

РАЗРАБОТКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЯ ВКЛЮЧЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА В ПРОЦЕДУРЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ



О.А. Павлова

старший научный сотрудник
Центра развития профессионального
образования ГБОУ ВО
Московский Политех,
г. Москва

В статье анализируется опыт применения в качестве государственной итоговой аттестации в СПО демонстрационного экзамена в 2018 и 2019 годах на примере конкретных программ, отмечаются положительные стороны и недостатки, приводятся некоторые рекомендации.

Ключевые слова: среднее профессиональное образование, государственная итоговая аттестация, компетенция, специальность, профессия, демонстрационный экзамен.

В новом макете федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО), что вводятся с 2016 года, определено: государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) осуществляется в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих проводится в виде демонстрационного экзамена, а по программам подготовки специалистов среднего звена – в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

Содержание образования по профессии или специальности определяется образовательной программой, разрабатываемой и утверждаемой образовательной организацией самостоятельно в соответствии с ФГОС СПО и с учетом соответствующей примерной основной образовательной программы.

В соответствии со статьей 2 Фе-

дерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», образовательная программа есть комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов. Соответственно, при разработке как примерных, так и основных образовательных программ встает вопрос о проектировании материалов для государственной итоговой аттестации в виде демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен – это вид аттестационного испытания по основным профессиональным образовательным программам СПО, который предусматривает моделирование реальных производственных усло-

вий для решения практических задач профессиональной деятельности и проводится с учетом базовых принципов объективной оценки результатов подготовки рабочих кадров.

Союз «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» (далее – Союз), являясь получателем субсидии Министерства просвещения Российской Федерации, обеспечивает проведение аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена, в том числе разработку и экспертизу комплектов оценочных материалов. Координационным советом Министерства просвещения Российской Федерации (протокол от 7 декабря 2018 г. № ИП-6/05-пр) одобрены базовые принципы объективной оценки результатов подготовки рабочих кадров. Применение стандартов Ворлдскиллс как базовых принципов объективной оценки результатов подготовки рабочих кадров в системе сред-

него профессионального образования состоит в следующем:

1. Применение единых оценочных материалов и заданий;
2. Соблюдение единых требований к площадкам проведения демонстрационного экзамена;
3. Обеспечение независимой экспертной оценки выполнения заданий;
4. Применение единой информационной системы при проведении демонстрационного экзамена;
5. Выдача паспорта компетенции, который подтверждает результат, полученный обучающимся за выполнение задания демонстрационного экзамена в баллах.

Перечень компетенций Ворлдскиллс для демонстрационного экзамена утверждается ежегодно Союзом и размещается в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Оценочные материалы для демонстрационного экзамена по компетенциям размещаются не позднее 1 декабря в открытом доступе (<https://esat.worldskills.ru/>).

Демонстрационный экзамен является инструментом реализации объективных, открытых процедур ГИА и позволяет достигать целей итоговой аттестации – определять соответствие результатов освоения обучающимися образовательных программ требованиям ФГОС СПО.

Выбор компетенций Ворлдскиллс и комплектов оценочной документации для целей проведения демонстрационного экзамена осуществляется образовательной организацией самостоятельно на основе анализа соответствия содержания задания задаче оценки освоения образовательной программы по конкретной профессии/специальности.

Уже дважды демонстрационный экзамен в процедурах государственной итоговой аттестации проводился в масштабах России. В 2018 году в процедурах демонстрационного экзамена участвовали 44 образовательные организации из 24 регионов по 9

профессиям. В 2019 году процедуру демонстрационного экзамена в составе ГИА в соответствии с требованиями ФГОС провели 223 образовательные организации, расположенные в 59 регионах Российской Федерации по 26 профессиям и специальностям СПО. Таким образом, можно констатировать увеличение количества профессий, по которым проводился демонстрационный экзамен, в 2,9 раз.

Анализ практики применения оценочных материалов для демонстрационного экзамена, разработку, размещение в открытом доступе и применение которых обеспечивает Союз «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», позволил выявить ряд проблем, которые требуют своего решения. Одна из важных проблем – отсутствие достаточного количества оценочных материалов для обеспечения ими каждой реализуемой образовательной программы.

При проведении демонстрационного экзамена в 2019 году были использованы комплекты оценочной документации по 27 компетенциям. В Таблице 1 указано, для каких профессий и специальностей СПО применялись данные компетенции.

Оценочные материалы по ряду компетенций применялись для оценки освоения разных квалификаций. Например, задание по компетенции «Токарные работы на станках с ЧПУ» применялось для оценки освоения квалификации «Оператор станков с программным управлением» и для оценки освоения квалификации «Токарь».

