

Описание опыта Хабаровского края 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

Информация о региональной площадке сетевого взаимодействия		
1.1	Субъект Российской Федерации	Хабаровский край
1.2	Полное наименование образовательной организации региональной площадки сетевого взаимодействия (РПСВ)	Краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение "Губернаторский авиастроительный колледж г. Комсомольска-на-Амуре (Межрегиональный центр компетенций)"
1.3	Учредитель образовательной организации	Министерство образования и науки Хабаровского края
1.4	Область подготовки, по которой создается РПСВ	<input type="checkbox"/> 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	<p>Региональные профессиональные образовательные организации – участники сети.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. КГБ ПОУ "Амурский политехнический техникум", 2. КГБ ПОУ "Комсомольский-на-Амуре судомеханический техникум имени Героя Советского Союза В.В. Орехова", 3. КГБ ПОУ "Хабаровский технический колледж", 4. КГБ ПОУ "Хабаровский машиностроительный техникум", 5. КГБ ПОУ "Хабаровский техникум техносферной безопасности и промышленных технологий", 6. КГБ ПОУ "Хабаровский промышленно-экономический техникум", 7. КГБ ПОУ "Советско-Гаванский промышленно-технологический техникум" 8. КГБ ПОУ "Хорский агропромышленный техникум" 9. КГБ ПОУ "Комсомольский-на-Амуре лесопромышленный техникум" 10. КГБ ПОУ "Николаевский-на-Амуре промышленно-гуманитарный техникум"

1.6	Межрегиональные центры компетенций (МЦК), с которыми налажено и осуществляется взаимодействие в целях получения программ и технологий подготовки кадров по ТОП-50, повышения квалификации персонала	<input type="checkbox"/> МЦК в области информационных и коммуникационных технологий (Республика Татарстан) <input type="checkbox"/> МЦК в области обслуживания транспорта и логистики (Ульяновская область) <input type="checkbox"/> МЦК в области промышленных и инженерных технологий по специализации "Машиностроение, управление сложными техническими системами, обработка материалов" (Свердловская область)
1.7	Иные организации – партнеры, с которыми налажено и осуществляется взаимодействие в целях обеспечения подготовки кадров по ТОП-50 (получение, разработка программ, реализация сетевых программ; повышение квалификации персонала и прочее)	<input type="checkbox"/> Академия Ворлдскиллс Россия (Москва) <input type="checkbox"/> Региональный координационный центр Ворлдскиллс: Хабаровский край – КГАОУ ДПО "Хабаровский краевой институт развития среднего профессионального образования" <small>(укажите регион и наименование организации)</small> <input type="checkbox"/> Сертифицированный центр компетенций Ворлдскиллс <hr/> <small>(укажите через разделитель –компетенцию, регион и наименование организации)</small>

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 ¹				
№ п/п	ФГОС СПО ТОП-50	№ п/п	Профессии / специальности ТОП-50	№ п/п	Компетенции WSR
1	15.02.10 Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)	1.	Мехатроник	1.	Мехатроника
		2.	Мобильный робототехник	2.	Мобильная робототехника

¹ Настоящий пункт необходимо заполнить в соответствии с таблицей соответствия: ФГОС СПО ТОП-50 – профессии и специальности ТОП-50 – Компетенции WSR (прилагается в электронном письме к формату описания опыта субъекта РФ)

2	15.02.09 Аддитивные технологии	3.	Специалист по аддитивным технологиям	3.	Прототипирование
3	15.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства	4.	Техник по обслуживанию роботизированного производства	4.	Промышленная робототехника
4	15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	5.	Наладчик-ремонтник промышленного оборудования (по отраслям)		
5	15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	6.	Сварщик	5.	Сварочные технологии
6	15.01.32 Оператор станков с программным управлением	7.	Оператор станков с программным управлением	6.	Многоосевая обработка на станках с ЧПУ
7	15.01.33 Токарь на станках с ЧПУ	8.	Токарь-универсал	7.	Токарные работы на станках с ЧПУ
8	15.01.34 Фрезеровщик на станках с ЧПУ	9.	Фрезеровщик-универсал	8.	Фрезерные работы на станках с ЧПУ
9	15.01.35 Мастер слесарных работ	10.	Слесарь	9.	Обработка листового металла
10	15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства	11.	Специалист по технологии машиностроения	10.	Командная работа на производстве
				11.	Полимеханика и автоматика
		12.	Техник-конструктор	12.	Инженерный дизайн CAD
11	18.02.13 Технология производства изделий из полимерных композитов	13.	Техник по композитным материалам	13.	Технологии композитов

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.

1. Краткая характеристика исходной ситуации на начало реализации проекта

В период с 2016 года по 2017 год в Хабаровском крае реализован проект по созданию на базе краевого государственного автономного профессионального образовательного учреждения "Губернаторский авиастроительный колледж г. Комсомольска-на-Амуре (Межрегиональный центр компетенций)" (далее – колледж) Межрегионального центра компетенций, который является лидером в подготовке кадров по 50 наиболее востребованным на рынке труда, новым и перспективным профессиям и специальностям среднего профессионального образования в соответствии с мировыми стандартами и передовыми технологиями.

