии со стандартами WS. Показана важность формирования профессиональных компетенций (ПК) обучающихся согласно этим нормам.

Вопрос об эффективности движения поднимается регулярно и на разных уровнях. WSI — действенный инструмент как повышения мотивации, так и роста ПК молодых людей, осваивающих рабочую профессию. «Вертикальный взлет» — такую характеристику WorldSkills в России дала Лидия Фролова, президент Ворлдскиллс Россия. Существенный вклад в разработку данной темы внесли В.В. Вертиль и В.А. Антропов [7].

Представляют интерес работы В.В. Кочеткова, Ф. Дудырева, И. Фрумина, В. Мальцевой, Е. Лошкаревой и Е. Татаренко, в которых отмечается акту-

альность внедрения практико-ориентированной (дуальной) модели профессионального образования и совершенствования международного движения WS, рассматриваются ключевые проблемы подготовки профессиональных кадров для современного рынка труда, повышения престижа рабочих профессий, а также независимой системы оценки квалификаций [8, 9].

Конкурсному движению в профессиональной образовательной организации (ОО) с учетом тенденций модернизации образования, требований экономики посвятили свои труды Е.С. Малиновский, Р.В. Сафронова, Е.В. Кетриш [10]. Среди иностранных исследователей можно выделить публикации Д. Хоуи, Р. Маклина, Д. Пенски [11, 12].

## РАЗРАБОТКА НОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО СТАНДАРТАМ WORLDSKILLS

С введением новых федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) СПО государственная итоговая аттестация (ГИА) должна проводиться в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена (ДЭ) [13]. Этот стандарт дал развитие двум направлениям: конкурсному движению WorldSkills и независимой оценке квалификаций (НОК). При этом у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции согласно квалификации специалиста среднего звена, а также профессиональные навыки.

Разделение оценки знаний и умений, формирование новой модели оценивания компетенций (общих и профессиональных) у выпускников техникумов и колледжей способствовало появлению экзамена, соответствующего принципам незави-

симости и улучшению материально-технической базы ОО.

Осуществление ДЭ по модели WS требует создания специализированных площадок, оснащенных современным технологическим оборудованием, позволяющих выполнять задания, которые предусмотрены паспортом компетенции WorldSkills. Следовательно, у ОО возникли определенные сложности в проведении ДЭ на базе своего учреждения, а участие и использование сторонней базы и площадки сопровождается определенными финансовыми затратами. Столкнувшись с данной проблемой, коллектив ТТЖТ — филиала РУПС начал искать возможные пути ее решения.

Был проанализирован имеющийся перечень компетенций WS<sup>1</sup>. Стало очевидно, что не по всем железнодорожным специальностям имеются открытые компетенции, которые соответствовали бы специальностям или профессиям, реализуемым в рамках профессиональных модулей. Так началась работа по разработке новых компетенций по стандартам WS по специальностям, реализуемым ТТЖТ — филиалом РГУПС (табл.).

На первоначальном этапе изучены нормативные документы по проведению ДЭ и порядок ввода новой компетенции с учетом стандартов WS<sup>2</sup>. Поданы анкеты-заявки с блоками WSSS и модулями конкурсных заданий (критериями оценок), а также созданы презентации, представляющие каждую заявленную компетенцию в отдельности. В ходе формирования документации по компетенциям: «Обслуживание и ремонт устройств железнодорожной автоматики и телемеханики»; «Электромонтер СЦБ»; «Сигналист (хозяйство перевозок)»; «Дежурный по железнодорожной станции»; «Организация движения поездов и маневровой работы»; «Обслуживание и ремонт аппаратуры и устройств связи», выявлены следующие проблемы:

- сложность в разработке инфраструктурного листа — несоответствие материальной базы образовательного учреждения и оборудования, необходимого по рабочей профессии (нехватка площадей кабинетов и мастерских, несоответствие количества рабочих мест для конкурса);
- многие модули разработанных компетенций WS по перечисленным специальностям не соответствовали требованиям по знаниям, умениям и компетенциям ФГОС СПО, так как согласно WorldSkills компетенция должна содержать знания и умения по стандартам высшего образования (ВО) и профессиональным стандартам (ПС). Компетенции необходимо разрабатывать для ФГОС СПО, чтобы в дальнейшем была возможность их применения для ДЭ;

