# Описание опыта Новосибирской области по формированию и обеспечению функционирования региональной сети подготовки кадров по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям СПО на основе создания региональной площадки сетевого взаимодействия (РПСВ)

### 1. Общая информация о ПОО - региональной площадке сетевого взаимодействия

вза	взаимодействия							
	Информация о региональной площадке сетевого взаимодействия							
1.1	Субъект Российской Федерации	Новосибирская область						
1.2	Полное наименование образовательной организации - региональной площадки сетевого взаимодействия (РПСВ)	Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский колледж им. А.И. Покрышкина»						
1.3	Учредитель образовательной организации	Правительство Новосибирской области, Департамент имущества и земельных отношений Новосибирской области Министерство образования Новосибирской области						
1.4	Область подготовки, по которой создается РПСВ	Промышленные и инженерные технологии, специализация «Машиностроение, управление сложными техническими системами, обработка материалов»						
1.5	Образовательные организации субъекта Российской Федерации, входящие в созданную сеть подготовки кадров по заявленной группе профессий/ специальностей из перечня ТОП-50	Региональные профессиональные образовательные организации — участники сети.  1. ГБПОУ НСО «Новосибирский промышленный колледж»  2. ГБПОУ НСО «Новосибирский машиностроительный колледж»  3. ГБПОУ НСО «Новосибирский авиастроительный лицей»  4. ГБПОУ НСО «Тогучинский межрайонный аграрный лицей»  5. ГБПОУ НСО «Новосибирский строительно-монтажный колледж»  6. ГБПОУ НСО «Новосибирский политехнический колледж»  7. ГБПОУ НСО «Бердский политехнический колледж»  8. ГБПОУ НСО «Новосибирский промышленно-энергетический колледж»  9. ГАУ ДПО НСО «Новосибирский центр развития профессионального образования»  10. ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж электроники и вычислительной техники»  11. ГБПОУ НСО «Новосибирский авиационный технический колледж имени Б.С. Галущака»						

	Межрегиональные	
	центры компетенций	
	(МЦК), с которыми	□ МЦК в области строительства (Московская область)
	налажено и	□ МЦК в области промышленных и инженерных
	осуществляется взаимодействие в	технологий по специализации «Машиностроение,
1.6	целях получения	управление сложными техническими системами, обработка
	программ и	материалов» (Хабаровский край)
	технологий	□ МЦК в области промышленных и инженерных
	подготовки кадров по	технологий по специализации «Автоматизация,
	ТОП-50, повышения	радиотехника и электроника» (Чувашская Республика)
	квалификации	
	персонала	
	Иные организации –	□ Академия Ворлдскиллс Россия (Москва)
	партнеры, с	□ Региональный координационный центр Ворлдскиллс,
	которыми налажено и осуществляется	Региональный координационный центр Движения «Молодые
	взаимодействие в	профессионалы (Worldskills Russia)» в Новосибирской
	целях обеспечения	области/ГАУ ДПО НСО «Новосибирский центр развития
	подготовки кадров по	профессионального образования»
	ТОП-50 (получение,	□ Сертифицированный центр компетенций Ворлдскиллс
	разработка программ,	по компетенции «Сварочные технологии» - Новосибирская
	реализация сетевых	область - ГБПОУ НСО «Новосибирский технический
	программ;	колледж им. А.И. Покрышкина»
	повышение	по компетенции «Электромонтаж» - Новосибирская область -
	квалификации персонала и прочее)	ГБПОУ НСО «Новосибирский строительно-монтажный
	персопала и про тес)	колледж»
		□ Межрегиональная ассоциация руководителей
		предприятий (МАРП)
1.7		□ Отраслевой методический совет по подготовке
1./		квалифицированных рабочих кадров и специалистов для
		металлургии, машиностроения, металлообработки и литейного производства
		•
		Отраслевой совет по подготовке квалифицированных
		рабочих кадров и специалистов для металлургии,
		машиностроения, металлообработки и литейного
		производства
		□ Научно-производственное объединение «ЭЛСИБ» ПАО
		□ ПАО «Новосибирский металлургический завод
		им. Кузьмина»
		□ ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный
		технический университет»
		□ ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет
		геосистем и технологий»
		□ ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный
		педагогический университет»

1.8	ФГОС СПО ТОП-50, профессии/специальности по перечню ТОП-50, компетенции WSR, по которым в региональной сети реализуются образовательные программы или их модули <sup>1</sup>					
<b>№</b> п/п	ФГОС СПО ТОП-50	<b>№</b> п/п	Профессии / специальности ТОП-50	<b>№</b> п/п	Компетенции WSR	
1	15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)	1	Мехатроник	1	Мехатроника	
2	15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	2	Наладчик-ремонтник промышленного оборудования (по отраслям)			
3	15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)	3	Сварщик	2	Сварочные технологии	
4	15.01.32 Оператор станков с программным управлением	4	Оператор станков с программным управлением	3	Многоосевая обработка на станках с ЧПУ	
5	15.01.33 Токарь на станках с ЧПУ	5	Токарь-универсал	4	Токарные работы на станках с ЧПУ	
6	15.01.34 Фрезеровщик на станках с ЧПУ	6	Фрезеровщик- универсал	5	Фрезерные работы на станках с ЧПУ	
7	15.01.35 Мастер слесарных работ	7	Слесарь	6	Обработка листового металла	
8	15.02.09 Аддитивные технологии	8	Специалист по аддитивным технологиям	7	Прототипирование	

2. Описание реализованных решений в рамках формирования и обеспечения функционирования региональной сети подготовки кадров по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям СПО на основе создания региональной площадки сетевого взаимодействия.

\_\_\_\_\_

Направление 1. Организация сетевого взаимодействия при подготовке кадров по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям СПО в соответствии с мировыми стандартами и передовыми технологиями, в том числе с профильными МЦК, включая нормативные правовые основания формирования и деятельности региональной сети и описание модели управления сетью.

и деятельности региональной сети и описание модели управления сетью.						
Наименование	Содержание раздела					
раздела						
1.Краткая	В целях развития экономики в Новосибирской области					
характеристика	постановлением Правительства Новосибирской области от 25.12.2014					
исходной	№ 541-п утверждена «Инвестиционная стратегия Новосибирской					
ситуации на	области до 2030 года» (далее – Стратегия). Стратегия разработана в					
начало	целях определения направлений инвестиционной политики					
реализации	Новосибирской области на период до 2030 года для обеспечения					
проекта	динамичного развития экономики в долгосрочной перспективе и					
	повышения благосостояния населения Новосибирской области.					
	Реализация Стратегии осуществляется в соответствии с Планом					
	мероприятий по реализации Инвестиционной стратегии					
	Новосибирской области до 2030 года.					
	В целях обеспечения кадрами приоритетных направлений					
	развития экономики Новосибирской области и инвестиционных					
	проектов ежегодно открываются программы подготовки по новым					
	профессиям и специальностям. Только за 2013 – 2016 годы была					
	открыто более 50 новых профессий и специальностей среднего					
	профессионального образования, подготовка по которым ранее в					
	профессиональных образовательных учреждениях не осуществлялась. Введение новых профессий и специальностей инициируется					
	отраслевыми советами, подтверждается реальным спросом					
	работодателей.					
	Государственная программа Новосибирской области					
	«Региональная программа развития среднего профессионального					
	образования Новосибирской области на 2015-2020 годы»,					
	утвержденная постановлением Правительства Новосибирской					
	области от 06.09.2018 № 380-п, постоянно актуализируется,					
	реализуемые мероприятия данной программы ориентированы на					
	подготовку востребованных работодателями специалистов,					
	обеспечивающих сферу производства и услуг Новосибирской области					
	квалифицированными кадрами.					
	Таким образом, с учетом перспектив развития региона, спроса					
	на рынке труда, наиболее востребованными категориями являются					
	рабочие специальности, способные обеспечить и поддерживать					
	деятельность модернизированных производств и мощностей, а также					
	инженерно-технический персонал, владеющий современными					
	технологиями производств и навыками работы на современном					
	оборудовании. Поэтому в Новосибирской области на 2018-2019					
	учебный год был запланирован прием по следующим профессиям /					
	специальностям, входящим в область подготовки «Машиностроение,					
	управление сложными техническими системами, обработка					
	материалов»:					
	15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям);					
	15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт					
	промышленного оборудования (по отраслям);					
	15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки					

(наплавки);

15.01.32 Оператор станков с программным управлением;

15.01.33 Токарь на станках с ЧПУ;

15.01.34 Фрезеровщик на станках с ЧПУ;

15.01.35 Мастер слесарных работ;

15.02.09 Аддитивные технологии.

В рамках реализации в 2018 году «Программы модернизации системы профессионального образования Новосибирской области на основе развития инновационной сети распространения лучших практик подготовки кадров по перечню наиболее востребованных, новых и перспективных профессий и специальностей СПО» (далее -Программа) планировалось сформировать сеть из образовательных учреждений ДЛЯ модернизации системы подготовки высококвалифицированных специалистов и рабочих кадров по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям среднего профессионального образования из перечня ТОП – 50, в соответствии с современными стандартами и передовыми технологиями.

С начала реализации Программы в сеть вошли 8 образовательных учреждений среднего профессионального образования Новосибирской области. Региональной площадкой сетевого взаимодействия определено ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А.И. Покрышкина». Затем к сети добавилось еще 2 профессиональных образовательных учреждения.

2. Актуальность описываемого опыта для развития субъекта Российской Федерации

В 2016 году Новосибирская область вошла в число пилотных регионов по апробации Регионального стандарта кадрового обеспечения промышленного роста. Соответствующее Соглашение о сотрудничестве между АНО «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов», Союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Ворлдскиллс Россия» и Новосибирской областью было подписано 28 сентября 2016 года. рамках реализации Соглашения распоряжением Правительства Новосибирской области от 28.03.2017 № 107-рп утвержден План мероприятий внедрения регионального стандарта кадрового обеспечения промышленного роста в Новосибирской области на 2017-2018 годы.

Советом по развитию среднего профессионального образования и поддержке системы профессиональных квалификаций при Губернаторе Новосибирской области утверждена концепция навигации по востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям.

эффективности формирования целях повышения использования трудовых ресурсов проводится ежегодный мониторинг перспективной кадровой потребности предприятий и организаций Новосибирской области. На основе результатов мониторинга, с учетом влияющих факторов и обоснованных оценок специалистов и сформирован предварительный прогноз потребности Новосибирской области на 2018 – 2024 годы. Мониторингом были охвачены 9 тысяч 900 предприятий и организаций Новосибирской области. По результатам мониторинга около 75% заявленной работодателями потребности в кадрах - это потребность в рабочих и специалистах со средним профессиональным образованием, 21% — специалисты с высшим образованием и 4% — неквалифицированные рабочие.

Результаты регионального прогноза кадровой потребности являются основой для формирования оптимального объема контрольных цифр приема на обучение по программам среднего профессионального образования за счет средств областного бюджета.

