

Автономная некоммерческая организация "Агентство оценки и развития профессионального образования" (АНО «АОРПО»)

**Отчет экспертной комиссии
по профессионально-общественной аккредитации
основной образовательной программы среднего профессионального образования -
программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
15.02.04 «Специальные машины и устройства»
(на базе основного общего образования)**

Экспертная комиссия, сформированная приказом директора Автономной некоммерческой организации "Агентство оценки и развития профессионального образования" (далее – АНО «АОРПО») от 22.02.19 № 5, в составе:

Попов Александр Дмитриевич, эксперт НАРК, председатель комиссии;

Бережков Андрей Вячеславович, генеральный директор ООО "ЛабИнн", эксперт АНО «АОРПО»;

Козырев Владимир Иванович, индивидуальный предприниматель, специалист в сфере менеджмента качества, эксперт АНО «АОРПО»;

Паромов Алексей Юрьевич, кандидат технических наук, председатель Комитета по вопросам кадровой, социальной политики и профессиональному образованию Санкт-Петербургской торгово-промышленной палаты, эксперт и руководитель экзаменационного центра Совета по профессиональным квалификациям торговой, внешнеторговой и по отдельным видам предпринимательской и экономической деятельности;

Потеев Михаил Иванович, кандидат технических наук, профессор, профессор АНО «Академия профессионального роста», эксперт АНО «АОРПО», -

провела экспертизу основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **15.02.04 «Специальные машины и устройства»** (на базе основного общего образования), реализуемой в Санкт-Петербургском государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Академия машиностроения имени Ж. Я. Котина» (далее - Академия)

на предмет ее профессионально-общественной аккредитации.

1. Условия проведения экспертизы

Экспертиза проводилась согласно договору от А19-17/1 от 11.02.2019, заключенному между АНО «АОРПО» и Академией.

Аккредитуемая образовательная программа (АОП): *основная образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.04 «Специальные машины и устройства» (базовая подготовка, квалификация - техник, на базе основного общего образования).*

Продолжительность обучения: *3 года 10 мес.*

Форма обучения – *очная.*

Образовательная организация, реализующая АОП: *Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия машиностроения имени Ж. Я. Котина».*

СПб ГБПОУ «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»	
Вх. №	538
от «	15» 04 2019 г.

Организационно-правовая база АОП: **Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.04 Специальные машины и устройства (базовая подготовка, на базе основного общего образования).**

Организационно-правовая база экспертизы образовательной программы:

Профессиональный стандарт «Специалист по металлоконструкциям в автомобилестроении» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 ноября 2014г. № 928н).

Уровень квалификации – 3 определяется обобщенной трудовой функцией: **«Сборка металлоконструкций различной сложности, изготовление деталей, узлов, металлоконструкций и их демонтаж»,** - которая объединяет трудовые функции:

- 1) работа с конструкторской и технологической документацией;
- 2) сборка и установление соответствия параметров металлоконструкций различной сложности требованиям конструкторской документации;
- 3) изготовление деталей и узлов с применением сварки трением;
- 4) сборка металлоконструкций различной сложности с использованием вальцовки, клеев, герметиков и их демонтаж;
- 5) изготовление деталей, узлов, металлоконструкций из профилей, тонколистового металла, цветных металлов, сплавов, легированных сталей и их демонтаж;
- 6) запрессовка деталей на винтовых механических, пневматических и гидравлических прессах;
- 7) работа на специализированном оборудовании;
- 8) выполнение заданий по проведению ремонтных и наладочных работ;
- 9) выполнение работ по разработке и изготовлению оснастки малой, средней и высокой степени сложности;
- 10) сбор статистической информации контрольных измерений узлов, деталей, сборочных единиц и готовых изделий.

Сведения о выпускниках, освоивших АОП, за три последних года представлены в табл. 1.

Таблица 1

Год выпуска	Сведения о выпускниках, освоивших АОП						
	Число выпускников по годам	Распределение оценок ВКР			Распределение по видам деятельности		
		Отл.	Хор.	Удовл.	Призвано на военную службу	Продолжили обучение в вузах	Приступили к работе по профессии
2016	15	11	3	1	7	2	6
2017	16	7	7	2	8	2	6
2018	17	7	8	2	3	2	9
Всего	48	25	18	5	18	6	21

2. Программа проведения экспертизы

Цель проведения экспертизы АОП состояла в определении соответствия качества и уровня подготовки выпускников, освоивших ее, требованиям указанного профессионального стандарта, а также требованиям работодателей в

области конструирования, проектирования, производства, ремонта, технического обслуживания, испытания и контроля систем вооружения.