В 2017 году в колледже образованы два новых структурных подразделения – Учебный центр и Тренировочный полигон, создана вся инфраструктура, включая общежитие для иногородних студентов. На базе Учебного центра создано 210 учебных мест по специальностям и профессиям из области подготовки из перечня ТОП-50, по 15 учебных мест в каждой лаборатории. Оснащено современным оборудованием 13 лабораторий. Тренировочный полигон оснащен по 9 компетенциям в соответствии с Инфраструктурными листами Союза Ворлдскиллс.

2. Актуальность описываемого опыта для развития субъекта Российской Федерации

В Хабаровском крае организована работа 14 учебно-производственных кластеров, деятельность которых направлена на подготовку квалифицированных кадров, востребованных региональной экономикой в соответствии с ТОП-50. Реализация программ профессионального обучения проводится в сетевой форме.

В 2018/2019 учебном году в 76,6% профессиональных образовательных организациях края ведется подготовка по профессиям и специальностям из перечня ТОП-50, к 2020 году этот показатель составит более 80%.

К позитивному опыту Хабаровского края можно отнести тот факт, что здесь продолжает формироваться система государственно-общественного управления образованием. В настоящее время действуют соглашения между министерством образования и науки края и отраслевыми министерствами, Союзом работодателей Хабаровского края, членами которого являются более 94% краевых учреждений профессионального образования. Активизировалась работа попечительских и координационных советов при главах муниципальных образований городов и районов.

В частности, соглашение, заключенное между Правительством Хабаровского края и ОАО "Авиационная холдинговая компания "Сухой" в ноябре 2013 года, обеспечило вложение более 40 млн. рублей средств предприятия в капитальный ремонт общежития КГА ПОУ "Губернаторский авиастроительный колледж г. Комсомольска-на-Амуре (Межрегиональный центр компетенций)". Соглашением предусмотрено доленое участие предприятия в приобретении лабораторного и учебного оборудования в размере 15,0 млн. рублей.

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

В Хабаровском крае спроектирована модель развитие сетевой кооперации и сетевых взаимодействий образовательных организаций, которая осуществлялась через динамичную функциональную сеть МЦК – региональной сетевой площадки в области промышленных и инженерных технологий (машиностроение, управление сложными техническими системами, обработка материалов). Сеть объединяет в себе образовательные учреждения под функциональным управлением сетевой площадки на основе договорных отношений, определяющих совместное использование кадровых, материальных, образовательных и иных ресурсов. Сетевая площадка реализует сервисные сетевые функции (управление сетью, методическое обеспечение, повышение квалификации, предоставление иных услуг и ресурсов).

Основным направлением взаимодействия является "совместная деятельность" через электронное обучение.

4. Развернутое описание опыта (реализованных мер):

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

На региональную сетевую площадку возложены следующие функции:

- оказывать учебно-методическую и научно-исследовательскую помощь;
- осуществлять совместное изучение отечественных и зарубежных тенденций и отбор практик подготовки по программам среднего профессионального образования и профессионального обучения;
- осуществлять организацию разработки новых программ, модулей, методик и технологий подготовки кадров по перечню профессий ТОП-50;
- осуществлять совместными усилиями апробацию новых федеральных государственных образовательных стандартов (далее - ФГОС), программ модулей, методик и технологий подготовки кадров по перечню профессий ТОП-50 и разработку предложений для актуализации ФГОС;
- совместно разрабатывать и реализовывать механизмы трансляции лучших практик подготовки по программам среднего профессионального образования и профессионального обучения по перечню профессий ТОП-50;
- предоставлять площадки, коммуникации и оборудование для подготовки национальной сборной и команд других субъектов Российской Федерации к участию в национальных и международных конкурсах профессионального мастерства "WorldSkills" и демонстрационному экзамену;
- осуществлять образовательную деятельность по программам повышения квалификации руководящих и педагогических работников профессиональных образовательных организаций по вопросам подготовки кадров по профессиям ТОП-50 и компетенциям "WorldSkills".

Профессиональные образовательные организации, входящие в сеть, предоставили кадровые ресурсы для разработки и реализации совместных основных и дополнительных

образовательных программ различного уровня по области ТОП-50 в модульном формате, в том числе практико-ориентированных программ целевой подготовки выпускников и повышения квалификации сотрудников. А также создания информационно-методического обеспечения, формирование баз данных, банков материалов и программных комплексов в образовательной, технологической и инновационной сферах деятельности.