Опыт организации сетевого взаимодействия по подготовке кадров по профессиям / специальностям, входящим в заявленную область из перечня ТОП-50, позволит решить задачи социально-экономического развития региона, задачи кадрового обеспечения сферы машиностроения, управления сложными техническими системами, обработки материалов. Такой подход позволит обеспечить высокий уровень востребованности и трудовой занятости выпускников.

3. Результаты и (или) показатели, на которые повлияло реализованное решение (социально-экономические и образовательные эффекты)

Для создания инновационной сети образовательных учреждений по распространению лучших практик подготовки кадров в регионе, обеспечения их взаимодействия с работодателем и социальными партнерами на основе производственного сотрудничества, трансфера инновационных промышленных технологий в систему подготовки кадров, приказом Министерства образования Новосибирской области от 28.03.2018 № 751 «Об организации сетевого взаимодействия» определены участники сети, региональная сетевая площадка, план мероприятий по реализации подмероприятия 1.2.2.2. «Разработка и распространение в системе среднего профессионального образования новых образовательных технологий форм организации образовательного процесса» мероприятия 1.2.2. «Внедрение инновационных образовательных программ и проектов, создание совместно с работодателями новой инфраструктуры подготовки государственной программы Новосибирской «»Региональная программа развития среднего профессионального образования Новосибирской области на 2015-2020 годы».

Доля профессиональных образовательных организаций, в которых осуществляется подготовка кадров по 50 наиболее перспективным и востребованным на рынке труда профессиям и специальностям, требующим среднего профессионального образования, в общем количестве профессиональных образовательных организаций увеличилась до 40,58%.

Доля профессий/специальностей из заявленной области подготовки из перечня ТОП-50, по которым осуществлен прием на обучение по программам, разработанным на основе новых  $\Phi$ ГОС составила 72,7%.

Для обучения по профессиям/специальностям из заявленной ИЗ перечня ТОП-50 образовательными области подготовки учреждениями были получены лицензии на обучение по программам 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям); 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям); 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки); 15.01.32 Оператор станков с программным управлением; 15.01.33 Токарь на станках с ЧПУ; 15.01.34 Фрезеровщик на станках с ЧПУ; 15.01.35 слесарных работ; 15.02.09 Аддитивные технологии, обеспечены условия для получения среднего профессионального инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий.

В организации сетевого взаимодействия при подготовке кадров по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям СПО в соответствии с мировыми стандартами и передовыми технологиями участвуют работодатели (включая организацию учебной и производственной практики, предоставление оборудования и материалов, участие в разработке образовательных программ и оценке результатов их освоения, проведении учебных занятий), осуществляется взаимодействие с профильными МЦК, образовательными организациями высшего образования.

Инновационная региональная образовательных сеть организаций, осуществляющих подготовку кадров по программам профессиям/специальностям СПО перечня TOΠ-50. ИЗ организационно оформлена на основе двусторонних договоров между площадкой сетевого взаимодействия и каждым профессиональным образовательным учреждением, входящим в сеть. Для реализации мероприятий Программы был создан коллегиальный орган по координации деятельности региональной инновационной сети -Координационная группа – из представителей профессиональных образовательных организаций с целью отработки и распространения лучших практик.

На базе региональной площадки сетевого взаимодействия создана внутренняя организационная структура, функции которой охватывают вопросы трансляции программ и технологий подготовки кадров по заявленной области в соответствии с перечнем ТОП-50 в региональную систему СПО.

На базе региональной площадки сетевого взаимодействия создана и функционирует система количественного и качественного мониторинга результатов внедрения новых разработок в региональной системе СПО.

Создана и функционирует технологическая платформа сетевого взаимодействия и реализации программ подготовки с использованием электронного обучения, ДОТ.

Разработаны и утверждены регламенты использования материально-технической базы региональной площадки сетевого взаимодействия.

Разработаны и утверждены региональные нормативные документы, регламентирующие электронное обучение и использование ДОТ.

#### 4. Развернутое описание опыта (реализованных мер):

4.1.Описание реализованной организационной модели (схемы организации) совместной деятельности всех заинтересованных организаций по

Управление Программой представляет собой многоступенчатую систему контроля и принятия управленческих решений.

1 ступень (региональная) — функции по управлению исполнением мероприятий Программы возложены на органы исполнительной власти Новосибирской области власти, отвечающие за выработку государственной политики в области образования — Министерство образования Новосибирской области. Министерство отвечает за выполнение индикаторов Федеральной целевой программы развития образования и индикаторов «Программы модернизации системы

формированию региональной сети подготовки кадров по профессиям / специальностям, входящим в заявленную область подготовки из перечня ТОП-50

профессионального образования Новосибирской области».

- 2 ступень (уровень региональной площадки сетевого взаимодействия) функции координации деятельностью сети лежат на региональной площадке сетевого взаимодействия ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А.И. Покрышкина». Колледж решает следующие управленческие задачи:
- 1. Проведение анализа опыта образовательных организаций, реализующих образовательные программы в выбранной области подготовки в рамках внедрения ФГОС СПО по ТОП-50, обобщение теории и практики управления опережающим образованием и сетевым взаимодействием с целью использования и адаптации передового опыта.
- 2. Разработка организационно-управленческих схем сетевого взаимодействия, регламентов по обеспечению координации сетевого взаимодействия сети.
- 3. Объединение и распределение материальных и кадровых ресурсов сетевых партнеров.
- 4. Трансляция опыта сетевого взаимодействием сети на региональный и всероссийский уровень.

3 ступень (уровень профессиональной образовательной организации — участников сети) — отработка на практике модели сетевого взаимодействия сети, апробация регламентов, технологий, методического обеспечения, осуществление обратной связи путем внесения предложений по корректировке и актуализации основных направлений сетевого взаимодействия.

Для взаимодействия с профильными МЦК и другими партнерскими организациями были заключены соглашения или договора, в которых определены направления сотрудничества.

### 4.2. Описание нормативной базы

Нормативная база, которая применялась для формирования и обеспечения деятельности региональной сети подготовки кадров по профессиям / специальностям, входящим в заявленную область подготовки из перечня ТОП-50:

- Приказ Министерства образования Новосибирской области № 751 от 28.03.2018 «Об организации сетевого взаимодействия»;
- Постановление Правительства Новосибирской области от 06.09.2013 № 380-п «Об утверждении государственной программы Новосибирской области «Региональная программа развития среднего профессионального образования Новосибирской области на 2015 2020 годы»;
- Распоряжение Правительства Новосибирской области от 28.03.2017 № 107-рп «Об утверждении Плана мероприятий внедрения регионального стандарта кадрового обеспечения промышленного роста в Новосибирской области на 2017-2018 годы»;
- Дорожная карта Новосибирской области по формированию и обеспечению функционирования региональной сети подготовки кадров по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям СПО на основе создания региональной площадки сетевого взаимодействия от 11.06.2018;
- Соглашение о предоставлении из областного бюджета Новосибирской области субсидии на реализацию мероприятий по разработке и распространению в системах среднего профессионального образования новых образовательных технологий

- и форм организации образовательного процесса с ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А.И. Покрышкина»;
- Соглашения о сотрудничестве с участниками совместной работе Сторон по обеспечению в Новосибирской области подготовки кадров по наиболее востребованным перспективным профессиям И специальностям соответствии рабочим В международными стандартами и передовыми технологиями деятельности области профессиональной «Машиностроение, сложными техническими обработка управление системами, материалов» (далее – область ТОП-50);
- Соглашение о сотрудничестве с ГАУ ДПО НСО «Новосибирский центр развития профессионального образования» (Региональный координационный центр Движения «Молодые профессионалы(Worldskills Russia)» в Новосибирской области»;
- Договоры о сетевом взаимодействии с профильными МЦК, о совместной деятельности по сетевому взаимодействию с целью улучшения подготовки квалифицированных рабочих кадров и специалистов на основе прогрессивных производственных технологий и современного оборудования;
- Соглашение о сотрудничестве по созданию и обеспечению деятельности совместного отраслевого методического совета по вопросам подготовки квалифицированных кадров и специалистов для металлургии, машиностроения. металлообработки И производства №10116000 OT 30.05.2014 (c целью работодателей в разработке и экспертной оценки профессиональных программ обучения, рабочих учебных планов, контрольно-оценочных средств, методического обеспечения процесса обучения);
- Приказ ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж 22.03.2018 № 49 А.И. Покрышкина» ОТ «O создании координационной рабочих групп для реализации группы И мероприятий «Программы модернизации системы профессионального образования Новосибирской области на основе развития инновационной сети распространения лучших практик подготовки кадров, по перечню наиболее востребованных, новых и перспективных профессий и специальностей СПО»;
- Приказ ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А.И. Покрышкина» №150 от 01.09.2018 «О создании координационной группы и рабочих групп для реализации мероприятий «Программы модернизации системы профессионального образования Новосибирской области на основе развития инновационной сети распространения лучших практик подготовки кадров, по перечню наиболее востребованных, новых и перспективных профессий и специальностей СПО»;
- Приказ ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А.И. Покрышкина» № 104 от 08.06.2018 об ответственных за организацию работы по «Дорожной карте программы сетевого взаимодействия и ответственных за внесение данных о достижении целевых и мониторинговых показателей»;
- План-график сетевого взаимодействия участников Программы модернизации системы профессионального образования Новосибирской области на основе развития инновационной сети распространения лучших практик подготовки кадров по перечню

наиболее востребованных, новых и перспективных профессий и специальностей СП от 19.01.2018.

5. Описание необходимых ресурсов (материальнотехнических, кадровых, информационных, финансовых) и способов их привлечения

Для достижения запланированных результатов формированию региональной сети подготовки кадров по профессиям / специальностям, входящим в заявленную область подготовки из ТОП-50, были использованы ресурсы ГБПОУ «Новосибирский технический колледж им. А.И. Покрышкина»: материально-техническая база конференц-зал, колледжа библиотека, кабинет дипломного проектирования, центр информационных технологий, мастерские сварочные, лаборатория по мехатронике и мобильной робототехнике, лаборатория контроля лаборатория материаловедения, сварочных швов. инженерной графики и компьютерного проектирования; кадровые ресурсы администрация, методическая служба колледжа, педагогические работники, работники библиотеки информационного отдела; информационные ресурсы – сайт колледжа, финансовые ресурсы – внебюджетные средства колледжа.

Предприятия-социальные партнеры колледжа предоставили материально-техническую проведения базу для профориентационных мероприятий, проведения практик, стажировок. реализации Программы также участвовали специалисты предприятий в качестве разработчиков программно-методического обеспечения профессионального обучения, экспертов на чемпионатах по стандартам Ворлдскиллс и демонстрационных экзаменах, членов государственных экзаменационных комиссий, участников научнопрактических конференций и т.д.

Образовательные учреждения - участники сети через Координаторов Программы (заместителей директоров, методистов, руководителей структурных подразделений) создали рабочие группы педагогических работников, которые участвовали в мероприятиях Программы.