Демонстрационный экзамен по нескольким родственным профессиям и специальностям проводился с использованием одних и тех же оценочных материалов. Так, освоение профессии 43.01.09. «Повар, кондитер» и специальности 43.02.15. «Поварское и кондитерское дело», а также профессии 23.01.17. «Ма-

стер по ремонту и обслуживанию автомобилей» и специальности 23.02.07. «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» проверялось с применением оценочных материалов по одним и тем же компетенциям «Поварское дело», «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей».

Для программ 15.01.35. «Мастер слесарных работ» и 13.01.05. «Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей» были выбраны компетенции, по которым определялось только частичное соответствие содержания образовательной программы и компетенции.

Хотя не все освоенные выпускником профессиональные компетенции и виды деятельности могут быть представлены в виде профессиональных задач, выполняемых в модельных условиях в реальном времени на демонстрационном экзамене, но основные, ключевые профессиональные задачи должны быть вынесены на демонстрационный экзамен. Есть случаи, когда в задании встречаются только периферийные для профессии/специальности задачи. С другой стороны, включение в демонстрационный экзамен задач, не относящихся к профессиональной деятельности по профессии/специальности, также встречается при подборе компетенций для целей проведения ГИА по программе СПО.

В качестве примера можно рассмотреть определение соответствия оценочных материалов для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Обработка листового металла» целям оценки освоения программы среднего профессионального образования 15.01.35. «Мастер слесарных работ» (федеральный государственный образовательный стандарт утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1576 (зарегистрированного в Минюсте России 23 декабря 2016 г. № 44908).

В 2018–2019 учебном году по





Таблица 1. Соответствие профессий и специальностей СПО, по которым проводился демонстрационный экзамен в 2019 году, компетенциям, выбранным образовательными организациями

№	Профессия СПО	Квалификация по образованию	Компетенции, которые использовались для ДЭ
1	08.01.05. Мастер столярно-плотничных и паркетных работ	Столяр строительный	Столярное дело
		Плотник	Плотницкое дело
		Стекольщик	
		Паркетчик	
2	08.01.06. Мастер сухого строительства	Маляр строительный	Малярные и декоративные работы
		Облицовщик-плиточник	Облицовка плиткой
		Облицовщик синтетическими материалами	
		Штукатур	Сухое строительство и штукатурные работы
		Столяр строительный	Столярное дело
		Монтажник каркасно-обшивных конструкций	Сухое строительство и штукатурные работы
3	08.01.07. Мастер общестроительных работ	Бетонщик	
		Каменщик	Кирпичная кладка
		Монтажник по монтажу стальных и железобетонных конструкций	
		Печник	
		Стропальщик	
		Электросварщик ручной сварки	Сварочные технологии
4	08.01.10. Мастер жилищно-коммунального хозяйства	Слесарь-сантехник	Сантехника и отопление
		Электрогазосварщик	Сварочные технологии
		Плотник	Плотницкое дело
		Электромонтажник по освещению и осветительным сетям	Электромонтаж
5	08.01.14. Монтажник санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования	Монтажник санитарно-технических систем и оборудования	Сантехника и отопление
		Монтажник систем вентиляции, кондиционирования воздуха, пневмотранспорта и аспирации	
		Электрогазосварщик	
6	08.01.18. Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования	Электромонтажник по распределительным устройствам и вторичным цепям	Электромонтаж
		Электромонтажник по кабельным сетям	
		Электромонтажник по освещению и осветительным сетям	Электромонтаж
7	08.01.26. Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства	Слесарь-сантехник	Сантехника и отопление
		Электромонтажник по освещению и осветительным сетям	Электромонтаж
8	08.01.24. Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ	Столяр строительный	Столярное дело
		Плотник	Плотницкое дело
		Стекольщик	
		Паркетчик	
9	08.01.25. Мастер отделочных строительных и декоративных работ	Маляр строительный	Малярные и декоративные работы
		Монтажник каркасно-обшивных конструкций	Сухое строительство и штукатурные работы
		Облицовщик-плиточник	Облицовка плиткой
		Облицовщик-мозаичник	
		Штукатур	Сухое строительство и штукатурные работы