Таблица

Наименование специальностей и разрабатываемых по ним компетенций

| № п/п | Наименование специальности                                                                             | Наименование разрабатываемой компетенции                                                     |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 27.02.03 «Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)»                        | Обслуживание и ремонт устройств железнодорожной автоматики и телемеханики. Электромонтер СЦБ |
| 2     | 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)»                                 | Сигналист (хозяйство перевозок). Дежурный по железнодорожной станции                         |
| 3     | 11.02.06 «Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта)» | Обслуживание и ремонт аппаратуры и устройств связи                                           |
| 4     | 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»                                                            | Аппаратное и программное обеспечение                                                         |
| 5     | 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) компетенция»                                    | Аудит                                                                                        |
| 6     | 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования» | Слесарь по ремонту путевых машин и механизмов                                                |
| 7     | 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и утевое хозяйство»                                       | Контроль состояния железнодорожного пути                                                     |

- несогласованная работа технического департамента привела к отказу в принятии компетенции, так как выяснилось, что при разработке компетенций, заявленных техникумом, параллельно такие же компетенции создавались учебными заведениями ВО.

Несмотря на появившиеся трудности, мы решили продолжить работу по формированию новых компетенций и организации конкурсов профессионального мастерства между студентами, т.е. развитию по ним чемпионатных линеек.

По специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)» в техникуме установлена Автоматизированная обучающая система АОС-Д, которая представляет собой обучающий комплекс для самостоятельного изучения и контроля знаний требований нормативных документов, правильного порядка действий оперативного персонала хозяйства перевозок, в том числе в случае возникновения нестандартных и аварийных ситуаций в движении поездов и маневровой работе. Основой этой

<sup>1</sup> Основные направления WorldSkills Russia. URL: <http://worldskills.ru/>

<sup>2</sup> Конкурсная документация WorldSkills Russia. URL: <http://worldskills.ru/>

системы является имитационный тренажер дежурный по железнодорожной станции/диспетчер поездной (ДСП/ДНЦ), предназначенный для обучения и проверки знаний как оперативного персонала хозяйства перевозок ОАО «РЖД», так и студентов, обучающихся по данной специальности.

Тренажерное оборудование установлено в одной из аудиторий техникума — учебном классе с рабочими местами, компьютерами, средствами связи и нормативными документами для контроля, учета и отчетности. Система АОС-Д позволяет использовать устройства тренажера при проведении чемпионатов WorldSkills по компетенции Т53 «Управление перевозочным процессом на железнодорожном транспорте» и ДЭ по специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)» (рис. 1).

## ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПО СТАНДАРТАМ WORLDSKILLS

По специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования» осуществляется разработка и внедрение компетенции «Слесарная деятельность по ремонту путевых машин и механизмов». Компетенция создавалась на основе ПС 17.056 «Слесарь по ремонту специального железнодорожного подвижного состава и механизмов» с учетом оценочных материалов преподавателем техникума О.В. Сафроновой. Конкурсная документация и задания формировались на базе рекомендаций по проведению ДЭ, представленных Министерством образования и науки РФ по

компетенции «Слесарь по ремонту путевых машин и механизмов».

Следует отметить, что задания для ДЭ разрабатываются в строгом соответствии с ПС и учитывают оценочные материалы Союза WorldSkills. Для формирования инфраструктурного листа по данной компетенции осуществлен пробный ДЭ для того, чтобы выявить потребности в оборудовании, приспособлениях и инструментах при выполнении заданий, запланированных в модулях.

При ДЭ по стандартам WS требуется применение исключительно тех контрольно-измерительных материалов, которые используются в конкурсном движении WorldSkills. С помощью этих материалов проводится и ГИА согласно конкурсной документации WS. Поэтому не всегда удается их адаптировать в соответствии с требованиями программ СПО, из-за чего возникают противоречия между тем, к чему студентов готовят, и по каким материалам оценивают их подготовку.

В данный момент компетенция «Слесарная деятельность по ремонту путевых машин и механизмов» находится в стадии формирования и имеет одобрение и поддержку технического отдела по разработке новых компетенций Союза WorldSkills. Мы стараемся, чтобы она максимально трансформировалась с учетом требований ФГОС, ПС и стандартов WS.