Для реализации мероприятий Программы был разработан Плансетевого взаимодействия участников Программы график модернизации профессионального образования системы Новосибирской области на основе развития инновационной сети распространения лучших практик подготовки кадров по перечню наиболее востребованных, новых и перспективных профессий и специальностей СП от 19.01.2018, с которым были ознакомлены все участники сети и работодатели на Отраслевом совете по подготовке квалифицированных рабочих кадров специалистов металлургии, машиностроения, металлообработки И литейного производства.

6. Описание процесса выполнения работ по направлению (какие работы были выполнены, что обеспечило получение запланированных

Для создания координационной группы и рабочих групп по выполнению мероприятий Программы были проведены:

рабочее совещание директоров ПОУ в министерстве образования Новосибирской области по вопросу информирования о Программе и определения участников сетевого взаимодействия;

рабочее совещания директоров ПОУ - участников сетевого взаимодействия в министерстве образования Новосибирской области по вопросу организации работ по Программе, составления планаграфика, определения сроков реализации мероприятий и ответственных;

результатов)	на двух областных семинарах организованы выступления
p cojumuos)	заместителя директора по НМР ГБПОУ НСО «Новосибирский
	технический колледж им. А.И. Покрышкина», ответственного за
	сетевое взаимодействие, на тему «О создании инновационной сети
	распространения лучших практик подготовки кадров по перечню
	ТОП-50 по области подготовки «Промышленные и инженерные
	технологии»;
	проведен семинар по теме «Проектирование и реализация
	образовательных программ с учетом требований ФГОС СПО по ТОП-
	50» с участием специалистов предприятий - членов Отраслевого
	совета по подготовке квалифицированных рабочих кадров и
	специалистов для металлургии, машиностроения, металлообработки и
	литейного производства;
	на Отраслевом совете по подготовке квалифицированных
	рабочих кадров и специалистов для металлургии, машиностроения,
	металлообработки и литейного производства принято решение об
	участии специалистов предприятий в мероприятиях Программы;
	организовано заключение соглашений и договоров о
	сотрудничестве для организации сетевого взаимодействия;
	проведено заседание Координационной группы сетевого
	взаимодействия, где были согласованы: План-график сетевого
	взаимодействия участников Программы, рабочие группы
	разработчиков программ, контрольно-оценочных средств,
	методического сопровождения образовательного процесса, сроки
	повышения квалификации и стажировок, определены способы и
	методы взаимодействия и информирования участников сети;
	на сайте ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж
	им. А.И. Покрышкина» создана вкладка «Региональная площадка
	сетевого взаимодействия», где размещаются материалы, касающиеся
	работы сети;
	на новостной ленте сайта публикуются новости о мероприятиях
	Программы.
7. Новизна	Для информирования педагогических работников образовательных
предложенных	организаций Новосибирской области о Программе были
решений	использованы областные семинары, организованные ГАУ ДПО НСО
решении	«Новосибирский центр развития профессионального образования».
	Благодаря этому в Программу были включены не семь
	образовательных учреждений, как планировалось по Программе, а
	девять, в том числе «Новосибирский центр развития
	профессионального образования» для методической поддержки. В
	течение года к сети присоединились еще два образовательных
	учреждения: ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж электроники и
	вычислительной техники»; ГБПОУ НСО «Новосибирский
	авиационный технический колледж имени Б.С. Галущака».
	Координационная группа, созданная из представителей
	образовательных учреждений, осуществляет руководство в течение
	долгого времени, решая различные задачи, взаимодействуя с
	работодателями, МЦК, ФУМО и т.д.
	Рабочие группы совместно разрабатывают программно-
	Tado ine Tryffinis commeeting paspagatisisator inporpamining
1	методическую документацию, обмениваются опытом и разработками,
8.Описание	1 1 1 1 1

возникших	взаимодействия:
	12
проблем,	- слабая мотивация участников сетевого взаимодействия
непредвиденных	(педагогических работников и работодателей);
факторов и	- удаленность профессиональных образовательных организаций
1 1	Новосибирской области;
рисков,	- удаленность и разница во времени с МЦК;
повлиявших на	- неравноценная оснащенность материально-технической базы,
реализацию мер	кадровых ресурсов образовательных организаций.
по каждому из	Для преодоления этих рисков необходимо:
описываемых	- формирование единого комплекса взаимосвязанных стратегий развития
	сети образовательных учреждений;
направлений	- эффективная внутрисетевая коммуникация, которая позволяет
деятельности.	синхронизировать процессы взаимодействия;
	- открытость по отношению к внешней и внутренним средам;
	- постоянное изменение структуры сетевого взаимодействия;
	- создание условий для группового взаимодействия и неформального
	общения педагогов и работодателей.

Направление 2. Актуализация содержания подготовки кадров на основе применения новых федеральных государственных образовательных стандартов СПО (совместная разработка участниками сети новых программ, модулей, методик и технологий подготовки, как по основным программам СПО, так и по программам ДПО, профессионального обучения)

Наименование	Содержание раздела
раздела	
1. Краткая	Министерством образования Новосибирской области разработан
характеристика	план-график перехода ПОО на новые федеральные государственные
исходной	образовательные стандарты СПО по ТОП-50. Большинство ПОО
ситуации на	выбрали профессии и специальности из перечня ТОП-50,
начало	родственные реализуемым ранее профессиям и специальностям в
реализации	ПОО.
проекта	ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж
	им. А.И. Покрышкина» осуществляло подготовку по ФГОС 15.01.05
	Сварщик (электро-газосварочные работы); 15.02.01 Монтаж и
	техническая эксплуатация промышленного оборудования; 15.02.07
	Автоматизация технологических процессов и производств; 27.02.02
	Техническое регулирование и управление качеством с сентября 2018
	года набор осуществлялся на 15.01.05 Сварщик (ручной и частично
	механизированной сварки (наплавки); 15.02.12 Монтаж, техническое
	обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям);
	15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям);
	27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг.
	Аналогичная ситуация сложилась в ПОО - участниках сети.
	Для подготовки к переходу на новые ФГОС ПОО необходимо было
	обновить материально-техническую базу, повысить квалификацию
	педагогических работников, в том числе и педагогам, не имеющим
	педагогического образования, получить лицензии на новые
	профессии и специальности, подготовить программно-методические
	материалы. Эти задачи планировалось решить при поддержке
	Программы.
	Для разработки программ, контрольно-оценочных средств,
	диагностических средств были созданы рабочие группы (Приказ
	ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж
	им. А.И. Покрышкина» № 150 от 01.09.2018 «О создании

координационной группы и рабочих групп ДЛЯ реализации мероприятий «Программы модернизации системы профессионального образования Новосибирской области на основе развития инновационной сети распространения лучших практик подготовки кадров, по перечню наиболее востребованных, новых и перспективных профессий и специальностей СПО»), которые начали разработку программно-методических материалов по профессиям и специальностям:

- 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)
- 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
- 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)
  - 15.01.32 Оператор станков с программным управлением
  - 15.01.33 Токарь на станках с ЧПУ
  - 15.01.34 Фрезеровщик на станках с ЧПУ
  - 15.01.35 Мастер слесарных работ

2. Актуальность описываемого опыта для развития субъекта Российской Федерации

В Новосибирской области с 2011 года действует Совет по развитию среднего профессионального образования и поддержке системы профессиональных квалификаций при Губернаторе Новосибирской области (Постановление Губернатора Новосибирской области от 14.09.2011 N 234 «O совете по развитию среднего профессионального образования И поддержке системы профессиональных квалификаций при Губернаторе Новосибирской Совет входят представители промышленных предприятий и ассоциаций, представители ПОО, представители министерства образования Новосибирской области, министерства труда и социального развития Новосибирской области. В состав совета введены представители Минэкономразвития Новосибирской области и Минпромторга Новосибирской области. Совет решает задачи развития среднего профессионального образования для кадрового обеспечения отраслей экономики региона, опираясь на социально-экономическое развитие региона, инвестиционные приоритеты Новосибирской области.

Для осуществления набора на профессии/специальности из перечня ТОП-50 в соответствии с новыми ФГОС СПО в Новосибирской области был разработан и реализован Комплекс мер по развитию системы профессиональной ориентации обучающихся в образовательных организациях Новосибирской области с 2017 по 2020 годы.

Реализация профориентационных мероприятий Комплекса позволила осуществить набор обучающихся на новые профессии и специальности с конкурсом на учебные места.

Активное участие в профориентационных мероприятиях Новосибирской области приняли участники сетевого взаимодействия, рекламируя новые направления подготовки

3.Результаты и (или) показатели, на которые повлияло реализованное решение

По Новосибирской области 28 образовательных учреждений получили лицензии по профессиям/специальностям из перечня ТОП-50 в соответствии с новыми ФГОС СПО. Все участники сети прошли лицензирование деятельности образовательной ПО профессиям/специальностям, входящим область подготовки В Промышленные инженерные технологии (Специализация (социальноэкономические и образовательные эффекты) «Машиностроение, управление сложными и техническими системами, обработка материалов»).

Осуществлен прием на образовательные программы профессиям/специальностям, входяшим область подготовки В Промышленные инженерные технологии (Специализация «Машиностроение, управление сложными И техническими системами, обработка материалов») перечня ТОП-50 ИЗ соответствии с новыми ФГОС СПО всеми участниками сети в соответствии с приказом министерства образования, науки инновационной политики Новосибирской области от 27.12.2017 организациям, № 3267 «Об установлении осуществляющим образовательную деятельность, контрольных цифр приема по профессиям и специальностям для обучения по образовательным программам среднего профессионального образования за счет бюджетных ассигнований областного бюджета Новосибирской области на 2018-2019 учебный год».

Для внедрения дистанционных образовательных технологий в основные образовательные программы было принято решение о создании платформы сетевого взаимодействия.

Для разработки программ обучения с применением онлайн-курсов, электронного обучения, ДОТ был приобретен доступ к системе дистанционного обучения Dispace.

60 педагогических работников — участников сетевого взаимодействия были обучены в ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный технический университет» по дополнительной профессиональной образовательной программе «Технологии электронного обучения в деятельности преподавателя образовательной организации», в каждом учебном заведении был назначен ответственный за внедрение дистанционных образовательных технологий, администратор системы Dispace, все педагоги имеют логин и пароль для создания собственных курсов. С мая 2018 года ведется работа по созданию курсов с использованием ДОТ.

Курсы повышения квалификации преподавателей и мастеров производственного обучения велись с применением системы ДОТ Dispace. Применение системы дистанционного обучения решит проблемы выполнения самостоятельной работы студентов, изучения каких-либо тем программы самостоятельно, повторения пройденного материала, подготовки к зачетам и экзаменам.

Количество профессий и специальностей, входящих в заявленную область подготовки по перечню ТОП-50, по которым участниками сети разрабатываются программы модулей/дисциплин и т.п., предусматривающие применение ДОТ будет расти.