Согласно рекомендациям Национального совета при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям, для оценки АОП использовались следующие критерии ПОО:

1. Участие работодателей в проектировании АОП.
2. Соответствие результатов освоения АОП, сформулированных в ней, указанному профессиональному стандарту.
3. Соответствие составляющих АОП запланированным в ней результатам её освоения.
4. Соответствие условий реализации АОП содержанию профессиональной деятельности, обозначенной в указанном профессиональном стандарте для указанного уровня квалификации.
5. Оценка квалификации выпускников, освоивших АОП, внешними (по отношению к Академии) экспертами.
6. Наличие спроса на АОП, востребованность выпускников, освоивших ее, работодателями.

Для достижения обозначенной цели экспертизы АОП использовались оценки АОП по указанным критериям следующими субъектами:

- разработчиками и исполнителями АОП;
- членами экспертной комиссии;
- внешними (по отношению к Академии) экспертами;
- выпускниками Академии, освоившими АОП и получившими опыт практической деятельности в области конструирования, проектирования, производства, ремонта, технического обслуживания, испытания и контроля систем вооружения.

Программа проведения экспертизы определялась Стандартом организации АНО «АОРПО» 6770429-001-2017 **“АККРЕДИТАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОБЩЕСТВЕННАЯ: Методика проведения в автоматизированном режиме”**.

Стандарт разработан АНО «АОРПО» согласно пункту 6 статьи 96 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «Об образовании в Российской Федерации»:

“Порядок проведения профессионально-общественной аккредитации основных профессиональных образовательных программ, основных программ профессионального обучения и (или) дополнительных профессиональных программ, в том числе формы и методы оценки этих образовательных программ при ее проведении, <...> устанавливаются организацией, которая проводит указанную аккредитацию”.

Стандарт утвержден и введен в действие приказом директора АНО «АОРПО» от 30 января 2018 г. № 154-ст. Стандарт устанавливает правила проведения профессионально-общественной аккредитации основных профессиональных образовательных программ, основных программ профессионального обучения, дополнительных профессиональных программ (ПОО) в автоматизированном режиме. Положения стандарта предназначены для применения экспертами и членами Совета АНО «АОРПО» при проведении ПОО.

Программа проведения экспертизы состояла из следующих четырех этапов:

1. Анализ оценок АОП по критериям ПОО разработчиками и исполнителями АОП.

2. Анализ оценок АОП по критериям ПАО членами экспертной комиссии и внешними (по отношению к Академии) экспертами.
3. Анализ оценок АОП выпускниками Академии.
4. Заключение экспертной комиссии о соответствии АОП критериям ПАО.

3. Оценка учебно-программной документации по АОП и условий ее реализации

Ознакомление с учебно-программной документацией по АОП и условиями ее реализации позволяет отметить следующие показатели и оценки:

1. АОП в основном обеспечивает достижение обучающимися знаний, умений и навыков, диктуемых указанным профессиональным стандартом и необходимых для применения на рабочих местах.

2. *При проектировании АОП* (включая планируемые результаты ее освоения, оценочные материалы, учебный план, рабочую программу), *учитывались требования рынка труда и работодателей, ориентированных на выпускников программы.*

3. Программа согласована с работодателями - заказчиками услуги. Все оценочные процедуры, фонды оценочных средств, используемые при проведении итоговой аттестации, согласованы с работодателями. Квалификационный экзамен проводится с привлечением представителей организаций в качестве членов экзаменационной комиссии.

4. АОП разработана при участии двух основных работодателей: АО «Б1 БТРЗ» и ОАО «Спецмаш». Специалисты этих организаций принимали участие:

- в определении объема часов профессионального модулей и дисциплин цикла, видов и объема практики, содержания заданий для проведения промежуточной аттестации;
- формировании рабочих программ шести профессиональных модулей и 15-ти междисциплинарных курсов;
- рецензировании рабочих программ учебных и производственных практик;
- разработке заданий на производственную практику обучающихся на предприятиях Санкт-Петербурга;
- согласовании программ промежуточной и государственной итоговой аттестации.

Условия реализации АОП соответствуют содержанию профессиональной деятельности, обозначенной в указанном профессиональном стандарте для указанного уровня квалификации.

В частности, преподавательский состав, материально-технические, информационно-коммуникационные и учебно-методические ресурсы, непосредственно влияющие на качество подготовки выпускников, соответствуют содержанию профессиональной деятельности и профессиональным задачам, к которым готовятся выпускники АОП.