Преподавателем техникума А.В. Украинским в данный момент ведется работа с Союзом WorldSkills по разработке компетенции «Аппаратное и программное обеспечение» для демонстрации и оценки квалификации обучающихся специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» и при положительном развитии в перспективе проведение чемпионата по ней.

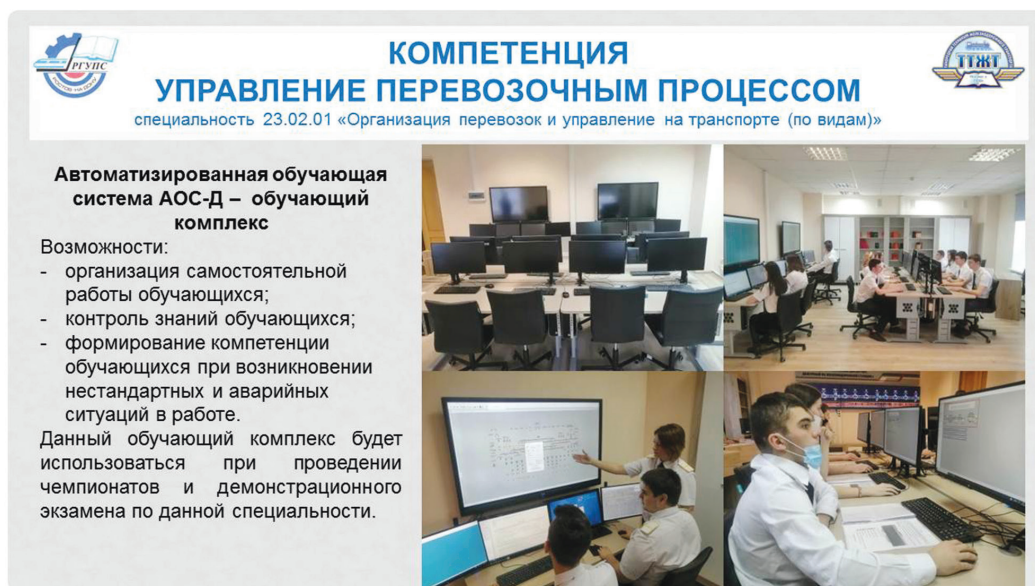


Рис. 1. Аудитория с установленным тренажерным оборудованием

Всегда требуются люди, которые смогли бы обеспечивать грамотную настройку и обеспечение работы технических средств. Профессия «Техник по компьютерным системам» является востребованной и перспективной. Спрос на IT-специалистов непрерывно растет.

В рамках этой ПК важными навыками участника становятся умение справляться с настройкой компьютерных систем и выполнением задач по обеспечению бесперебойного функционирования каналов связи, ремонту и диагностики периферийных устройств. Материально-техническое обеспечение для развития компетенции приобретается поэтапно.

На текущий момент идет процедура запуска этой компетенции и проработка всего пакета документов с руководителем направления по вводу новых компетенций управления перспективного развития и вводу новых компетенций Технического департамента Агентства развития профессий и навыков К.С. Мартышевой.

## ПОДГОТОВКА К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В 2021 ГОДУ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 38.02.01 «ЭКОНОМИКА И БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ (ПО ОТРАСЛЯМ)»

Государственная итоговая аттестация выпускников техникума по специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» в этом учебном году будет осуществляться в форме защиты выпускной квалификационной работы и ДЭ. ТТЖТ — филиал РГУПС — один из первых технику-

мов, входящих в структуру РГУПС, который будет проводить ГИА в форме ДЭ. Результаты подготовки к ГИА представлены на рис. 2.

В результате подготовки к ДЭ на начало мая:

- приобретено компьютерное оборудование и программное обеспечение для ГИА по стандарту Ворлдскиллс Россия;
- подготовлена экзаменационная площадка и прошла аккредитацию в центре подготовки проведения ДЭ;
- прошли обучение и получили свидетельства экспертов на право оценки ДЭ по компетенции «Бухгалтерский учет» Ворлдскиллс Россия преподаватели техникума и представители работодателей, а также члены комиссии ГИА. Представители работодателей являются линейными экспертами, у нас их пять (3 линейных и два запасных), а также двое сотрудников техникума обучились и имеют право быть на экзамене техническими экспертами (основной и запасной);
- преподаватель техникума С.В. Лагерева прошла обучение на главного эксперта ДЭ по стандартам Ворлдскиллс Россия;
- на цифровой платформе ДЭ загружены данные выпускников и осуществляется регистрация в тикет-системе, в которой заполняется объемная информация об ОО.