4. Развернутое описание опыта (реализованных мер):

4.1. Описание реализованной организационной модели (схемы организации) совместной деятельности всех заинтересованных организаций по

Для управления совместной деятельностью участников сети по разработке новых программ, модулей по основным программам СПО, входящим в заявленную область подготовки из перечня ТОП-50, созданы рабочие группы по разработке основных образовательных программ по профессиям и специальностям: 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям), 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования отраслям), 15.01.05 Сварщик (ручной частично (по механизированной сварки (наплавки), 15.01.32 Оператор станков с разработке и реализации участниками сети новых программ, модулей по основным программам СПО по профессиям / специальностям, входящим в заявленную область подготовки из перечня ТОП- 50

программным управлением, 15.01.33 Токарь на станках с ЧПУ, 15.01.34 Фрезеровщик на станках с ЧПУ, 15.01.35 Мастер слесарных работ. В рабочие группы вошли преподаватели общетехнических дисциплин, преподаватели профессиональных модулей, методисты, мастера производственного обучения, представители работодателей. Работа велась в каждой ПОО. На заседаниях рабочих групп обсуждалась выполненная работа, обмен программами проводился через Координаторов сети и Региональную площадку сетевого взаимодействия в соответствии с графиками работ, утвержденными рабочими группами. Программы рассматривались на Отраслевых методических советах участников сети, Отраслевом совете по подготовке квалифицированных рабочих кадров и специалистов для машиностроения, металлообработки металлургии, производства, экспертами от работодателей и согласовывались с предприятиями - социальными партнерами участников сетевого взаимодействия.

Планирование и контроль выполнения планов совместной деятельности осуществляет Координационная группа и министерство образования Новосибирской области.

Взаимодействие с профильным МЦК и другими партнерскими организациями осуществляется по мере необходимости через электронные сервисы и по телефону.

### 4.2. Описание нормативной базы

Для регулирования совместной деятельности участников сети по разработке новых программ, модулей по основным программам СПО, входящим в заявленную область подготовки из перечня ТОП-50 применяется следующая нормативная база:

- приказ министерства образования Новосибирской области № 751 от 28.03.2018 «Об организации сетевого взаимодействия»;
- Соглашения с участниками сети о совместной работе Сторон по обеспечению в Новосибирской области подготовки кадров по наиболее востребованным, перспективным рабочим профессиям и специальностям в соответствии с международными стандартами и передовыми технологиями по области профессиональной деятельности «Машиностроение, управление сложными техническими системами, обработка материалов» (далее область ТОП-50);
- Соглашение о сотрудничестве с ГАУ ДПО НСО «Новосибирский центр развития профессионального образования» (Региональный координационный центр Движения «Молодые профессионалы(Worldskills Russia)» в Новосибирской области»;
- Договоры о сетевом взаимодействии с профильными МЦК, о совместной деятельности по сетевому взаимодействию с целью улучшения подготовки квалифицированных рабочих кадров и специалистов на основе прогрессивных производственных технологий и современного оборудования;
- Соглашение о сотрудничестве по созданию и обеспечению деятельности совместного отраслевого методического совета по вопросам подготовки квалифицированных кадров и специалистов для металлургии, машиностроения, металлообработки и литейного производства № 10116000 от 30.05.2014 г., которое заключено с целью участия работодателей в разработке и экспертной оценке профессиональных программ обучения, рабочих учебных планов,

контрольно-оценочных средств, методического обеспечения процесса обучения;

- приказ ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж А.И. Покрышкина» № 49 от 22.03.2018 «О создании им. координационной группы и рабочих групп для реализации мероприятий «Программы модернизации системы профессионального образования Новосибирской области на основе развития инновационной сети распространения лучших практик подготовки кадров, по перечню наиболее востребованных, новых и перспективных профессий и специальностей СПО»;
- приказ ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А.И. Покрышкина» №150 от 01.09.2018 «О создании координационной группы рабочих групп ДЛЯ реализации мероприятий «Программы модернизации профессионального образования Новосибирской области на основе развития инновационной сети распространения лучших практик подготовки кадров, по перечню наиболее востребованных, новых и перспективных профессий и специальностей СПО»;
- приказ ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А.И. Покрышкина» № 104 от 08.06.2018 об ответственных за организацию работы по «Дорожной карте программы сетевого взаимодействия и ответственных за внесение данных о достижении целевых и мониторинговых показателей»;
- регламент использования материально-технической региональной сетевой площадки для организации практического обучения при изучении профессиональных модулей по профессиям и специальностям, область входящим В подготовки «Машиностроение, управление сложными И техническими системами, обработка материалов» в ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А. И. Покрышкина»;
- порядок организации И проведении демонстрационного «Новосибирский ГБПОУ HCO колледж экзамена им. А.И. Покрышкина»;
- порядок реализации (освоения) образовательных программ/ дисциплин/модулей с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;
  - протоколы заседаний рабочих групп.

5. Описание необходимых (материальнотехнических, кадровых, информационных, финансовых) их привлечения

ресурсов

способов

Для разработки новых программ, модулей по основным программам СПО, входящим в заявленную область подготовки из перечня ТОПгруппы созданы рабочие ПО разработке образовательных программ по профессиям и специальностям: 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям), обслуживание 15.02.12 Монтаж, техническое ремонт промышленного оборудования (по отраслям), 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), 15.01.32 Оператор станков с программным управлением, 15.01.33 Токарь на станках с ЧПУ, 15.01.34 Фрезеровщик на станках с ЧПУ, 15.01.35 Мастер слесарных работ. В каждой ПОО сети, у всех преподавателей есть компьютеры с выходом в сеть Интернет.

сайтах всех образовательных учреждений есть материально-технического оснащения ПОО, для ознакомления с базой региональной площадки сетевого взаимодействия после каждого семинара, мероприятия проводимого в колледже, проводится экскурсия для педагогических работников для ознакомления с новым оборудованием, знакомством педагогов между собой и организации взаимодействия.

Педагоги колледжей практикуют обмен опытом через взаимное приглашение на свои места работы, где показывают коллегам материально-техническую базу кабинетов, лабораторий, знакомят со своими методическими разработками.

При участии педагогических работников на семинарах, вебинарах, лекциях, научно-практических конференциях, курсах повышения квалификации и т.п. происходит обмен опытом по реализации программ, проведению демонстрационного экзамена, участию в проектной деятельности.

Для привлечения к разработке основных образовательных программ использовались различные ресурсы: дооснастили лаборатории и мастерские новым оборудованием, для освоения которого повышали свою квалификацию педагоги; привлекались методические службы всех участников сети; в каждой ПОО поощрялись педагоги, активно участвующие в разработке программ.

6. Описание процесса выполнения работ по направлению (какие работы были выполнены, что обеспечило получение запланированных результатов)

Для разработки новых программ, модулей по основным программам СПО, входящим в заявленную область подготовки из перечня ТОП-50, были выполнены следующие работы:

- изучены новые ФГОС из перечня ТОП-50;
- изучены примерные программы, нормативная документация;
- проведен анализ реализуемых ФГОС по профессиям и специальностям участников сети;
- учебно-методическим центром ГАУ ДПО НСО «Новосибирский центр развития профессионального образования» проведены семинары, вебинары и курсы повышения квалификации по разработке рабочих учебных планов, программ обучения по новым ФГОС из перечня ТОП-50 для всей области;
- региональная площадка сетевого взаимодействия ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А.И. Покрышкина» на своей базе для участников сети провела обучающие семинары;
- организована совместная разработка программ рабочими группами, координацию всей работы осуществляет Региональная площадка сетевого взаимодействия ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А. И. Покрышкина», оказывает консультационную поддержку совместно Учебно-методическим центром ГАУ ДПО НСО «Новосибирский центр развития профессионального образования»;
- для внедрения в образовательный процесс технологий ДОТ приобретен доступ к системе дистанционного обучения и организовано обучение по работе в ней для всех участников сети;
- организовано участие в разработке программ специалистов предприятий;
- проведена экспертиза программ работодателями и согласование их.

# 7. Новизна предложенных решений

Организация работы по совместной разработке основных образовательных программ, модулей по основным программам СПО, входящим в заявленную область подготовки из перечня ТОП-50, внедрению новых технических профессий и специальностей на базе Региональной площадке сетевого взаимодействия ГБПОУ НСО

«Новосибирский технический колледж им. А. И. Покрышкина» при Учебно-методического центра ГАУ ДПО HCO поддержке «Новосибирский центр развития профессионального образования» и с членами Отраслевого методического совета ПО подготовке квалифицированных рабочих И кадров специалистов металлургии, машиностроения, металлообработки и литейного производства.

8. Описание возникших проблем, непредвиденных факторов и рисков, повлиявших на реализацию мер по каждому из описываемых направлений деятельности.

Риски возникшие при разработке новых программ, модулей по основным программам СПО:

- недостаточное обеспечение информационными и техническими ресурсами;
  - пассивность и загруженность преподавателей;
  - пассивность и загруженность специалистов предприятий;
  - слабые связи между образовательными организациями;
- необходимость повышения квалификации педагогических работников по новым разрабатываемым программам.

Для преодоления этих рисков необходимо популяризировать новые профессии и специальности, внедрять стимулирование инновационной деятельности преподавателей и специалистов предприятий, создавать условия для совместной работы педагогов из разных ПОО, проводить мероприятия по обмену опытом для возникновения формальных и неформальных контактов, продолжать обучение педагогических кадров и технических специалистов, работающих в Программе.

Направление 3. Реализация основных профессиональных образовательных программ, разработанных участниками сети в рамках проекта, в том числе в сетевом формате

	астниками сети в рамках проекта, в том числе в сетевом формате
Наименование	Содержание раздела
раздела	Содержиние риздели
1. Краткая	Инновационные проекты развития экономики региона требуют
характеристика	подготовки высококвалифицированных рабочих кадров по новым
исходной	ФГОС из перечня ТОП-50. Советом по развитию среднего
ситуации на	профессионального образования и поддержке системы
начало	профессиональных квалификаций при Губернаторе Новосибирской
реализации	области утверждена концепция навигации по востребованным, новым
проекта	и перспективным профессиям и специальностям (Протокол совета по
	развитию среднего профессионального образования и поддержке
	системы профессиональных квалификаций при Губернаторе
	Новосибирской области № 18 от 19.10.2017).
	Из заявленной области подготовки с 2017 года в Новосибирской
	области реализуется профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично
	механизированной сварки (наплавки).
	В 2018 году осуществлен набор на 8 программ по ФГОС ТОП-50:
	15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям),
	15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт
	промышленного оборудования (по отраслям), 15.01.05 Сварщик
	(ручной и частично механизированной сварки (наплавки), 15.01.32
	Оператор станков с программным управлением, 15.01.33 Токарь на
	станках с ЧПУ, 15.01.34 Фрезеровщик на станках с ЧПУ, 15.01.35
	Мастер слесарных работ, 15.02.09 Аддитивные технологии.
2. Актуальность	Сетевое взаимодействие учреждений образования предполагает
описываемого	особое социальное партнерство, в котором подразумевается
опыта для	«двусторонняя полезность». Между всеми участниками такого
развития субъекта	взаимодействия возникают неформальные и формальные контакты.

#### Российской Федерации

Реализация основных профессиональных образовательных программ в сетевом формате позволяет оптимально использовать материальнотехнические, кадровые ресурсы образовательных организаций.