10	09.02.07. Информационные системы и программирование	Разработчик веб и мультимедийных приложений	Веб-дизайн и разработка
11	13.01.01. Машинист котлов	Машинист блочной системы управления агрегатами (котел-турбина)	Машинист котлов
		Машинист котлов	
		Машинист-обходчик по котельному оборудованию	
12	13.01.05. Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей	Электромонтер оперативно-выездной бригады	
		Электромонтер по обслуживанию подстанций	
		Электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций	
		Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей	Электромонтаж
		Электрослесарь по обслуживанию автоматики и средств измерений электростанций	
13	15.01.31. Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики	Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	Контрольно-измерительные приборы и автоматика
		Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике	
14	15.01.32. Оператор станков с программным управлением	Оператор станков с программным управлением	Токарные работы на станках с ЧПУ Фрезерные работы на станках с ЧПУ
		Станочник широкого профиля	
15	15.01.33. Токарь на станках с числовым программным управлением	Токарь	Токарные работы на станках с ЧПУ
		Токарь-карусельщик	
		Токарь-расточник	
		Токарь-револьверщик	
16	15.01.35. Мастер слесарных работ	Слесарь-инструментальщик	
		Слесарь механосборочных работ	Обработка листового металла
		Слесарь-ремонтник	
17	15.01.36. Дефектоскопист	Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю Дефектоскопист по ультразвуковому контролю Дефектоскопист по радиационному контролю Дефектоскопист по капиллярному контролю Дефектоскопист по магнитному контролю	Неразрушающий контроль
18	18.01.33. Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)	Лаборант-микробиолог Лаборант химико-бактериологического анализа Пробоотборщик Лаборант-полярографист Лаборант спектрального анализа Лаборант пробирного анализа Лаборант химического анализа	Лабораторный химический анализ
19	23.01.17. Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей	Слесарь по ремонту автомобилей	Кузовной ремонт Окраска автомобиля Ремонт и обслуживание легковых автомобилей Обслуживание грузовой техники
		Водитель автомобиля	
20	23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей	Специалист	Ремонт и обслуживание легковых автомобилей
21	29.01.05. Закройщик	Закройщик Портной	Технологии моды
22	38.02.01. Экономика и бухгалтер (по отраслям)	Бухгалтер	Бухгалтерский учет
		Бухгалтер, специалист по налогообложению	



23	38.02.07. Банковское дело	Специалист банковского дела	Банковское дело
24	43.01.09. Повар, кондитер	Повар	Поварское дело
		Кондитер	Кондитерское дело
25	43.02.15. Поварское и кондитерское дело	Специалист по поварскому и кондитерскому делу	Поварское дело
			Кондитерское дело
26	54.01.20. Графический дизайнер	Графический дизайнер	Графический дизайн

профессии 15.01.35. «Мастер слесарных работ» обучалось 16 человек в образовательной организации Тюменской области. В июне 2019 году эти студенты сдавали государственную итоговую аттестацию в виде демонстрационного экзамена. Ввиду отсутствия других материалов для оценивания, применялись задания по компетенции «Обработка листового металла». В 2020 году по прогнозу на демонстрационный экзамен по данной профессии выйдет более 300 выпускников профессиональных образовательных организаций.

Заключение о степени ответственности применявшихся оценочных материалов требованиям ФГОС 15.01.35. «Мастер слесарных работ» были сделаны на основании анализа, который предоставили эксперты следующих образовательных организаций: Тюменский колледж водного транспорта, Агротехнологический колледж Тюменской области, Нефтеюганский политехнический колледж Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, Оленегорского горно-промышленного колледжа Мурманской области, Уральского политехнического колледжа – МЦК Свердловской области.

Сравнительный анализ ФГОС СПО по профессии 15.01.35. «Мастер слесарных работ» и оценочных материалов для демонстрационного экзамена по компетенции Ворлдскиллс «Обработка листового металла» на 2019 год позволил сделать следующие выводы.

Разметка, резка, гибка, опиление листового металла, в том числе с применением ручного, механизированного инструмента,

а также работа на сверлильных, гибочных станках являются базовыми слесарными операциями. Также к основным операциям можно отнести чтение чертежей и проведение линейных и угловых измерений с требуемой точностью. Именно такие действия лежат в основе задания для демонстрационного экзамена по компетенции «Обработка листового металла».

Профессиональные же компетенции рассматриваемого образовательного стандарта выделены крупно, здесь базовые операции слесарной обработки отдельно не выделяются, а подразумеваются как основа всех трех квалификаций, которые присваиваются по итогам освоения программы: слесарь-инструментальщик, слесарь-механосборочных работ, слесарь-ремонтник. Профессиональные компетенции формулируются с отнесением к объектам деятельности, например:

ПК 1.3 Выполнять пригоночные слесарные операции при изготовлении деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента.

ПК 2.2 Выполнять сборку, подгонку, соединение, смазку и крепление узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов с помощью ручного и механизированного слесарно-сборочного инструмента.

ПК 3.3 Осуществлять техническое обслуживание узлов и механизмов отремонтированного оборудования, агрегатов и машин.

Задание по компетенции «Обработка листового металла» проверяет частично ряд умений и знаний, заложенных во ФГОС, что составляет по разным оценкам

от 3 до 20%. В то же время задание по этой компетенции подразумевает выполнение частично механизированной сварки плавлением различных деталей из углеродистых сталей во всех пространственных положениях сварного соединения. В российской системе квалификаций сварка, как вид деятельности, жестко регламентируется и осваивается как отдельная самостоятельная профессия. Такие профессии, как слесарь-инструментальщик, слесарь-механосборочных работ, слесарь-ремонтник не связаны с выполнением операций по сварке.