Для того чтобы обучающиеся по специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» могли сдать ДЭ, администрацией техникума принято решение о создании аккредитованной экзаменационной площадки для ДЭ данной специальности на базе техникума, в перспективе — организовать проведение регионального чемпионата по компетенции «Бухгалтерский учет».



Рис. 2. Экзаменационная площадка ДЭ по специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)»

## ПРОБЛЕМЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ РАЗВИТИЯ

На территории Краснодарского края в этом учебном году во многих ОО, реализующих СПО, будет проходить ДЭ по специальности 38.02.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)». В связи с этим возрастает потребность в экспертах. В дальнейшем проблема с экспертами возникнет по железнодорожным специальностям, поскольку техникум единственный в Краснодарском крае, обучающий специальностям железнодорожного направления. Так же увеличивается нагрузка на созданные экзаменационные площадки для проведения этого экзамена.

На основании приказа Министерства образования, науки и молодежной политики Краснодарского края от 19.01.2021 № 88 уполномоченным учреждением за координацию и организацию ДЭ по стандартам Ворлдскиллс Россия в Краснодарском крае определен Краснодарский гуманитарно-технологический колледж, который является Региональным координационным центром по реализации инновационной модели ассоциированного члена Союза «Молодые профессионалы Ворлдскиллс Россия»<sup>3</sup>. Таким образом, произошло территориальное отсечение техникума, т.е. подчинение техникума осуществляется университету, который территориально находится в другом субъекте РФ.

## РАЗВИТИЕ ЧЕМПИОНАТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА WORLDSKILLS

На базе ТТЖТ — филиала РГУПС неоднократно проводились вузовские отборочные чемпионаты

профессионального мастерства WorldSkills по компетенции «Управление локомотивом» по специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог». В техникуме создана конкурсная площадка по этой компетенции и по ней были чемпионаты WorldSkills, позволяющие определить профессиональное мастерство обучающихся и популяризировать профессию «Машинист локомотива».

Практическое задание по управлению локомотивом и ведению поезда выполняется на тренажере ВЛ-80с (Торвест-Видео) (рис. 3). Тренажер имитирует реальные условия по вождению грузовых поездов и дает возможность отработать правильные действия машиниста в различных нестандартных ситуациях, навыки пользования локомотивной радиостанции и соблюдения регламента переговоров в поездной и маневровой работе.

Также в рамках данной компетенции в техникуме имеется тренажер «Автоматические тормоза подвижного состава железных дорог», созданный силами преподавателей и студентов. С его помощью можно проверить тормозное оборудование, отработать практические навыки управления автотормозами железнодорожного состава, изучить устройство и работу тормозного оборудования локомотива.

В текущем году планируется пополнить материально-техническую базу в рамках этой компетенции и установить следующее оборудование:

- тренажерный комплекс «Локомотивы», который может использоваться на занятиях по дополнительной профессиональной подготовке по профессии «Помощник машиниста электровоза (тепловоза)». Применение тренажера позволит обеспечить формирование навыков по управлению локомотивом, обрабатывать