Данный алгоритм уже продемонстрировал свою актуальность и состоятельность. Сетевое взаимодействие в системе образования особенно развито в средней и старшей школе.

Опыт сетевого взаимодействия образовательных учреждений среднего профессионального образования дает положительный эффект в формировании партнерских отношений для реализации задач подготовки высококвалифицированных кадров для экономики региона.

3. Результаты и (или) показатели, на которые повлияло реализованное решение (социально-экономические и образовательные эффекты)

Участники сетевого взаимодействия могут пользоваться современной материально-технической базой региональной площадки сетевого взаимодействия:

- для реализации программ 15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям), 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) используя кадровые и методические ресурсы;
- проведения практических работ лабораториями ДЛЯ материаловедения, контроля сварочных швов, электротехники, инженерной графики И компьютерного моделирования реализации программ из заявленной области подготовки;
- электронными библиотечными ресурсами;
- системой ДОТ Dispace;
- методическими разработками участников сетевого взаимодействия. Взаимодействие с работодателями при реализации программ (включая организацию учебной и производственной практики, предоставление оборудования и материалов, участие в разработке образовательных программ и оценке результатов их освоения, проведении учебных занятий).

#### 4. Развернутое описание опыта (реализованных мер):

4.1.Описание реализованной организационной модели (схемы организации) совместной деятельности всех заинтересованных организаций формированию региональной сети подготовки кадров по профессиям специальностям, входящим заявленную область подготовки ИЗ перечня ТОП-50

Управление реализацией основных профессиональных образовательных программ, систему контроля и принятия управленческих решений осуществляет министерство образования Новосибирской области.

Реализуют основные профессиональные образовательные программы совместно с предприятиями следующие ПОО:

ГБПОУ НСО «Новосибирский промышленный колледж»

ГБПОУ НСО «Новосибирский машиностроительный колледж»

ГБПОУ НСО «Новосибирский авиастроительный лицей»

ГБПОУ НСО «Тогучинский межрайонный аграрный лицей»

ГБПОУ НСО «Новосибирский строительно-монтажный колледж»

ГБПОУ НСО «Новосибирский политехнический колледж»

ГБПОУ НСО «Бердский политехнический колледж»

ГБПОУ НСО «Новосибирский промышленно-энергетический колледж»

ГБПОУ НСО «Новосибирский авиационный технический колледж имени Б.С. Галущака».

Функции координации деятельностью сети лежат на региональной площадке сетевого взаимодействия – ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А.И. Покрышкина».

### 4.2. Описание нормативной базы

Для реализации основных профессиональных образовательных программ, разработанных участниками сети в рамках проекта, в том числе в сетевом формате применяется нормативная база:

- приказ Министерства образования Новосибирской области № 751 от 28.03.2018 «Об организации сетевого взаимодействия»;
- Соглашения о сотрудничестве с участниками сети совместной работе Сторон по обеспечению в Новосибирской области подготовки кадров по наиболее востребованным перспективным профессиям специальностям соответствии рабочим И международными стандартами и передовыми технологиями области профессиональной деятельности «Машиностроение, управление сложными техническими системами, обработка материалов» (далее – область ТОП-50);
- Соглашение о сотрудничестве по созданию и обеспечению деятельности совместного отраслевого методического совета по вопросам подготовки квалифицированных кадров и специалистов для металлургии, машиностроения, металлообработки и литейного производства №10116000 от 30.05.2014 г., с целью участия работодателей в разработке и экспертной оценки профессиональных программ обучения, рабочих учебных планов, контрольно-оценочных средств, методического обеспечения процесса обучения;
- Регламент использования материально-технической базы использования материально- технической базы региональной сетевой площадки для организации практического обучения при изучении профессиональных модулей по профессиям и /или специальностям, входящим в область подготовки «Машиностроение, управление сложными и техническими системами, обработка материалов» в ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А. И. Покрышкина»;
- Порядок реализации (освоения) образовательных программ/ дисциплин/модулей с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;
- 5. Описание необходимых ресурсов (материальнотехнических, кадровых, информационных, финансовых) и способов их привлечения

реализации основных профессиональных образовательных программ, разработанных участниками сети в рамках Программы, используется материально-техническая база и кадровые ресурсы участников сетевого взаимодействия для теоретического обучения, выполнения лабораторно-практических работ и учебной практики. Материально-техническая база и кадровые ресурсы предприятийучастников социальных партнеров сетевого взаимодействия используется для организации практик, стажировок преподавателей и мастеров производственного обучения, тренировок участников предметных олимпиад, профессиональных конкурсов, чемпионатов и олимпиад

6. Описание процесса выполнения работ по направлению (какие работы были выполнены, что обеспечило получение запланированных

Для реализации основных профессиональных образовательных программ, разработанных участниками сети в рамках Программы, потребовалось выполнить следующие работы:

- анализ образовательных программ по профессиям и специальностям, входящим в область подготовки Промышленные и инженерные технологии (Специализация «Машиностроение, управление сложными и техническими системами, обработка материалов») в профессиональных образовательных учреждениях Новосибирской области;

#### результатов) - разработка и согласование с работодателями технических описаний ключевых компетенций по рабочим профессиям и специальностям, входящим в область подготовки Промышленные и инженерные (Специализация «Машиностроение, **управление** технологии сложными и техническими системами, обработка материалов»), в том числе по требованиям Ворлдскиллс; - разработка и корректировка основных образовательных программ, входящим в область подготовки Промышленные и инженерные (Специализация «Машиностроение, технологии управление сложными и техническими системами, обработка материалов»), в соответствии с новыми ФГОС СПО из ТОП 50, профессиональными стандартами (с техническими описаниями ключевых компетенций) в части отдельных модулей подготовки; - внедрение и апробация разработанных (новых) ОПОП и их (дисциплин/модулей) элементов профессиональных образовательных учреждениях; - отбор наиболее эффективных программ/модулей методик и технологий и формирование депозитария элементов примерной основной образовательной программы; - разработка электронных учебно-методических комплексов по элементам примерной ООП во взаимодействии с МЦК и НЦРПО, ВУЗами, работодателями; разработка методического обеспечения образовательной деятельности, реализуемой использованием числе электронного обучения, ДОТ во взаимодействии с МЦК и НЦРПО, ВУЗами, работодателями; - разработка и формирование банка (депозитария) диагностических средств (оценочных, контрольно-измерительных материалов) для оценки качества подготовки (в соответствии с новыми ФГОС (в том числе в мультимедийном формате) на базе сетевой площадки; организация мест проведения практик на предприятиях для апробации разработанных новых ОПОП и их элементов по профессиям и специальностям, входящим в область подготовки «Промышленные и инженерные технологии» 7. Новизна разработка программ Совместная реализация основных профессиональных образовательных программ показали пути для предложенных реализации программ в сетевом формате, ДЛЯ оптимального решений использования материально-технических, кадровых ресурсов образовательных организаций и предприятий города. Формальное и неформальное общение сблизило участников образовательного процесса. 8. Описание Реализация ТОП-50 требует внедрение современных образовательных технологий: практико-ориентированных методов обучения и возникших связанных с ними инфраструктурными и технологическими проблем, решениями; модульно-зачетной системы обучения; сетевым и непредвиденных дистанционным (электронным) формам обучения; трансляции опыта факторов И тренировок команд Ворлдскиллс в массовую практику подготовки рисков, кадров по ТОП-50 через сетевое взаимодействие с повлиявших межрегиональными центрами компетенций, переподготовки и повышения квалификаций рабочих кадров, внедрение реализацию мер

демонстрационного экзамена. Поэтому необходимо повышать

квалификацию педагогических кадров постоянно.

по каждому

описываемых

направлений	Реализация	В	сетевом	м форм	ате о	сновных	П	рофессиональн	ЫΧ
деятельности.	образовател	тыны:	х програ	мм требу	ет созд	дания усл	ЮВИ	ий для подготов	вки
	кадров п	10	наиболе	ее вост	гребова	анным	И	перспективн	ЫМ
	специально	стям	и ра	абочим	профе	ессиям	В	соответствии	c
	международ	дным	и станда	артами и	передо	выми тех	КНОЛ	огиями.	
Направление 4. Реализация программ повышения квалификации преподавателей /									

Направление 4. Реализация программ повышения квалификации преподавателей / мастеров производственного обучения, разработанных участниками сети в рамках проекта, в том числе в сетевом формате.

мастеров производственного обучения, разработанных участниками сети в рамках проекта, в том числе в сетевом формате.					
Наименование	Содержание раздела				
	Содержиние риздели				
раздела  1.Краткая характеристика исходной ситуации на начало реализации проекта	Переход на обучение по новым ФГОС СПО, внедрение новых профессиональных стандартов (Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования, Педагог-психолог, Специалист в области воспитания) требует нового уровня подготовки педагогических работников.  Данный уровень подготовки достигается через повышение квалификации или переподготовку педагогических работников. В 2017 году повышение квалификации прошли более 700 педагогических работников профессиональных образовательных организаций, подведомственных министерству образования Новосибирской области, из них 22% - в форме стажировки. Повышение квалификации на базе специализированных центров компетенций по вопросам подготовки кадров по ТОП-50 прошли 162 педагогических работника.				
2. Актуальность	Из числа педагогических работников формируется экспертное сообщество: сертифицированных экспертов — 16 человек, экспертов с правом проведения чемпионатов — 39 человек, экспертов демонстрационного экзамена — 216 человек.  Ежегодно преподаватели и мастера производственного обучения,				
описываемого опыта для развития субъекта Российской Федерации	руководители образовательных учреждений среднего профессионального образования Новосибирской области повышают свою квалификацию путем аттестации на квалификационную категорию, но и число педагогических работников без категории остается достаточно большим (поступают на работу молодые педагоги, специалисты предприятий).  Организация повышения квалификации в течение одного года по направлениям подготовки, затрагивающим вопросы разработки и внедрения новых федеральных государственных образовательных стандартов СПО по ТОП-50, дает возможность быстрее и продуктивнее создавать учебно-методическое обеспечение процесса обучения и изучать новые методы и формы образования.				
3. Результаты и (или) показатели, на которые повлияло реализованное решение (социально-экономические и образовательные эффекты)	Количество программ повышения квалификации педагогических работников образовательных организаций, реализующих программы СПО, разработанных участниками сети и реализованных с использованием электронного обучения, ДОТ - 4 шт. Количество педагогических работников образовательных организаций, реализующих программы СПО по перечню ТОП-50, прошедших повышение квалификации по разработанным участниками сети программам с использованием электронного обучения, ДОТ- 150 чел. Количество педагогических работников образовательных				

организаций — участников сети, прошедших повышение квалификации по стандартам Ворлдскиллс -150 чел.

Количество педагогических работников образовательных организаций участников сети, прошедших повышение квалификации (стажировку) на базе  $M \coprod K - 10$  чел.

Количество разработанных программ стажировок руководителей и преподавателей ПОО на предприятиях -4 шт.