4.2. Описание нормативной базы

В 2018 году создан Совет региональной инновационной сети в Хабаровском крае, который позволил определить основные направления работы с профессиональными образовательными организациями, входящих в сеть:

- участие в разработке и утверждении правовых актов, организационном обеспечении процессов трансляции новых программ, методик и технологий подготовки кадров по перечню профессий и специальностей ТОП-50 в массовую практику региональной системы СПО;
- координация работы по совместному использованию ресурсного, в том числе материально-технического, финансового, методического, информационного и кадрового, обеспечения процессов трансляции новых программ, методик и технологий подготовки кадров по перечню профессий и специальностей ТОП-50 в массовую практику региональной системы СПО;
- обобщение опыта работы профессиональных образовательных учреждений, входящих в сеть;
- разработка предложений по улучшению функционирования инновационной сети образовательных организаций, входящих в сеть;
- содействие в разработке и реализации совместных основных и дополнительных образовательных программ различного уровня по перечню профессий и специальностей ТОП-50 в модульном формате, в том числе практико-ориентированных программ целевой подготовки выпускников и повышения квалификации сотрудников в интересах профессиональных образовательных учреждений, входящих в сеть;
- взаимодействие по разработке и реализации комплексных программ и проектов, способствующих выполнению задач трансляции новых программ, методик и технологий подготовки кадров по перечню профессий и специальностей ТОП-50 в массовую практику региональной системы СПО.

5. Описание необходимых ресурсов (материально-технических, кадровых, информационных, финансовых) и способов их привлечения

Разработан и утвержден Советом порядок использования материально-технической базы сетевой площадки для организации практического обучения при изучении профессиональных модулей по профессиям и/или специальностям.

Совместно составлены:

- графики тренировок участников чемпионатов профессионального мастерства по методике Ворлдскиллс разных уровней на базе Тренировочного полигона с участием студентов ПОО, входящих в сеть;

- графики проведения практических занятий для студентов на базе Учебного центра и стажировок для педагогических работников на базе Тренировочного полигона.
- сформированы приказы о составе рабочих групп из числа преподавателей ПОО, входящих в сеть, для разработки:
- новых образовательных программ, модулей, методик и технологий, разработки программ повышения квалификации преподавателей/мастеров производственного обучения;
- диагностических средств для оценки качества подготовки в рамках демонстрационного экзамена.

А также реализуется совместный план мероприятий по организации сетевого взаимодействия в целях трансляции лучших практик и технологий в целях обеспечения в Хабаровском крае подготовки кадров по ТОП-50.

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

Реализованы графики тренировок обучающихся из 4-х профессиональных образовательных организаций, входящих в сеть. Разработаны учебные планы по реализации сетевых профессиональных модулей из основных образовательных программ.

Разработаны 4 программы по дополнительным образовательным программам для 8 профессиям и специальностям из перечня ТОП-50.

7. Новизна предложенных решений

Профессиональные образовательные учреждения смогли в полном объеме реализовать практические занятия в образовательном процессе, разработать образовательные программы в форме сетевой реализации программ.

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

Из-за удаленности некоторых профессиональных образовательных учреждений, входящих в сеть, построили сетевую образовательную программу точечно.

Направление 2. Актуализация содержания подготовки кадров на основе применения новых федеральных государственных образовательных стандартов СПО

1. Краткая характеристика исходной ситуации на начало реализации проекта

С целью устранения несоответствия квалификации выпускников профессиональных образовательных организаций (далее – ПОО) требованиям ФГОС СПО по ТОП-50 и международных стандартов ПОО работают над приведением содержания, условий, форм организации учебной деятельности, моделей и технологий обучения в соответствие с запросами работодателей и требованиями Ворлдскиллс Россия. Это обеспечивает высокое качество профессионального образования на уровне международных стандартов и передовых технологий.

Разработка и актуализация образовательных программ СПО в процессе внедрения новых ФГОС СПО по ТОП-50, практика участия в чемпионатах "Молодые профессионалы" и апробация проведения демонстрационного экзамена становятся неотъемлемой частью

методического сопровождения образовательной деятельности профессиональной образовательной организации.

В Хабаровском крае функционирует сеть профессиональных образовательных организаций, в составе которой 28 краевых, 2 негосударственных профессиональных образовательных организаций. В том числе 1 межрегиональный центр компетенций (МЦК), 7 аккредитованных специализированных центров компетенций (СЦК), 27 центров проведения демонстрационных экзаменов (ЦПДЭ) в 15 ПОО.

В 2018/2019 учебном году в ПОО Хабаровского края реализуются 199 программ СПО по 26 укрупненным группам. Из них 124 программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих и 75 программ подготовки специалистов среднего звена. В 2018 году осуществлён приём по ТОП-50 в 22 профессиональных образовательных организациях края (71%), доля программ из перечня ТОП-50 РФ составляет 10,7%, доля программ перечня ТОП-50-Регион – 12,4%.

2. Актуальность описываемого опыта для развития субъекта Российской Федерации

В 2017 году совместно с краевым государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования "Хабаровский краевой институт переподготовки и повышения квалификации в сфере профессионального образования" реализован план методического обеспечения разработки, апробации и реализации образовательных программ, технологий, форм организации образовательного процесса по профессиям /специальностям СПО в соответствии с перечнем ТОП-50, входящим в область подготовки МЦК.