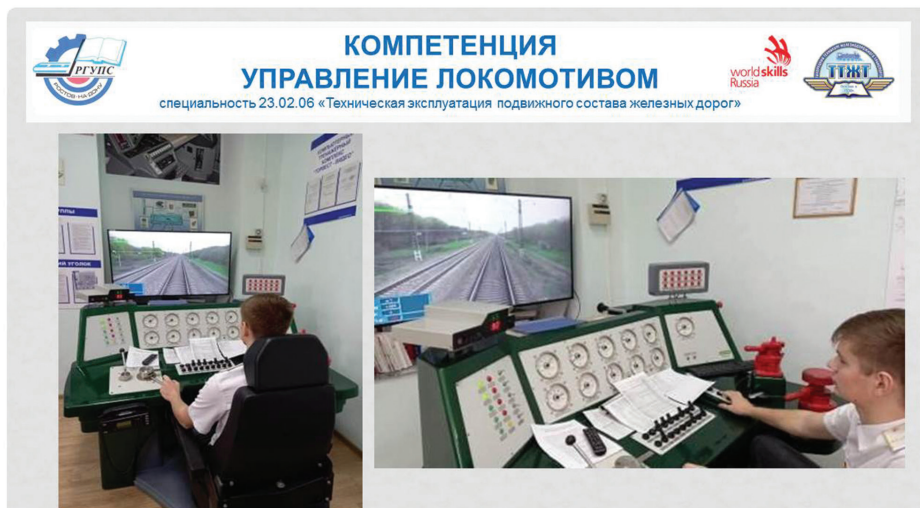


Рис. 3. Тренажер ВЛ-80с Торвест-Видео

<sup>3</sup> Приказ Министерства образования, науки и молодежной политики Краснодарского края от 19.01.2021 № 88.

и доводить до автоматизма действия в нестандартных ситуациях, использовать современные системы безопасности и управления поездом. Кроме того, отрабатываются навыки пользования локомотивной радиостанцией и соблюдения регламента переговоров в поездной и маневровой работе;

- тренажерный комплекс «Автоматические тормоза подвижного состава железных дорог», который будет использоваться при проведении занятий по дополнительной профессиональной подготовке по профессии «Помощник машиниста электровоза (тепловоза)», «Осмотрщик-ремонтник вагонов», «Слесарь по ремонту подвижного состава». С его помощью возможно отработать практические навыки управления автотормозами железнодорожного состава, предотвращения обрывов автосцепок, изучить устройства и работу тормозного оборудования локомотива, вагона, системы локомотив-вагон.

Вышеперечисленные тренажеры планируется использовать не только в чемпионатах по стандартам WorldSkills, но и для проведения ДЭ в рамках промежуточной и итоговой аттестации по специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог».

## ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ «КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ»

В 2019 г. преподавателем техникума А.Н. Орищенко была создана компетенция Т50 «Контроль состояния железнодорожного пути». В ходе ее

разработки были учтены ФГОС СПО специальности 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство», ФГОС НПО профессии «Бригадир-путеец» и ПС «Бригадир (освобожденный) по текущему содержанию и ремонту пути и искусственных сооружений железнодорожного транспорта»; «Работник по контролю за состоянием железнодорожного пути»; «Руководитель участка производства по текущему содержанию и ремонту верхнего строения пути, искусственных сооружений железнодорожного транспорта» (рис. 4).

А.Н. Орищенко прошел обучение в Союзе WorldSkills, является менеджером компетенции «Контроль состояния железнодорожного пути» и имеет право быть главным экспертом в проведении чемпионатов различного уровня и экспертом ДЭ.

В настоящее время развитие этой компетенции проходит по двум линейкам: вузовская и региональная, а также осуществляются ДЭ. Затронуты такие субъекты страны как: Краснодарский край; Ростовская, Ленинградская, Новосибирская, Курская, Оренбургская области; Республики Карелия и Кутия, что показывает востребованность и актуальность компетенции на всероссийском уровне. В текущем учебном году по компетенции были проведены два вузовских чемпионата, три региональных и аккредитованы несколько центров осуществления ДЭ, в которых уже прошла промежуточная аттестация.

## ИТОГИ ЧЕМПИОНАТА 2021 ГОДА

Очередной отборочный открытый чемпионат РГУПС по стандартам Ворлдскиллс на базе ТТЖТ —



Рис. 4. Отборочный открытый чемпионат РГУПС по стандартам Ворлдскиллс на базе ТТЖТ — филиала РГУПС по компетенции «Контроль состояния железнодорожного пути»

филиала РГУПС состоялся 26–29 апреля 2021 г. по компетенциям:

- Т67 «Управление локомотивом»;
- Т50 «Контроль состояния железнодорожного пути».

В данном чемпионате приняли участие 14 конкурсантов (в прошлые годы участников было 10), в том числе из семи ОО СПО и четырех ВО. Участники представляли регионы РФ: Ростовскую, Вологодскую, Иркутскую, Курскую, Псковскую области, Приморский и Краснодарский край.