В реализации АОП участвуют 21 педагогических работников, из них:

- | | |
|---|----------|
| - преподаватели | 19 чел., |
| - преподаватели профессионального цикла | 15 чел., |
| - мастера производственного обучения | 3 чел., |
| - имеют высшее образование | 19 чел., |
| - имеют профессионально-педагогическое образование | 4 чел., |
| - имеют высшую категорию | 7 чел., |
| - имеют первую категорию | 3 чел., |
| - повысили квалификацию в предыдущем календарном году | 8 чел., |
| - в том числе на курсах повышения квалификации | 7 чел., |

- путём стажировки на промышленных предприятиях 1 чел.

Основной формой повышения квалификации преподавателей профессиональных циклов АОП, в соответствии с требованиями ФГОС СПО, является стажировка на предприятиях города. Налажена системная работа по повышению квалификации преподавателей по методике преподавания в системе СПО.

Но педагогические работники, реализующие АОП, не имеют достаточного представления о профессиональных стандартах вообще и указанном выше профессиональном стандарте в частности, а также о его связи с указанным ФГОС и профессиональными дисциплинами, формирующими необходимые профессиональные компетенции.

Материально-техническая база Академии обеспечивает проведение всех видов практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебными планами. В кабинетах и лабораториях каждый обучающийся обеспечивается индивидуальным рабочим местом, оборудованным, при необходимости, персональным компьютером.

Для реализации АОП используются:

- **кабинеты** информатики, инженерной графики, экономики отрасли и менеджмента, безопасности жизнедеятельности и охраны труда, технологии машиностроения, технологии производства систем вооружения, горячей обработки металлов и упрочняющих технологий;

- **лаборатории** технической механики; технических измерений и стандартизации; материалов и инструментов; технологического оборудования и оснастки; конструкции и проектирования систем вооружения; ремонта, эксплуатации, контроля и испытаний систем вооружения; информационных технологий;

- **тренажерный класс** станков с ЧПУ;

- **мастерские** (слесарные, станочные);

- **спортивный комплекс, включающий в себя** спортивный зал, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий, стрелковый тир (электронный);

- **библиотека** с читальным залом, оборудованным компьютерами, имеющими выход в Интернет, и **актовый зал**.

Академия располагает Учебно-производственным факультетом (далее УПФ), оснащённым производственным оборудованием и симуляторами станков с ЧПУ для проведения учебной практики в степени, необходимой для формирования профессиональных компетенций. Действует УПФ в соответствии с Положением об учебно-производственном факультете СПб ГБПОУ «АМК» ПП 16-2019, утверждённым директором 04.02.2019

В Академии создана развитая информационно-образовательная среда. Её системообразующим элементом является официальный сайт (<http://academykotin.ru>). На страницах сайта можно ознакомиться с нормативными документами, локальными актами, программами обучения и воспитания, узнать новости образовательного учреждения, задать вопросы администрации.

Читальные залы библиотек факультетов Академии оснащены пятнадцатью компьютеризированными рабочими местами, предназначенными для подготовки обучающихся к занятиям с использованием сетевых учебных ресурсов образовательной организации (электронной библиотечной системы ZNANIUM.COM), информационных

ресурсов Интернет.

Укомплектованность фондов библиотеки основной и дополнительной учебной литературой, а также научными периодическими изданиями достаточна для реализации учебного процесса и соответствует перечню, указанному в образовательной программе. Вся основная учебная литература по специальности издана в последние пять лет.

Работодатели (АО «Б1 БТРЗ», ОАО «Спецмаш», АО «Петербургский тракторный завод», ПАО «Кировский завод» и др.), по договорам о сотрудничестве, принимают активное участие в совершенствовании материальной базы Академии.

В Академии сформирована система содействия трудоустройству обучающихся и выпускников. Актуальная информация о состоянии рынка труда в Санкт-Петербурге по направлению АОП представлена на сайте Академии.

Учебный план, тематические разделы (модули) рабочей программы, оценочные материалы и процедуры соответствуют запланированным результатам освоения АОП.

Все оценочные процедуры, фонды оценочных средств, используемые при проведении текущей, промежуточной и итоговой аттестации, ориентированы на работодателей, заинтересованных в рабочих кадрах с профессиональными компетенциями, соответствующими тем, которыми обладают выпускники программы.

В Академии создана система комплексного учебно-методического обеспечения образовательного процесса. Её функционирование регулируется Положением об учебно-методической документации, утвержденным Педагогическим советом Академии (протокол №3 от 12.02.2019). Система обеспечивает регулярное обновление образовательных программ с участием работодателей и с учетом перспектив развития рынка труда.