На базе ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А.И. Покрышкина» прошли обучение 100 преподавателей и мастеров производственного обучения по программе повышения квалификации преподавателей (мастеров производственного обучения) «Практика и методика подготовки кадров по профессии «Сварщик» с учетом стандарта Ворлдскиллс Россия по компетенции «Сварочные технологии» по заказу Академии Ворлдскиллс.

#### 4. Развернутое описание опыта (реализованных мер):

4.1. Описание реализованной организационной модели (схемы организации) совместной деятельности всех заинтересованных организаций формированию региональной сети подготовки кадров профессиям специальностям, входящим заявленную область подготовки ИЗ перечня ТОП-50

разработки программ семинаров, программ повышения квалификации преподавателей/мастеров производственного обучения приглашались методические педагогические работники И образовательных учреждений сети, региональной площадки сетевого взаимодействия, специалисты ГАУ ДПО НСО «Новосибирский центр развития профессионального образования», ГКУ **HCO** «Новосибирский институт мониторинга образования», ФГБОУ ВО «Сибирский государственный аэрокосмический университет им. академика М.Ф. Решетникова».

Руководил разработкой программ Координатор региональной площадки сетевого взаимодействия, методическая служба информировала о курсах Координаторов сети, собирала заявки слушателей, наполняла курс в системе ДОТ Dispace, готовила логины, пароли слушателям и педагогам курса, курировала процесс обучение от зачисления до выпуска.

Координаторы сети подавали заявки на слушателей курса, информировали о начале обучения, курировали процесс обучения своих педагогов.

Разработаны и реализованы программы повышения квалификации преподавателей/мастеров производственного обучения с использованием электронного обучения (размещены в системе ДОТ Dispace):

- «Современные технологии подготовки кадров по профессиям и специальностям для машиностроительной и металлообрабатывающей промышленности по ФГОС из перечня ТОП-50» на 72 часа;
- «Повышение доступности и качества образовательных услуг при применении дистанционных технологий и индивидуальных программ и маршрутов развития студентов» на 72 часа;
- «Разработка и экспертиза программ и контрольно-оценочных средств с учетом требований профессионального стандарта и ФГОС нового поколения» на 72 часа.

Разработана и реализована программа повышения квалификации преподавателей/мастеров производственного обучения «Методика проведения и оценки демонстрационного экзамена».

Разработаны программа повышения квалификации преподавателей/мастеров производственного обучения с использованием электронного обучения:

-«Современные образовательные технологии в системе подготовки инженерных кадров (CAD системы)» на 72 часа.

При проведении отборочных соревнований для участия в Финале Национального чемпионата «Молодые профессионалы» 6 педагогических работников из трех ПОО - участников сети прошли повышение квалификации (стажировку) преподавателей/мастеров производственного обучения на базе МЦК г. Комсомольск-на-Амуре по теме: «Формирование оценочных материалов для организации демонстрационного экзамена в рамках ГИА по профессиям и специальностям СПО по ТОП- 50». Организовали стажировку Координатор региональной площадки сетевого взаимодействия и Координаторы образовательных учреждений сети.

Региональный координационный центр Движения «Молодые профессионалы (Worldskills Russia)» в Новосибирской области - ГАУ ДПО НСО «Новосибирский центр развития профессионального образования» организовал повышение квалификации преподавателей профессиональных образовательных организаций — участников сети и профильных региональных ПОО: онлайн—курс «Эксперт демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс» на базе Союза «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)».

Преподаватели прошли повышение квалификации по компетенции «Мехатроника» на площадках ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж» в г. Магнитогорске Челябинской области, по компетенции «Инженерный дизайн САД» на базе ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет» компетенции Γ. Москвы, «Электромонтаж» на базе ГБПОУ **HCO** «Новосибирский строительно-монтажный колледж», по компетенции «Сварочные технологии» на базе ГБПОУ НСО «Новосибирский технический им. А.И. Покрышкина» колледж программам Академии ПО Ворлдскиллс.

### 4.2. Описание нормативной базы

Для проведения повышения квалификации педагогических работников участников сети, работодателей применяется нормативная база:

- приказ Министерства образования Новосибирской области № 751 от 28.03.2018 «Об организации сетевого взаимодействия»;
- Соглашения о сотрудничестве с участниками совместной работе Сторон по обеспечению в Новосибирской области подготовки кадров по наиболее востребованным перспективным рабочим профессиям специальностям соответствии международными стандартами и передовыми технологиями области профессиональной деятельности «Машиностроение, управление сложными техническими системами, обработка материалов» (далее – область ТОП-50);
- Соглашение о сотрудничестве с ГАУ ДПО НСО «Новосибирский центр развития профессионального образования» (Региональный координационный центр Движения «Молодые профессионалы(Worldskills Russia)» в Новосибирской области»
- Договора о сетевом взаимодействии с профильными МЦК, о совместной деятельности по сетевому взаимодействию с целью улучшения подготовки квалифицированных рабочих кадров и специалистов на основе прогрессивных производственных технологий и современного оборудования;

- Соглашение о сотрудничестве по созданию и обеспечению деятельности совместного отраслевого методического совета по вопросам подготовки квалифицированных кадров и специалистов для металлургии, машиностроения, металлообработки и литейного производства №10116000 от 30.05.2014 г., с целью участия работодателей в разработке и экспертной оценки профессиональных программ обучения, рабочих учебных планов, контрольно-оценочных средств, методического обеспечения процесса обучения;
- Приказ ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж Покрышкина» №49 от 22.03.2018 «O им. создании для реализации координационной группы и рабочих групп мероприятий «Программы модернизации профессионального образования Новосибирской области на основе развития инновационной сети распространения лучших практик подготовки кадров, по перечню наиболее востребованных, новых и перспективных профессий и специальностей СПО».
- Приказ ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж А.И. Покрышкина» №150 от 01.09.2018 «O им. создании координационной группы и рабочих групп для реализации мероприятий «Программы модернизации системы профессионального образования Новосибирской области на основе развития инновационной сети распространения лучших практик подготовки кадров, по перечню наиболее востребованных, новых и перспективных профессий и специальностей СПО»;
- Приказ ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А.И. Покрышкина» № 104 от 08.06.2018 об ответственных за организацию работы по «Дорожной карте программы сетевого взаимодействия и ответственных за внесение данных о достижении целевых и мониторинговых показателей»;
- Регламент использования материально-технической базы использования материально- технической базы региональной сетевой площадки для организации практического обучения при изучении профессиональных модулей по профессиям и /или специальностям, входящим в область подготовки «Машиностроение, управление сложными и техническими системами, обработка материалов» в ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А. И. Покрышкина»;
- Порядок реализации (освоения) образовательных программ/ дисциплин/модулей с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.
- 5. Описание необходимых ресурсов (материальнотехнических, кадровых, информационных, финансовых) и способов их привлечения

Для реализации семинаров и программ повышения квалификации региональной площадки сетевого взаимодействия использовалась материально-техническая база региональной площадки сетевого взаимодействия:

- Кабинет № 212 Конференц-зал (оборудован комплектом мультимедийного оборудования)
- Кабинет № 213 Центр информационных технологий (оборудован комплектом мультимедийного оборудования, ПК на 5 рабочих мест с выходом в сеть Интернет, программное обеспечение).
- Кабинет № 204 Инженерная графика и компьютерное проектирование (оборудован комплектом мультимедийного оборудования, ПК на 13 рабочих мест с выходом в сеть Интернет,

программное обеспечение).

- Слесарная мастерская на 20 рабочих мест.
- Мастерская ручной дуговой сварки на 12 рабочих мест.
- Мастерская «Сварочные технологии» на 12 рабочих мест
- Сварочный полигон на 12 рабочих мест
- Кабинет «Теоретические основы сварки и резки металла» (мультимедийное оборудование, виртуальный тренажер сварщика (для всех видов сварки) 6 шт.)
  - Лаборатория контроля сварочных швов
- Библиотечный комплекс с читальным залом, оборудованным 6 компьютерами с выходом в Интернет, и кабинетом дипломного и курсового проектирования, оборудованным 10 компьютерами с выходом в Интернет.

В реализации программ были задействованы педагогические работники образовательных учреждений сети (ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А.И. Покрышкина», ГБПОУ HCO «Новосибирский промышленно-энергетический колледж»), специалисты ГАУ ДПО НСО «Новосибирский центр профессионального развития образования», ГКУ **HCO** «Новосибирский институт мониторинга образования», ФГБОУ ВО «Сибирский государственный аэрокосмический университет им. академика М.Ф. Решетникова».

6. Описание процесса выполнения работ по направлению (какие работы были выполнены, что обеспечило получение запланированных результатов)

Для реализации программ повышения квалификации преподавателей / мастеров производственного обучения, разработанных участниками сети в рамках проекта, в том числе в сетевом формате были выполнены следующие работы:

- информирование о проведении программ курсов повышения квалификации, всех участников сети, темах курсов, времени проведения;
- приглашение к разработке курсов, создание рабочих групп по разработке программ и методических материалов к курсам;
- поиск системы ДОТ;
- организация обучения в системе ДОТ Dispace;
- разработка Порядка реализации (освоения) образовательных программ/ дисциплин/модулей с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;
- заключение договоров на разработку курсов и их проведение;
- сбор заявок слушателей курсов, семинаров;
- разработка курсов и их утверждение, разработка методических материалов курсов и их корректировка и проверка;
- создание курса в системе ДОТ Dispace и его заполнение, проверка выполненных заданий;
- подготовка материально-технической базы для проведения занятий, семинаров, организация кофе-пауз, покупка канцтоваров, заправка оргтехники, подготовка раздаточного материала, регистрационных листов, покупка полиграфической продукции и т.д.
- организация процесса обучения, консультаций и его сопровождения (от зачисления до выпуска, организация доступа до курса в системе Dispace).

### 7. Новизна предложенных

Использование кадровых и методических ресурсов участников сети при реализации программ повышения квалификации с применением электронного обучения и дистанционных технологий при обучении.

решений	Участие методических служб участников сети в разработке программ,
	обеспечение условий для инициативы, творчества, обмена опытом и
	знаниями.
8.Описание	В связи с удаленность МЦК от Новосибирской области был
возникших	задействован кадровый ресурс МЦК с использованием дистанционных
проблем,	технологий при реализации программ повышения квалификации,
непредвиденных	обучение на базе КГА ПОУ «Губернаторский авиастроительный
факторов и	колледж г. Комсомольска-на-Амуре - Межрегиональный центр компетенций», участие в вебинарах, аналитических сессиях.
рисков,	Romierenghii/, y laethe b beomapax, anaimm reekha eecenia.
повлиявших на	
реализацию мер	
по каждому из	
описываемых	
направлений	
деятельности.	