Педагогическими работниками колледжа разработаны:

- предложения для актуализации ФГОС СПО по 5 профессиям/специальностям из перечня ТОП-50 ("Токарь-универсал", "Фрезеровщик-универсал", "Оператор станков с ПУ", "Сварщик", "Слесарь");
- основные образовательные программы и учебно-методические комплексы по следующим 12 профессиям/специальностям из перечня ТОП-50 (08.01.26 Мастер по ремонту и обслуживанию инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства, 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 числовым программным управлением, 15.01.34 Фрезеровщик на станках с числовым программным управлением, 15.01.35 Мастер слесарных работ, 15.02.09 Аддитивные технологии, 15.02.10. Мехатроника и мобильная робототехника, 15.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства, 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства, 18.02.13 Технология производства изделий из полимерных композитов);
- методические рекомендации по проведению демонстрационного экзамена, контрольно-оценочные средства.

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

В 2016/2017 учебном году колледжем реализовал пилотный региональный проект по апробации элементов экспериментальных образовательных программ и технологий обучения по 14-ти профессиям и специальностям из ТОП-50 (Оператор станков с программным управлением, Токарь-универсал, Фрезеровщик универсал, Слесарь, Специалист по технологии машиностроения, Техник-конструктор, Наладчик-ремонтник промышленного оборудования, Сварщик, Электромонтажник). Участие в проекте приняли 420 студентов, из них 60% – это студенты 6 колледжей, участвовавших в проекте в рамках сетевого взаимодействия.

Программа обучения составляла 288 часов с итоговой аттестацией в форме демонстрационного экзамена. Обучали ребят сертифицированные эксперты.

4. Развернутое описание опыта (реализованных мер):

4.1. Описание реализованной организационной модели (схемы организации) совместной деятельности всех заинтересованных организаций по разработке и реализации участниками сети новых программ, модулей по основным программам СПО по профессиям / специальностям, входящим в заявленную область подготовки из перечня ТОП- 50

Сформирован план совместных действий с творческой группой педагогических работников профессиональных образовательных организаций, входящих в сеть для приведения основных образовательных программ по ТОП-50 в соответствии с примерными образовательными программами.

4.2. Описание нормативной базы

Издан приказ о формировании рабочей группы по актуализации образовательных программ в соответствии с примерными образовательными программами.

Договоры о сетевой форме реализации образовательных программ с профессиональными образовательными организациями, входящих в сеть.

Приказ от 14.04.2017 г. №155-П "Об утверждении Порядка разработки и утверждении образовательных программ";

Приказ от 30.01.2017 г. №56-П "Об утверждении Положения о порядке зачета результатов освоения студентами учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность".

5. Описание необходимых ресурсов (материально-технических, кадровых, информационных, финансовых) и способов их привлечения

Наличие обученных педагогических работников по реализации образовательных программ по ТОП-50.

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

Откорректированы восемь основных образовательных программ по перечню ТОП-50 совместно с профессиональными образовательными организациями, входящих в сеть.

7. Новизна предложенных решений

-

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

-

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

1. Краткая характеристика исходной ситуации на начало реализации проекта

2. Актуальность описываемого опыта для развития субъекта Российской Федерации

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

В период с 30 ноября по 27 декабря 2016 г. прошла апробация программ профессионального обучения по модулям: "Токарь на станках с ЧПУ", "Фрезеровщик на станках с ЧПУ", "Оператор станков с ПУ", "Слесарь", "Сварщик", "Электромонтаж", "Специалист по технологии машиностроения" - по две группы по 15 чел. завершили апробацию с прохождением демонстрационного экзамена. В апробации приняли участие 210 студентов из профессиональных образовательных организаций, из них 84 выпускников МЦК прошли итоговый демонстрационный экзамен (40% от общего количество студентов, принявших участие в апробации), из них 17 выпускников МЦК набрали не менее 80 баллов по 100-балльной шкале (20% от общего количества выпускников МЦК).

В состав апробационных групп входили студенты:

- 6 студентов из числа ПОО других субъектов РФ - Амурская область (2% от общего количества студентов, участвующих в апробации);
- 120 студентов из числа ПОО субъекта РФ (КГБ ПОУ "Амурский политехнический техникум", КГБ ПОУ "Хабаровский машиностроительный техникум", КГБ ПОУ "Хабаровский колледж отраслевых технологий и сферы обслуживания", КГБ ПОУ "Комсомольский-на-Амуре судомеханический техникум").

В апробационных процедурах приняли участие эксперты Ворлдскиллс по компетенциям "Токарные работы на станках с ЧПУ" и "Фрезерные работы на станках с ЧПУ" Тимошев П.В. зам. директора по УПР Аэрокосмический колледж ФГБОУ ВО "СибГАУ" и зам. национального эксперта по компетенции "Производственная сборка изделий авиационной техники" Большух Е.В.