В перспективе для этой программы и для подобных случаев должны быть разработаны другие, более отвечающие задаче оценки освоения образовательной программы, оценочные материалы.

В 2019 году четыре программы СПО, по которым выпускники выходили на итоговую аттестацию, а именно: по профессии 15.01.31. «Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики», по профессии 13.01.01. «Машинист котлов», по специальности 38.02.01. «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» и по специальности 38.02.07. «Банковское дело» не имели материалов для проведения ГИА в виде демонстрационного экзамена. Экспертным сообществом были разработаны оценочные материалы при консультационной поддержке Союза с учетом базовых принципов и подходов к конструированию заданий. Затем была проведена экспертиза, утверждение и размещение в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» заданий по че-

тырем новым компетенциям «Бухгалтерский учет», «Банковское дело», «Контрольно-измерительные приборы и автоматика», «Машинист котлов».

В практике проведения демонстрационного экзамена, как процедуры ГИА, в 2019 году аттестация проводилась по 26 образовательным программам СПО. Только по этим программам по формальным признакам не закрыто 19 квалификаций, для которых на данный момент нет разработанных оценочных материалов.

Согласно Методическим рекомендациям о проведении государственной итоговой аттестации с применением механизма демонстрационного экзамена, принятым распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 01.04.2019 года № Р-42, в случае отсутствия компетенций, содержательно соответствующих целям оценки освоения образовательной программы или ее части, Союзом организуется разработка комплекта оценочной документации по новой компетенции с учетом базовых принципов, его экспертиза и размещение в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Значительная ответственность в иницировании разработки новых компетенций для целей проведения демонстрационного экзамена лежит на Федеральных учебно-методических объединениях в системе среднего профессионального образования, которыми, во-первых, могут быть даны рекомендации по соответствию компетенций Союза требованиям конкретных ФГОС СПО, а во-вторых, консолидировано экспертное педагогическое и профессиональное сообщество для подготовки проекта задания для демонстрационного экзамена.

При разработке примерной основной образовательной программы (далее - ПООП) по профессии/специальности уже могут

быть даны подобные рекомендации и предложен проект оценочных материалов для итоговой аттестации. В структуру ПООП включены основные содержательные и организационные моменты итоговой аттестации, которые проектирует разработчик программы. Эти материалы могут лечь в основу стандартизированных заданий для демонстрационного экзамена.

Разработчик ПООП при этом руководствуется положениями методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена о том, что на демонстрационный экзамен выносятся профессиональные задачи, которые могут отражать как один основной вид деятельности (далее – ОВД) в соответствии с ФГОС, так и несколько ОВД. Предпочтительнее конструировать комплексные задачи, отражающие наиболее полно ту профессиональную деятельность, к которой готовится обучающийся. Задачи и операции, выносимые на демонстрационный экзамен, должны быть стандартные, наиболее часто встречающиеся, базовые для профессии (специальности), которая осваивается в соответствии с образовательной программой. Это не тот случай, когда задание должно быть «трудным даже для профессионала».

Обучающиеся, осваивавшие специальность, еще не так широко вовлечены в новый формат ГИА, как представители рабочих профессий, тем не менее определять, как пройдет ГИА, уже необходимо. Варианты конструкций заданий для проведения демонстрационного экзамена по специальности таковы: на демонстрационный экзамен могут выноситься задания, соответствующие модулю по рабочей профессии, или задания, соответствующие профилю специальности и уровню квалификации специалиста среднего звена,

например, специально разработанные задания в форме кейса в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Очевидно, что нет необходимости ограничиваться только одной компетенцией (т.е. заданием) для проверки освоения образовательной программы по конкретной профессии/специальности. Компетенций, которые могут применяться для проведения демонстрационного экзамена в соответствии с конкретным ФГОС, может быть несколько, так как:

- один ФГОС часто предполагает освоение нескольких квалификаций;

- есть ФГОС, которые определяют квалификационные требования с припиской «по отраслям».

При отсутствии заданий демонстрационного экзамена соответствующего содержания можно предложить следующие пути решения:

- своевременно выявлять отсутствие разработанных заданий для оценки освоения образовательных программ и информирование оператора (то есть Союза) о необходимости введения новых компетенций;

- проектировать задание по компетенции, которое находится в рамках видов деятельности ФГОС, некритично выходя за его пределы;

- обеспечивать заданиями для демонстрационного экзамена все квалификации в рамках ФГОС и отраслевые направления, на которые осуществляется набор и обучение по образовательным программам.

В итоге следует заметить, что для целей проведения демонстрационного экзамена должно быть разработано достаточное количество заданий (создано компетенций), которые позволят для каждой образовательной программы СПО провести демонстрационный экзамен, как проверку освоенных обучающимися профессиональных компетенций.