Соревнования проходили на трех конкурсных площадках, организованных на базе Тихорецкого техникума железнодорожного транспорта — филиала РГУПС и Тихорецкого подразделения Северо-Кавказского учебного центра профессиональных квалификаций. Оценивали работу 18 экспертов, в числе которых сертифицированные эксперты Ворлдскиллс Россия и четыре представителя предприятий-работодателей.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исходя из вышеперечисленного, можно сказать, что на пути дальнейшего развития вузовской и региональной линеек существует ряд трудностей.

По первому направлению сложности заключаются в малочисленном количестве вузов путей сообщений (по всей стране восемь), возникает необходимость их привлечения к совместному развитию и проведению межвузовских чемпионатов.

Для развития регионального направления также существует ряд вопросов, требующих решения:

- ознакомление сторонних ОО с компетенциями для включения их в свои чемпионаты;
- взаимодействие ОО филиалов университетских комплексов с Региональным центром компетенций, так как подчинение филиалов осуществляется университетом, который зачастую территориально находится в другом субъекте РФ, что затрудняет организацию чемпионатов по компетенциям;
- развитие экспертного сообщества с привлечением квалифицированных специалистов для обучения на право проведения чемпионатов по компетенциям железнодорожных специальностей.

Роль экспертов в подготовке соревнований очень высока. Экспертом признается человек, обладающий определенными компетенциями: знание своей профессии, стандартов и регламентов WorldSkills, процедуры проведения соревнований, участие в составлении тестового задания и определении критериев оценки. Появляются экспертные сообщества. Они вырабатывают самый ценный контент — содержание для образовательных программ в колледжах и техникумах.

ТТЖТ — филиал РГУПС непосредственно причастен к развитию WorldSkills. Данное движение играет ключевую роль в развитии СПО: изменились подходы к образовательным программам и отношение к колледжам и техникумам в стране; корректируются методы подготовки квалифицированных специалистов и рабочих кадров. Именно эти эффекты главным образом приносят изменения в систему СПО и задают темп в развитии чемпионатных линеек.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Золотарева Н.М. Присоединение России к WorldSkills International // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2013. № 2 (10). С. 19–23.
2. Вертиль В.В. WorldSkills International как инструмент конкурентоспособности // Профессиональное образование и рынок труда. 2014. № 2. С. 6–7.
3. Малиновский Е.С. Конкурсное движение WorldSkills как механизм инновационного развития профессиональной образовательной организации // Профессиональное образование и рынок труда. 2018. № 3. С. 38–43.
4. Наумов Н.А., Кулешов А.Д., Ашаев М.Ю., Чиликин В.В. Движение WORLDSKILLS и его значение для развития профессионального образования // Студенческий научный форум: материалы X Международной студенческой научной конференции. 2018. С. 1–8.
5. Бурчакова И.Ю. Формирование профессиональных компетенций обучающихся на основе стандартов WorldSkills // Педагогическое мастерство и педагогические технологии. 2016. № 4 (10). С. 101–103.
6. Хвостикова Т.Е. Внедрение профессиональных стандартов конкурсного движения «WORLDSKILLS RUSSIA» в педагогическое образование // Проблемы опережающей подготовки рабочих кадров на основе стандартов WorldSkills: сборник материалов Межрегиональной научно-практической конференции. 2018. С. 10–18.
7. Антропов В.А. Проблемы модернизации и инноваций в российском профессиональном образовании. Екатеринбург: Уральский государственный университет путей сообщения, 2013. 103 с.
8. Кочетков В.В. Движение WorldSkills Russia как система независимой оценки квалификаций // История и педагогика естествознания. 2016. № 1. С. 23–25.
9. Дудырев Ф., Фрумин И., Мальцева В., Лошкарева Е., Татаренко Е. Новые возможности WorldSkills для сопостави-

мой оценки результатов в профессиональном образовании // Современная аналитика образования. 2019. № S7 (29). С. 5–47.

10. Сафронова Р.В., Кетриш Е.В. Участие в движении WORLDSKILLS как основной вектор развития среднего профессионального образования в сфере физической культуры и спорта // ИНСАЙТ. 2020. № 3 (3). С. 18–28.