4. Развернутое описание опыта (реализованных мер):

4.1. Описание реализованной организационной модели (схемы организации) совместной деятельности всех заинтересованных организаций по разработке и реализации участниками сети новых программ, модулей по основным программам СПО по профессиям / специальностям, входящим в заявленную область подготовки из перечня ТОП- 50

В 2017 году первый поток апробации профессиональных модулей по 7 специальностям и профессиям (Специалист по аддитивным технологиям, Мехатроник, Мобильная робототехника, Техник по обслуживанию роботизированного производства, Наладчик ремонтник промышленного оборудования по отраслям, Техник-конструктор, Специалист по композитным материалам) проведен в период с 02 октября по 28 октября 2017 г. в количестве 105 студентов МЦК.

Второй поток начал свое обучение с 30 октября 2017 года, в котором принимают участия не только студенты МЦК, но и студенты из других профессиональных образовательных учреждений (12 студентов из других субъектов РФ – Приморский край, Амурская область; 56 студентов из ПОО Хабаровского края). Данное обучение завершилось 25 ноября 2017 года в количестве 7 групп по 15 человек.

В июне 2018 года разработаны совместные учебные планы на 2018/2019 учебный год, а также сметы на расходные материалы и зарплату педагогических работников.

4.2. Описание нормативной базы

Заключены соглашения на реализацию сетевых образовательных программ с 2 ПОО, входящих в сеть.

5. Описание необходимых ресурсов (материально-технических, кадровых, информационных, финансовых) и способов их привлечения

Оснащенность Учебного центра и педагогические кадры ПОО, входящих в сеть позволяет создать программы профессиональных модулей для реализации в сетевой форме.

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

Реализованы восемь профессиональных модулей из основных образовательных программ в форме сетевой реализации программ, используя лаборатории Учебного центра.

7. Новизна предложенных решений

Не возникает необходимости дооснащения помещений специализированном оборудовании.

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

-

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

1. Краткая характеристика исходной ситуации на начало реализации проекта

В МЦК создан Центр повышения квалификации, что позволяет организовать работу по трансляции в регионы лучших практик по компетенциям МЦК и обучению опережающим технологиям (работает Центр инновационных идей, Школа педагогического мастерства, проводятся Открытые площадки, Панорама российского и зарубежного опыта).

В 2017 году состоялась проектно-аналитическая сессия с участием представителей Центра развития профобразования Московского политехнического университета, 109 участников получили сертификаты. Всего в 2016/2017 учебном году более 200 руководящих и педагогических работников из 24 субъектов Российской Федерации повысили квалификацию в колледже.

Главной темой профессионального общения является проектирование образовательных программ и контрольно-оценочных средств с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов.

2. Актуальность описываемого опыта для развития субъекта Российской Федерации

В 2017 году колледжем реализован план-график повышения квалификации руководящих и педагогических работников на базе учебного центра МЦК. Повышение профессионального мастерства проводилось через проблемные семинары, профессиональные коучинги, проектно-аналитические сессии и другие формы организации работы с педагогическими работниками. Участниками мероприятий стали более 400 педагогов и руководителей образовательных организаций в формате on-line.

Для повышения квалификации и стажировок работников системы среднего профессионального образования России по вопросам организации подготовки по ТОП-50 разработаны шесть программ дополнительного профессионального образования.

Общая численность педагогических и руководящих работников системы СПО России, прошедших в МЦК повышение квалификации по вопросам организации подготовки по ТОП-50, в том числе в форме дистанционного обучения составило 240 человек. Общее количество слушателей составило 490 человек.

В период с 02 октября по 01 ноября 2017 г. в рамках отраслевых стажировок по теме "Технологии современного производства в практике профессионального образования" организованы изучения модуля "Стажировка в соответствии с требованиями квалификации, к освоению которого готовятся выпускники образовательных программ среднего профессионального образования, дополнительного профессионального образования и профессионального обучения" по 68-часовой модульной-накопительной программе по очной форме обучения. В нем приняли участие 50 педагогических работников из 6 профессиональных образовательных организаций Хабаровского края.

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

В 2017 году "Методические рекомендации по сопровождению формирования оценочных материалов для организации демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации (по профессии/специальности) по укрупненной группе 15.00.00" признана победителем на Всероссийском конкурсе "Лучшие практики методических разработок 2017 для системы среднего профессионального образования".

4. Развернутое описание опыта (реализованных мер):

4.1. Описание реализованной организационной модели (схемы организации) совместной деятельности всех заинтересованных организаций по разработке и реализации участниками сети новых программ, модулей по основным программам СПО по профессиям / специальностям, входящим в заявленную область подготовки из перечня ТОП- 50

В настоящее время в системе профессионального образования один из актуальных вопросов – это педагогические кадры, их качественная подготовка, переподготовка и повышение квалификации. На уровне края формируется комплексный механизм повышения квалификации мастеров производственного обучения, преподавателей профессионального цикла, осуществляющих практическую подготовку обучающихся в системе СПО.