Выборочная проверка соответствия компетенций, указанных в профессиональном стандарте «Специалист по металлоконструкциям в автомобилестроении», компетенциям, указанным во ФГОС СПО по специальности «Специальные машины и устройства», позволяет сделать следующие выводы:

1. В образовательной программе существует логическая последовательность изучаемых дисциплин. Разработанная матрица взаимосвязи компетенций с дисциплинами и практиками показывает, что профессиональные компетенции формируются профессиональными дисциплинами. Проверка их сформированности осуществляется в период промежуточной аттестации.

2. В разработанных фондах оценочных средств имеются задачи, предполагающие выполнение трудовых действий с использованием современных информационных технологий, программных средств. Задания, используемые при текущем и промежуточном контроле освоения профессиональных компетенций, содержат материалы, разработанные на основе реальных практических ситуаций.

3. В планируемых результатах освоения АОП трудовые функции указанного профессионального стандарта сформулированы не в явном виде.

4. В АОП определено соответствие содержания учебных дисциплин требуемым трудовым функциям, но не указано соответствие профессиональных компетенций, формируемых при их изучении, требованиям профессионального стандарта.

Оценка квалификации выпускников, освоивших АОП, внешними (по отношению к Академии) экспертами осуществляется при проведении Государственной итоговой аттестации (далее – ГИА). Проводится ГИА в форме защиты дипломных проектов. Программа ГИА согласовывается с работодателем.

Представители работодателя принимают непосредственное участие в работе Государственной экзаменационной комиссии. Так, в 2018 году по АОП работали две государственные экзаменационные комиссии. Их председателями были:

Войцеховский В. А., зам. генерального директора ОАО «Спецмаш»,

Славин С. А., начальник технического отдела АО «61 БТРЗ».

Выпускники Академии, одновременно с получением диплома получают Свидетельство о присвоении разряда по рабочей профессии. Свидетельства подтверждают профессиональную состоятельность выпускников, что дает им заметные конкурентные преимущества на рынке труда.

Демонстрационный экзамен по АОП не предусмотрен.

На АОП имеется спрос. Востребованность выпускников, освоивших АОП, ежегодно возрастает.

Академия имеет договоры о сотрудничестве с такими крупными промышленными организациями, как АО «61 БТРЗ», ОАО «Спецмаш», АО «Петербургский тракторный завод», ПАО «Кировский завод» и рядом других.

Удовлетворенность работодателей уровнем подготовки выпускников Академии подтверждается предоставлением рабочих мест выпускникам Академии и продлением договоров о сотрудничестве.

Так, из 21 выпускников, освоивших АОП за три последних календарных года, в АО «61 БТРЗ» трудоустроено 3 чел., ОАО «Спецмаш» - 3 чел., АО «Петербургский тракторный завод» - 4 чел., ПАО «Кировский завод» - 6 чел.

Случаев регистрации выпускников, освоивших АОП, в Центрах занятости населения Санкт-Петербурга не отмечено.

Со стороны потребителей образовательных услуг (обучающихся, родителей и лиц, их заменяющих) в 2018 году нареканий на качество профессиональной подготовки по аккредитуемой образовательной программе не поступало.

Обучающихся по договорам об образовании в рамках АОП за счет средств юридических лиц, заключенных между образовательной организацией и работодателями, Академия не имеет.

4. Камеральный анализ Отчета разработчиков и исполнителей АОП с их оценками АОП по критериям ПОА

В отчете разработчиков и исполнителей АОП с их оценками АОП по критериям ПОА отмечаются, в частности, следующие заключения.

1. В проектировании АОП активное участие принимают работодатели.
2. При составлении АОП разработаны требования по контролю и оценке результатов освоения программы, соответствующие указанным профессиональным стандартам и указанным уровням квалификации.
3. Условия реализации АОП соответствуют содержанию профессиональной деятельности, обозначенной в профессиональном стандарте для указанных уровней квалификации.
4. Учебный план, рабочие программы учебных предметов, оценочные материалы и процедуры соответствуют запланированным результатам освоения АОП.

5. Оценка квалификации выпускников, освоивших АОП внешними (по отношению к Академии) экспертами, проводится на Государственной итоговой аттестации.

6. Ежегодно возрастающий спрос на выпускников АОП подтверждает их востребованность на рынке труда.

В процессе работы экспертной комиссии сотрудниками Академии были представлены материалы, подтверждающие содержащиеся в нем оценки.