Направление 5. Реализация основных профессиональных образовательных программ и программ повышения квалификации преподавателей / мастеров производственного обучения с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

образовательных технологии (ДО1).						
Наименование	Содержание раздела					
раздела						
1.Краткая	В настоящее время в системе профессионального образования					
характеристика	Новосибирской области широко внедряются элементы практико-					
исходной	ориентированного обучения:					
ситуации на	• налажены партнерские связи между профессиональными					
начало	образовательными организациями и предприятиями, которые					
реализации	закреплены договорами о социальном партнерстве;					
проекта	• обеспечено участие работодателей в формировании					
	содержания образования, профессиональных компетенций работника;					
	• создана система повышения квалификации производственного					
	и педагогического персонала (в т. ч. стажировки);					
	• развивается система наставничества.					
	В области началась работа по внедрению информационной системы					
	Новосибирской области «Электронный колледж» (Постановление					
	Правительства Новосибирской области от 10.04.2018 года №147-п « О					
1	государственной информационной системе Новосибирской области					
	«Электронный колледж», которая предназначена для автоматизации					
	процессов предоставления услуг в сфере среднего					
	профессионального образования Новосибирской области, ведения					
	электронного дневника и электронного журнала успеваемости,					
	формирования и комплектования групп, формирования и ведения					
	единой базы обучающихся в разрезе среднего профессионального					
	образования на территории Новосибирской области, формирования					
	статистической и аналитической отчетности.					
2.Актуальность	Реализация основных профессиональных образовательных					
описываемого	программ и программ повышения квалификации преподавателей /					
опыта для	мастеров производственного обучения с использованием					
развития субъекта	электронного обучения и дистанционных образовательных					
Российской	технологий (ДОТ) участниками сети дает студентам возможность					
Федерации	обучаться в любое время, в своем темпе, в любом месте, доступность					

учебных материалов, для студентов заочников это еще и возможность учебы без отрыва от основной деятельности. Для образовательной организации высокие результаты обучения, мобильность педагогов, индивидуальный подход к студентам.

3. Результаты (или) показатели, на которые повлияло реализованное решение (социальноэкономические и образовательные эффекты)

Показатели, на которые повлияет принятое решение:

- образовательных программ, реализуемых использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;
- количество педагогов, принимающих участие Программы;
- количество педагогов, прошедших повышение квалификации по дистанционным образовательным технологиям;
- сформированных -количество электронных учебно-методических комплексов для целей электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

#### 4. Развернутое описание опыта (реализованных мер):

4.1.Описание реализованной организационной модели (схемы организации) совместной деятельности всех заинтересованных организаций формированию региональной сети подготовки кадров профессиям специальностям, входящим заявленную область подготовки ИЗ перечня ТОП-50

Региональная площадка сетевого взаимодействия выполняет функции:

- поиск и определение системы ДОТ и осуществляет подключение к ней всех участников сети;
- организация повышения квалификации методических педагогических работников, владеющих информационными технологиями, и обучение их работе в системе Dispace;
- организация рабочих групп по разработке электронных учебнометодических комплексов (ЭУМК);
- организация разработки нормативной документации по применению ЭО и ДОТ;
- организовывают работу по обмену опытом разработки ЭУМК, создания депозитария ЭУМК.

Участники сети:

- организовывают обучение всех педагогических работников работе в системе Dispace;
- участвуют в рабочих группах по разработке электронных методических комплексов;
- участвуют в разработке нормативной документации по применению ЭО и ДОТ;
- организовывают рабочие группы, методические объединения, преподавателей в образовательной организации для разработки электронных методических комплексов;
- участвуют в обмене опытом по разработке ЭУМК, участвуют в создании депозитария ЭУМК.

#### 4.2. Описание нормативной базы

Для реализации основных профессиональных образовательных программ и программ повышения квалификации преподавателей / мастеров обучения производственного использованием дистанционных электронного обучения И образовательных технологий (ДОТ) была использована нормативная база:

- Приказ Министерства образования Новосибирской области № 751 от 28.03.2018 «Об организации сетевого взаимодействия»;
- о сотрудничестве с участниками Соглашения совместной работе Сторон по обеспечению в Новосибирской области подготовки кадров по наиболее востребованным перспективным рабочим профессиям специальностям соответствии И международными стандартами и передовыми технологиями по

области профессиональной деятельности «Машиностроение, управление сложными техническими системами, обработка материалов» (далее – область ТОП-50);

- Регламент использования материально-технической базы использования материально- технической базы региональной сетевой площадки для организации практического обучения при изучении профессиональных модулей по профессиям и /или специальностям, входящим в область подготовки «Машиностроение, управление сложными и техническими системами, обработка материалов» в ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А. И. Покрышкина»;
- Порядок реализации (освоения) образовательных программ/ дисциплин/модулей с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.
- 5. Описание необходимых ресурсов (материальнотехнических, кадровых, информационных, финансовых) и способов их привлечения

Для реализации основных профессиональных образовательных программ и программ повышения квалификации преподавателей / мастеров производственного обучения с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ДОТ) в ПОО, участниках сетевого взаимодействия, создана информационно-образовательная среда, позволяющая реализовать электронное и дистанционное обучение через локальную и глобальную сеть Интернет посредством системы ДОТ Dispace. Педагогические кадры участников сети, реализующие программы ФГОС по ТОП-50 обучены работе в ней, ведется работа по обучению всех педагогов.

Преподаватели дисциплин и МДК профессиональных модулей приступили к созданию курсов в системе Dispace.

6. Описание процесса выполнения работ по направлению (какие работы были выполнены, что обеспечило получение запланированных результатов)

Разработана модель реализации электронного обучения и ДОТ.

Проведены мероприятия по повышению уровня компетентности преподавательского состава в применении дистанционной образовательной технологии и электронного обучения.

Разрабатывается комплекс ЭУМК, обеспечивающих реализацию образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в соответствии с ФГОС СПО. Обеспечен доступ обучающихся и преподавателей сети к электронным образовательным ресурсам сетевых издательств.

Организовано техническое оснащение инфраструктуры информатизации.

Организовано участие ПОО в создании единого информационного образовательного пространства в регионе.

Начато внедрение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Приобретен доступ до системы ДОТ Dispace, в каждой ПОО имеется администратор системы Dispace для внесения списков педагогических работников и студентов для генерирования логинов и паролей.

На каждом сайте ПОО-участника сети есть ссылка на выход в систему дистанционного обучения.

Работники ПОО обучаются работе в системе Dispace.

Создаются курсы дисциплин и МДК профессиональных модулей, преподаватели имеют возможность поделиться разработанными материалами в сети и имеют доступ к разработанным региональной площадкой сетевого взаимодействия курсам повышения

	квалификации.
7. Новизна	Создание единой информационной среды обучения в
предложенных	профессиональных образовательных организациях участников
решений	сетевого взаимодействия.
решении	Формирование банка цифровых ЭМК для технических профессий и
	специальностей, обеспечивающих реализацию основных
	образовательных программ с использованием электронного обучения
	и дистанционных образовательных технологий.
	Расширение спектра внеаудиторных самостоятельных занятий.
	Увеличение количества участников Программы.
8.Описание	Участники сетевого взаимодействия никогда не пользовались
	системами ДОТ в образовательном процессе. Появление системы
возникших	ДОТ Dispace открыло возможности дистанционного обучения, но не
проблем,	все педагоги готовы к реализации таких программ. Предстоит
непредвиденных	большая работа по обучению педагогов, не достаточно владеющих
факторов и	компьютерными технологиями, организационная и методическая
рисков,	работа по созданию и внедрению курсов, качественному наполнению
повлиявших на	методических разработок.
реализацию мер	Риски, которые могут влиять на реализацию основных
_	профессиональных образовательных программ и программ
по каждому из	повышения квалификации преподавателей / мастеров
описываемых	производственного обучения с использованием электронного
направлений	обучения и дистанционных образовательных технологий (ДОТ):
деятельности.	недостаточное обеспечение информационными и техническими ресурсами;
	пассивность и загруженность преподавателей; низкая мотивация
	обучающихся при реализации электронного обучения и дистанционных
	образовательных технологий.
	Для преодоления этих рисков необходимо популяризировать
	дистанционные образовательные услуги и электронное обучение,
	стимулировать деятельность преподавателей и обучающихся, применяющих
	дистанционные технологии обучения, продолжать обучение педагогических
<b>И</b> ампаолог	кадров и технических специалистов работающих в Программе. ние 6. Организация проведения демонстрационного экзамена
Наименование	ние о. Организация провесения семонстрационного экзамена
раздела	Содержание раздела
1. Краткая	В Новосибирской области впервые проводилась пилотная апробация
характеристика	демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскилле Россия в
исходной	образовательных учреждениях Новосибирской области в 2017 году в
ситуации на	рамках реализации мероприятий Регионального стандарта кадрового
начало	обеспечения промышленного роста в Новосибирской области на
реализации	2017-2020 годы.
проекта	
проскти	В экзамене приняли участие 265 студентов из 13 образовательных учреждений по 20 компетенциям.
2	
2. Актуальность	Опыт проведения и участия студентов, работодателей в
описываемого	демонстрационном экзамене показал, какие задачи необходимо
опыта для	решить для подготовки и проведения демонстрационного экзамена в
развития субъекта	2018 году.
Российской	Для проведения экзамена были выделены средства из бюджета
Федерации	области на приобретение материалов и оборудования, обучены
	эксперты на участие в оценке экзамена по стандартам Worldskills из
	числа педагогических работников и специалистов предприятий,
	оператором экзамена назначен ГАУ ДПО НСО «Новосибирский
	центр развития профессионального образования» - Региональный

координационный центр Движения «Молодые профессионалы (Worldskills Russia)».

Опыт проведения Демонстрационного экзамена по методике Ворлдскиллс поможет ПОО, начавшим подготовку по новым ФГОС из перечня ТОП-50, подготовить контрольно-оценочные средства для проведения процедур Демонстрационного экзамена в рамках ГИА в 2019 году.

3. Результаты и (или) показатели, на которые повлияло реализованное решение (социально-экономические и образовательные эффекты)

Согласно приказу министерства образования Новосибирской области № 522 от 02.03.2018г. «О пилотной апробации проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия в образовательных учреждениях Новосибирской области в 2018 году», в рамках реализации мероприятий Регионального стандарта кадрового обеспечения промышленного роста в Новосибирской области на 2017-2020годы, в Новосибирской области в 2018 году приняли участие в Демонстрационном экзамене 664 студентов из 26 образовательных учреждений, 20 образовательных организаций получили электронные аттестаты о присвоении статуса ЦПДЭ по 30 компетенциям.

Впервые на одной площадке, аккредитованной как Центр проведения демонстрационного экзамена по стандартам «Ворлдскиллс Россия», сдавали экзамены студенты из разных образовательных учреждений области.