В крае реализована программа переподготовки "Управление изменениями в системе профессиональной подготовки для экономики регионов" Московской школы управления "Сколково". Подготовлено 7 управленческих команд учреждений СПО, в т.ч. среди участников сетевой площадки являются КГА ПОУ "Губернаторский авиастроительный колледж г. Комсомольска-на-Амуре (Межрегиональный центр компетенций)", КГБ ПОУ "Хабаровский машиностроительный техникум", КГБ ПОУ "Хорский агропромышленный техникум".

Реализуется проект "Большая стажировка" – практико-ориентированное обучение с учетом профессиональных стандартов и федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, и в соответствии с требованиями WorldSkills на предприятиях–партнерах и тренировочных базах ПОО в сетевом формате. Всего за время реализации проекта с 2016 по 2018 гг. свою квалификацию повысили около 200 преподавателей и мастеров производственного обучения по 14 компетенциям. В 2018 году проект "Большая стажировка" перешел на новый уровень и стал международным благодаря развитию сотрудничества между КГАОУ ДПО ХКИРСПО и профессиональными образовательными организациями КНР. Заключены договоры с ведущими профессиональными техническими колледжами Китая.

С 2017 года КГАОУ ДПО ХКИРСПО, являясь "Территориальным центром" АНО "Национальное агентство развития квалификаций", запустило программу повышения квалификации для мастеров производственного обучения и преподавателей, осуществляющих подготовку рабочих кадров "Проектирование и реализация учебно-производственного процесса на основе применения профессиональных стандартов, лучшего отечественного и международного опыта по профессиям". 60 мастеров и преподавателей их 4 субъектов Дальневосточного федерального округа прошли обучение.

Второй год на базе КГАОУ ДПО ХКИРСПО проводятся курсы повышения квалификации "Нормативное и организационно-методическое сопровождение внедрения ФГОС СПО по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям".

Участниками сети разработан совместный план по реализации программ повышения квалификации преподавателей/мастеров производственного обучения, в том числе в сетевом формате.

4.2. Описание нормативной базы

В период с 01 сентября по 14 сентября 2018 года сформированы рабочие группы из числа преподавателей ПОО, входящих в сеть, для разработки образовательных программ, модулей, методик и технологий, разработки программ повышения квалификации преподавателей/мастеров производственного обучения с использованием электронного обучения, ДОТ.

5. Описание необходимых ресурсов (материально-технических, кадровых, информационных, финансовых) и способов их привлечения

Для организации курсов повышения квалификации в формате стажировок и с применением дистанционных образовательных технологий по теме "Формирование профессиональной компетентности педагогических работников по профессиям и специальностям ТОП-50 на основе стандартов Ворлдскиллс" приобретены мерительные приспособления (плиты поверочные), универсальные метрологические системы (бесконтактная оптическая система), технологическое и испытательное оборудование по композитным материалам и оборудования для визуализации трехмерного изображения (3D-сканер). Для бесперебойного функционирования токарных и фрезерных станков с ЧПУ приобретено компрессорная установка.

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

Разработаны четыре программы повышения квалификации для педагогических работников "Формирование оценочных материалов для организации демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации по профессиям и специальностям СПО по ТОП-50" для профессий "Токарь на станках с ЧПУ", "Фрезеровщик на станках с ЧПУ", "Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)", "Оператор станков с программным управлением", "Мастер слесарных работ" и специальностей "Аддитивные технологии", "Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям)", "Технология металлообрабатывающего производства".

На базе КГА ПОУ "Губернаторский авиастроительный колледж г. Комсомольска-на-Амуре (Межрегиональный центр компетенций)" 96 педагогических работников по направлениям: по ТОП-50 с использованием электронного обучения, ДОТ – 41 чел., по стандартам Ворлдскиллс – 60 чел., стажировка – 36 чел.

7. Новизна предложенных решений

Профессиональные образовательные организации – участники сети по итогам обучения способны применять современные модели управления профессиональной образовательной организацией, создавать и совершенствовать программы подготовки, опираясь на ведущие

мировые практики и подходы, обеспечить качество подготовки кадров в соответствии с требованиями развития приоритетных секторов экономики региона

8. Описание возникших проблем, непредвиденных факторов и рисков, 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)

1. Краткая характеристика исходной ситуации на начало реализации проекта

В 2017 году колледжем реализован план-график повышения квалификации руководящих и педагогических работников на базе учебного центра МЦК. Повышение профессионального мастерства проводилось через проблемные семинары, профессиональные коучинги, проектно-аналитические сессии и другие формы организации работы с педагогическими работниками. Участниками мероприятий стали более 400 педагогов и руководителей образовательных организаций в формате on-line.

2. Актуальность описываемого опыта для развития субъекта Российской Федерации

Увеличение охвата педагогических работников для распространения опыта внедрения в образовательный процесс дистанционных образовательных технологий, в том числе электронного обучения.