5. Анализ оценок аккредитуемой образовательной программы выпускниками Академии

Работа экспертной комиссии с выпускниками состояла из следующих этапов:

1. Автоматизированное составление анкеты для опроса выпускников по оценке профессиональных компетенций, отмеченных в указанных профессиональных стандартах для указанных уровней квалификации и сформированных у них в результате освоения ими аккредитуемой образовательной программы.

2. Дистанционное анкетирование выпускников.

3. Компьютерная статистическая обработка информации, полученной при анкетировании.

4. Анализ результатов компьютерной статистической обработки информации, полученной при анкетировании.

Анкета, использованная при опросе выпускников, предполагала их ответы в виде оценок профессиональных компетенций, указанных в названных профессиональных стандартах и сформированных у них в результате освоения ими АОП. Вопросы анкеты были составлены непосредственно по требованиям профессиональных стандартов в автоматизированном режиме. Оценки выставлялись по пятибалльной шкале (от одного балла до пяти).

В анкетировании приняли участие 11 выпускников, освоивших образовательную программу за три последних календарных года. Это составляет 22 % от общего числа выпускников, освоивших образовательную программу за последние три года (48).

Согласно Стандарту организации АНО «АОРПО» 6770429-001-2017 **“АККРЕДИТАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОБЩЕСТВЕННАЯ: Методика проведения в автоматизированном режиме”**, для принятия решения о ПОА аккредитуемой образовательной программы минимально допустимое число выпускников, которые приняли участие в анкетировании с самооценкой на соответствие требованиям профессионального стандарта, должно быть не менее 30 % числа выпускников заявленной образовательной программы за последние три года.

С учётом этого, интегральные показатели оценок АОП выпускниками Академии не вычислялись.

6. Заключение

6.1. Основная образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена по специальности **15.02.04 «Специальные машины и устройства»** (базовая подготовка, квалификация - техник, на базе основного общего образования), реализуемая в Санкт-Петербургском государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении

«Академия машиностроения имени Ж. Я. Котина», соответствует требованиям профессионального стандарта: «Специалист по металлоконструкциям в автомобилестроении» в части обобщенной трудовой функции: «Сборка металлоконструкций различной сложности, изготовление деталей, узлов, металлоконструкций и их демонтаж»,-

а также требованиям работодателей в области конструирования, проектирования, производства, ремонта, технического обслуживания, испытания и контроля систем вооружения.

6.2. Рекомендовать Совету Агентства принять решение о выдаче Санкт-Петербургскому государственному бюджетному профессиональному образовательному учреждению «Академия машиностроения имени Ж. Я. Котина» свидетельства о профессионально-общественной аккредитации основной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена 15.02.04 «Специальные машины и устройства».

6.3. Образовательной организации рекомендуется:

- переформатировать, с учётом требований профессиональных стандартов, созданную в Академии систему повышения квалификации педагогических работников:

- а) по методике преподавания в системе СПО (теоретические курсы);

- б) по совершенствованию практических навыков в области разработки и внедрения технологических процессов производства продукции машиностроения (стажировка);

- доработать АОП с учётом необходимости формирования у обучающихся компетенций, указанных в названных выше профессиональных стандартах;

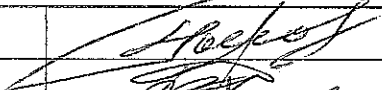


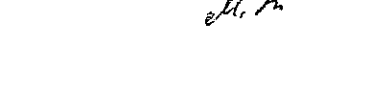

- в содержании рабочих программ учебных дисциплин, практик более четко сформулировать перечень трудовых функций, на выполнение которых они нацелены, согласовать необходимые умения и знания, формируемые учебными дисциплинами, с умениями и знаниями, указанными в профессиональном стандарте;

- в оценочные средства рабочих программ включить кейсы, связанные с конкретными трудовыми функциями профессионального стандарта;

- продолжить работу по развитию взаимодействия Академии с предприятиями и организациями, испытывающими дефицит технологов машиностроения, путём направления студентов на практику, преподавателей - на стажировку;

- создать в Колледже систему обратной связи с выпускниками, обеспечивающую получение актуальной информации о реальных требованиях работодателей к лицам, работающим в области разработки и внедрения технологических процессов производства продукции машиностроения.

Подписи членов экспертной комиссии:

Председатель комиссии		А. Д. Попов
Член комиссии		А. В. Бережков
Член комиссии		В. И. Козырев
Член комиссии		А. Ю. Паромов
Член комиссии		М. И. Потеев