11. Hoey D. How Do We Measure Up? Benchmarking the WorldSkills Competition // International Handbook of Education

for the Changing World of Work. 2009. Pp. 2827–2839. DOI: 10.1007/978-1-4020-5281-1\_185

12. Weinert H., Pensky D. Mobile robotics in education and student engineering competitions // IEEE Africon. 2011. DOI: 10.1109/AFRCON.2011.6072186

13. Петров А.А. Демонстрационный экзамен по стандартам Ворлдскиллс Россия // Научно-методическая работа в образовательной организации. 2018. № 3 (3). С. 104–106.

## REFERENCES

1. Zolotareva N. Russia has joined the WorldSkills international. *Professional Education in Russia and Abroad*. 2013;2(10):19-23. (In Russ.).

2. Vertil V.V. WorldSkills International as a tool of competitiveness. *Professional Education and the Labor Market*. 2014;2:6-7. (In Russ.).

3. Malinovsky E.S. WorldSkills Competitive Movement as a Mechanism for the Innovative Development of a Professional Educational Organization. *Professional Education and the Labor Market*. 2018;3:38-43. (In Russ.).

4. Naumov N.A., Kuleshov A.D., Ashaev M.Yu., Chilikin V.V. The WORLDSKILLS movement and its significance for the development of professional education. *Student Scientific Forum: materials of the X International Student Scientific Conference*. 2018;1-8. (In Russ.).

5. Burchakova I.Yu. Formation of professional competencies of students based on WorldSkills standards. *Pedagogical Skills and Pedagogical Technologies*. 2016;4(10):101-103. (In Russ.).

6. Khvostikova T.E. Introduction of professional standards of the competitive movement "WORLDSKILLS RUSSIA" in pedagogical education. *Issues of advanced training of personnel on the basis of the WorldSkills standards: proceedings of the Interregional scientific-practical conference*. 2018;10-18. (In Russ.).

7. Antropov V.A. *Problems of modernization and innovation in the Russian professional education*. Yekaterinburg, Institute of

Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, 2013;103. (In Russ.).

8. Kochetkov V.V. The movement WorldSkills Russia as a system of independent qualification evaluation. *History and Pedagogy of Natural Science*. 2016;1:23-25. (In Russ.).

9. Dudyrev F., Frumin I., Maltseva V., Loshkareva E. and Tatarenko E. New opportunities of WorldSkills for a comparable assessment of results in vocational education. *Modern Analytics of Education*. 2019;S7(29):5-47. (In Russ.).

10. Safronova R.V., Ketrish E.V. Participation in the WORLDSKILLS movement as the main vector of development of secondary vocational education in the field of physical culture and sports. *INSIGHT*. 2020;3(3):18-28. (In Russ.).

11. Hoey D. How Do We Measure Up? Benchmarking the WorldSkills Competition. *International Handbook of Education for the Changing World of Work*. 2009;2827-2839. DOI: 10.1007/978-1-4020-5281-1\_185

12. Weinert H., Pensky D. Mobile robotics in education and student engineering competitions. *IEEE Africon*. 2011. DOI: 10.1109/AFRCON.2011.6072186

13. Petrov A.A. Demonstration exam on Worldskills standards Russia. *Scientific and Methodological Work in an Educational Organization*. 2018;3(3):104-106. (In Russ.).

## Об авторе

Оксана Сергеевна Богачева — методист; Тихорецкий техникум железнодорожного транспорта — филиал Ростовского государственного университета путей сообщения (ТТЖТ — филиал РГУПС); 352120, Краснодарский край, г. Тихорецк, ул. Красноармейская, д. 57; metod@ttgt.org.

## Bionotes

Oksana S. Bogacheva — methodist; Tikhoretsk Technical School of Railway Transport — branch of the Rostov State Transport University; 57 Krasnoarmeyskaya st., Tikhoretsk, 352120, Krasnodar region, Russian Federation; metod@ttgt.org.

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.  
The author declares no conflicts of interests.

Статья поступила в редакцию 24.05.2021; одобрена после рецензирования 23.06.2021; принята к публикации 30.08.2021.  
The article was submitted 24.05.2021; approved after reviewing 23.06.2021; accepted for publication 30.08.2021.