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

В колледже установлена платформа "Мираполис", позволяющая проводить мероприятия (открытые площадки, коучинги, вебинары, обучающие семинары, Веб-конференция), тестирования и опросы в режиме онлайн. За 2017 год с использованием платформы проведены методические, информационные и PR-мероприятия для 703 человек.

4. Развернутое описание опыта (реализованных мер):

4.1. Описание реализованной организационной модели (схемы организации) совместной деятельности всех заинтересованных организаций по разработке и реализации участниками сети новых программ, модулей по основным программам СПО по профессиям / специальностям, входящим в заявленную область подготовки из перечня ТОП- 50

Для сетевого взаимодействия будет использоваться электронная технологическая платформа для организации обучения и управления образовательным процессом, на основе цифровых технологий и учебно-методических программных продуктов с возможностью сетевого взаимодействия. Платформа представляет собой программный комплекс, обеспечивающий образовательный, управленческий и коммуникативный функционал обучения:

- образовательная функция: организация электронного обучения на базе облачных технологий, выявление, обобщение и трансляция лучших практик, дистанционное повышение квалификации и переподготовка различных категорий работников СПО;

- управленческая функция: управление образовательным процессом в режиме онлайн, настраиваемая отчетность по успеваемости (диаграммы, рейтинги), методическое сопровождение, разработка и экспертиза цифровых учебных материалов и контрольно-оценочных средств;
- коммуникативная функция: сетевое взаимодействие колледжей, структурных подразделений, работодателей, студентов, преподавателей; проведение вебинаров, видеоконференций, видеотрансляций; обеспечение внутренних коммуникаций.

Система электронного обучения на базе облачных технологий позволило обеспечить электронное обучение с использованием сетевого взаимодействия участников образовательного процесса. Студенты и преподаватели из различных учреждений сети получили доступ к депозитарию цифровых учебных материалов – программным учебно-методическим комплексам, цифровым копиям учебников в электронной библиотеке, контрольно-оценочным и измерительным материалам, виртуальным практикумам. Преподаватели, кроме того, имеют доступ к лучшим практикам, методикам; повышали свою квалификацию в дистанционной форме.

Система "Коммуникации" обеспечивает сетевое взаимодействие участников. Система обмена сообщениями позволяет оперативно обмениваться информацией всем участникам (студенты, преподаватели, администраторы) образовательного процесса. Посредством вебинаров, видеоконференций, видеотрансляций осуществляется обмен передовыми педагогическими практиками, методическими наработками и материалами. Медийные материалы архивируются и хранятся на сервере, они доступны из личного кабинета пользователя или с сайта образовательного учреждения. Система коммуникации позволило синхронизировать проводимые мероприятия с ходом образовательного процесса.

Система "Повышения квалификации" позволило педагогическому составу проходить дистанционную переподготовку и заочные курсы повышения квалификации, осваивать новые педагогические технологии и методики работы со студентами. Также преподаватели, системные инженеры и администраторы образовательных учреждений смогли заочно пройти курсы повышения квалификации по использованию и самостоятельной разработке электронных учебных материалов, по установке, настройке и сопровождению системы электронного обучения.

4.2. Описание нормативной базы

Реализован совместный план мероприятий по организации сетевого взаимодействия в целях трансляции лучших практик и технологий в целях обеспечения в Хабаровском крае подготовки кадров по ТОП-50.

5. Описание необходимых ресурсов (материально-технических, кадровых, информационных, финансовых) и способов их привлечения

Для организации курсов повышения квалификации в формате стажировок и с применением дистанционных образовательных технологий по теме "Формирование профессиональной компетентности педагогических работников по профессиям и специальностям ТОП-50 на основе стандартов Ворлдскиллс" приобретены мерительные приспособления (плиты поверочные), универсальные метрологические системы (бесконтактная оптическая система), технологическое и испытательное оборудование по композитным материалам и оборудования для визуализации трехмерного изображения

(3D-сканер). Для бесперебойного функционирования токарных и фрезерных станков с ЧПУ приобретено компрессорная установка.

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

На базе КГА ПОУ "Губернаторский авиастроительный колледж г. Комсомольска-на-Амуре (Межрегиональный центр компетенций)" 96 педагогических работников по направлениям: по ТОП-50 с использованием электронного обучения, ДОТ – 41 чел., по стандартам Ворлдскиллс – 60 чел., стажировка – 36 чел.

7. Новизна предложенных решений

Использование методов дистанционного образования позволило получить качественное образование в отдаленных районах, учиться без отрыва от основной работы, значительно снизить командировочные расходы для получающих образование и т.д.

Основными особенностями дистанционного образования выделяем гибкость, экономичная эффективность, новая роль преподавателя, специализированный контроль качества образования, использование специализированных технологий и средств обучения, опора на современные средства передачи образовательной информации, параллельность, дальное действие, охват, диалогичность, возможность интеграции, вариативность, непрерывность открытость, тиражируемость, доступность, фиксируемость.