Показатели, на которые повлияло принятое решение:

-Доля профессий и специальностей СПО из заявленной области подготовки по перечню ТОП-50, по которым внедрена ГИА в форме демонстрационного экзамена, в общем числе реализуемых профессий и специальностей из заявленной области подготовки по перечню ТОП-50

-Доля студентов/выпускников образовательных организаций, входящих в сеть, принявших участие в конкурсах «Молодые профессионалы» (Ворлдскиллс Россия) (регионального уровня/уровня федерального округа/ национального и международного уровня) по профессиям/специальностям, входящим в заявленную область подготовки по перечню ТОП-50

#### 4. Развернутое описание опыта (реализованных мер):

4.1. Описание реализованной организационной модели (схемы организации) совместной деятельности всех заинтересованных организаций формированию региональной сети подготовки кадров по профессиям специальностям, входящим заявленную

Для организации демонстрационного экзамена в Новосибирской области Региональный координационный центр Движения «Молодые профессионалы (Worldskills (ГАУ Russia)» ДПО «Новосибирский центр развития профессионального образования») разработал план-график подготовки к экзамену, осуществил подготовку экспертов на участие в оценке экзамена по стандартам Worldskills из числа педагогических работников и специалистов предприятий, координировал аккредитацию Центров проведения демонстрационного экзамена, собрал заявки от ПОО на участников и экспертов Демонстрационных экзаменов и внес данные в систему Esim для регистрации участников. Так же центр осуществлял общее сертифицированных ПО руководство приглашению разработке смет расходных материалов и т.д.

ПОО, имеющие СЦК, подготовили материально-техническую базу для аккредитации Центров проведения демонстрационного экзамена, определили участников экзамена, во взаимодействии определили ПОО, которые будут сдавать на базе ЦПДЭ экзамен, составили

~	1
область	графики сдачи экзаменов, подали заявки экспертов и участников,
подготовки из	проконтролировали регистрацию в системе Esim, готовили
перечня ТОП-50	документацию для экзаменов.
4.2. Описание	Для реализации мероприятий по организации и проведению
нормативной	демонстрационного экзамена была использована нормативная база:
базы	• Приказ министерства образования Новосибирской области №522
	от 02.03.2018г. «О пилотной апробации проведения
	демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия в
	образовательных учреждениях Новосибирской области в 2018 году» • Регламент организации тренировок участников чемпионатов
	профессионального мастерства по методике Ворлдскиллс разных
	уровней на базе региональной площадке сетевого взаимодействия
	ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж им. А. И. Покрышкина»
	• Регламент использования материально-технической базы
	использования материально- технической базы региональной сетевой
	площадки для организации практического обучения при изучении
	профессиональных модулей по профессиям и /или специальностям,
	входящим в область подготовки «Машиностроение, управление
	сложными и техническими системами, обработка материалов» в
	ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А. И.
	Покрышкина»
	• Порядок об организации и проведении демонстрационного
	экзамена в ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж
	им. А.И. Покрышкина»
5. Описание	В рамках реализации государственной программы Новосибирской
необходимых	области «Региональная программа развития среднего
ресурсов	профессионального образования Новосибирской области на 2015-
(материально-	2020 годы» к концу 2017 года была сформирована новая
технических,	инфраструктура подготовки кадров: 20 высокотехнологичных
кадровых,	ресурсных центров, 9 многофункциональных центров прикладных
информационных,	квалификаций, 16 специализированных центров компетенций, 18
финансовых) и	центров проведения демонстрационного экзамена.
способов их	Приказ министерства образования Новосибирской области от
привлечения	23.05.2018 № 1270 «Об утверждении плана реализации мероприятий
	государственной программы Новосибирской области «Региональная
	программа развития среднего профессионального образования
	Новосибирской области на 2015-2020 годы» на 2018 год и плановый
	период 2019 и 2020годов». Сегодня в большинстве образовательных учреждений в
	Сегодня в большинстве образовательных учреждений в образовательном процессе используется современное оборудование,
	электронные образовательные ресурсы, интерактивные
	мультимедийные установки, тренажеры и симуляторы.
	Региональная площадка сетевого взаимодействия «Новосибирский
	технический колледж им. А.И. Покрышкина», имея статус
	Национального СЦК по компетенции «Сварочные технологии»,
	аккредитовало ЦПДЭ по проведению экзамена по профессии15.01.05
	Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).
	Для проведения экзамена в колледже есть оборудованные мастерские,
	лаборатория контроля сварочных швов, кабинеты и развитая
	инфраструктура, позволяющая провести Демонстрационный экзамен
	согласно инфраструктурному листу Ворлдскилле Россиия по
	компетенции «Сварочные технологии».
	, - T

Педагогические работники колледжа имеют сертификаты экспертов на участие в оценке экзамена по стандартам Worldskills по различным компетенциям. Работники предприятий-социальных партнеров колледжа так же обучались на экспертов.

Аналогичная ситуация сложилась в ПОО – участников сети: ГБПОУ НСО «Новосибирский промышленный колледж», ГБПОУ НСО «Новосибирский авиастроительный лицей», ГБПОУ НСО «Новосибирский строительно-монтажный колледж».

6. Описание процесса выполнения работ по направлению (какие работы были выполнены, что обеспечило получение запланированных результатов)

Региональная площадка сетевого взаимодействия ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А.И. Покрышкина» получила статус ЦПДЭ по компетенции «Сварочные технологии» (Приказ Союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» №ПО 287/2017 от 31.05.2017г, аттестат о присвоении статуса ЦПДЭ №441-18/2903 от 07.05.2018г.) Демонстрационный экзамен проводился по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), по компетенции «Сварочные технологии».

В демонстрационном экзамене участвовали 149 студентов из пяти ПОО - участников сети, по КОД№3 – 142 чел., по КОД№1 – 7 чел.:

ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А.И. Покрышкина» 70 чел. по КОД№3 и 5 чел. по КОД№1;

ГБПОУ НСО «Новосибирский авиастроительный лицей» 17 чел. по КОД№3;

ГАПОУ НСО «Новосибирский машиностроительный колледж» 15 чел. по КОД№3;

ГБПОУ НСО «Бердский политехнический колледж» 16 чел. по КОД№3 и 1 чел. по КОД№1;

ГБПОУ НСО «Новосибирский строительно-монтажный колледж» 24 чел. по КОД№3 и 1 чел. по КОД№1.

Перед экзаменом всем ПОО предоставлялась возможность ознакомиться с оборудованием и поработать на нем.

Экзамен проводился на площадке ЦПДЭ ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А.И. Покрышкина». Экспертами, проверяющими качество выполненных работ, на площадке работали представители работодателей, педагоги ПОО:

Специалисты предприятий - 3 чел. ПАО «Новосибирский металлургический завод им. Кузьмина», НПО «ЭЛСИБ» ПАО, ООО «Сибэлектропривод»;

Педагогические работники - ГБПОУ НСО «Бердский политехнический колледж» 2 чел., ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А.И. Покрышкина»- 4 чел., ГБПОУ НСО «Новосибирский авиастроительный лицей» -1 чел., КГБПОУ «Тальменский технологический техникум» -1 чел.

Главными экспертами работали Ласкин В.В., из г. Москвы и Захаришина Н.М., преподаватель ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А.И. Покрышкина».

Экзамен проводился в рамках промежуточной аттестации по профессиональному модулю для специальности «Сварочное производство» и государственной итоговой аттестации по профессии «Сварщик».

Экзамены проводились в течении 17 дней, в две смены на 12

рабочих местах, тремя видами сварки. Первый день отводился на инструктаж по технике безопасности, ознакомление с заданием, оформление документации участников экзамена и ознакомление с рабочим местом.

В день экзамена главные эксперты получали задание на группу, где было обозначено положение швов и виды сварочных процессов, у всех групп варианты задания были разные, по сравнению с примерным заданием изменения вносились до 30 %.

После каждого экзамена эксперты проводили анализ работ и давали свои рекомендации по подготовке студентов, на какие теоретические знания и практические навыки необходимо обратить внимание при обучении.

Результат: 34% участников, сдали ДЭ на балл выше среднего по стране, 46 участников, соответствуют стандартам ВСР – 30,9%

С заданиями справились все студенты. Но больших успехов показано не было. Самый большой балл 82.56 показал выпускник Устюгов Леонид, призер VI Финала Национального чемпионата «Молодые профессионалы» (Ворлдскиллс России) — 2018» по компетенции «Сварочные технологии».

# 7. Новизна предложенных решений

Была предложена и апробирована методика проведения демонстрационного экзамена по профессии «Сварщик» и специальности «Сварочные технологии» на базе региональной площадки сетевого взаимодействия для студентов ПОО – участников сети

На базе ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А.И. Покрышкина» в рамках сетевого взаимодействия проведен круглый стол по теме: «Практики проведения демонстрационного экзамена по методике WSR участниками сетевого взаимодействия по профессиям и специальностям Новосибирской области» с участием сертифицированных экспертов Ворлдскиллс России, «Межрегионального центра компетенций — техникум им. С.П. Королева» Московской области. Участники круглого стола смогли задать вопросы экспертам экзамена и побывали на площадке проведения экзамена.

Во время проведения экзаменов оказывалась консультационнометодическая помощь педагогам ПОО и проводилось обучение по программе повышения квалификации для преподавателей (мастеров производственного обучения) профессиональных образовательных организаций и представителей работодателей «Методика проведения и оценки демонстрационного экзамена».

Так же на базе ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А.И. Покрышкина» в период с июня по сентябрь 2018г. проводились курсы повышения квалификации для преподавателей и мастеров производственного обучения «Практика и методика подготовки кадров по профессии: «Сварщик» с учетом стандарта Ворлдскиллс России по компетенции «Сварочные технологии», где педагоги итоговую форме аттестацию выполняли демонстрационного «Сварочные экзамена компетенции технологии».

## 8. Описание возникших проблем,

В процессе проведения экзамена были выявлены проблемы:

- Не хватает сертифицированных экспертов, экспертов от работодателей;

непредвиденных факторов и рисков, повлиявших на реализацию мер по каждому из описываемых направлений деятельности.

- Не хватает квалифицированных педагогических кадров (преподавателей технологии сварочных процессов), особенно мастеров производственного обучения (большинство работает первый год);
- В среднем 50% студентов показали средний уровень профессиональных знаний, умений, навыков. А 50% низкий уровень подготовки (плохо выполняют сварочные процессы с использованием металла свыше 8 мм);
  - Время экзамена занимает слишком большой срок;
- Большие расходы на проведение экзамена материальные, кадровые, временные;
- Студенты психологически не готовы к Демонстрационному экзамену (поздно проинформированы, строгость оценки, незнакомая обстановка, задержки в получении заданий, удаленность от ЦПДЭ для студентов из области), низкая мотивация на выполнение заданий.

Меры принятые для решения возникших проблем:

- обучение большого количества экспертов, особенно от предприятий;
- повышение уровня квалификации педагогических работников через курсы, стажировки, семинары и т. д.;
- информирование родителей и студентов о Демонстрационном экзамене с сентября месяца, мотивировать студентов на высокий уровень ответственности при выполнении Демонстрационного экзамена;
- проведение практических занятий на базе Региональной площадки сетевого взаимодействия ГБПОУ НСО «Новосибирский технический колледж им. А.И. Покрышкина»;
- разработка заданий на ГИА для демонстрационного экзамена с учетом оценочных средств Ворлдскиллс России, для определения уровня квалификации студентов;
  - актуализация основных образовательных программ подготовки.
- внедрение новых методов и технологий профессионального обучения рабочих кадров.