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

Выделяем основные недостатки:

- отсутствие очного общения между обучающимся и преподавателем,
- недостаток практических занятий;
- невозможность демонстрировать знания в словесной форме.

Направление 6. Организация проведения демонстрационного экзамена сетью.

1. Краткая характеристика исходной ситуации на начало реализации проекта

Федеральные государственные образовательные стандарты по профессиям и специальностям из ТОП-50 предусматривают проведение демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников.

Проведение демонстрационного экзамена в профессиональных образовательных организациях Хабаровского края реализуется в пилотном формате по стандартам Ворлдскиллс Россия в рамках внедрения Регионального стандарта кадрового обеспечения промышленного роста.

На начало реализации проекта (в 2017 году) Хабаровский край провел демонстрационный экзамен в пилотном формате в 6 профессиональных образовательных организациях по 10 наиболее востребованным на региональном рынке труда компетенциям, в т.ч. по Сварочным технологиям, Электромонтажу, Токарным работам на станках с ЧПУ, Фрезерным работам на станках с ЧПУ, Производственной сборке изделий авиационной техники, входящим в область подготовки - промышленные и инженерные технологии,

специализация "Машиностроение, управление сложными техническими системами, обработка материалов".

2. Актуальность описываемого опыта для развития субъекта Российской Федерации

"Демонстрационный экзамен" - это новая технология, по которой в рамках государственной итоговой аттестации выпускникам необходимо подтвердить тот набор навыков и умений по профессиям и специальностям, которыми они овладели, ориентируясь на международные стандарты.

Внедрение демонстрационного экзамена – актуальная задача Хабаровского края на ближайшие годы. Новые механизмы оценки профессиональных компетенций помогут профессиональным организациям определить направления совершенствования своей деятельности с целью соответствия лучшим мировым образцам подготовки профессиональных кадров, определить общие подходы к проведению демонстрационного экзамена как по стандартам WorldSkills, выявить особенности организации и тиражировать результаты среди профессиональных образовательных учреждений дальневосточного региона.

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

В 2018 году проведение демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия в профессиональных образовательных организациях Хабаровского края проводится в пилотном формате по методике WorldSkills.

105 студентов из трех образовательных организаций (КГА ПОУ ГАСКК (МЦК), КГБ ПОУ КСМТ, КГБ ПОУ АПТ) подтверждали свою профессиональную квалификацию согласно международным стандартам WorldSkills. 16 человек (15,2 %) соответствуют стандартам Ворлдскиллс Россия.

4. Развернутое описание опыта (реализованных мер):

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

На базе МЦК были созданы ЦПДЭ, которые прошли аккредитацию по компетенциям Фрезерные работы на станках с ЧПУ, Токарные работы на станках с ЧПУ, Сварочные технологии. В данных ЦПДЭ сдали демонстрационный экзамен студенты КГБ ПОУ АПТ, КГБ ПОУ КСМТ, КГБ ПОУ КЛПТ – участники сети.

КГБ ПОУ "Хабаровский машиностроительный техникум" аккредитован как ЦПДЭ по компетенции "Сварочные технологии". На его базе по договору о сотрудничестве в рамках итоговой аттестации прошли процедуру демонстрационного экзамена выпускники из КГБ ПОУ ХТГИПП, КГБ ПОУ ХТК, КГБ ПОУ ХМТ.

4.2. Описание нормативной базы

Проведение пилотной апробации демонстрационного экзамена по профессиям/специальностям, входящим в заявленную область подготовки, осуществлялось на основании распоряжения министерства образования и науки Хабаровского края от 31 января 2018 г. № 95 "О пилотной апробации проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия в 2018 году". Распоряжением утверждены: перечень ПОО,

участвующих в проведении ДЭ; сроки проведения ДЭ; профессии и специальности по которым проводился ДЭ; количество участников; определен координатор работы по подготовке и проведению демонстрационного экзамена.

Помимо этого, заключены соглашения о сотрудничестве между образовательными организациями - КГБ ПОУ КСМТ, КГБ ПОУ АПТ, КГБ ПОУ КЛПТ по вопросу использования материально-технической базы региональной площадки сетевого взаимодействия – КГА ПОУ ГАСКК (МЦК) для проведения демонстрационного экзамена по компетенциям Сварочные технологии, Электромонтаж, Токарные работы на станках с ЧПУ, Фрезерные работы на станках с ЧПУ.

5. Описание необходимых ресурсов (материально-технических, кадровых, информационных, финансовых) и способов их привлечения

Демонстрационный экзамен проводился на базе учебно-производственных мастерских КГА ПОУ ГАСКК МЦК.

В 2018 году в Академии Ворлдскиллс Россия обучено более 400 экспертов по программе "Эксперт демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия".

В оценке профессиональных навыков выпускников по компетенциям, входящим в заявленную область подготовки, приняло участие 30 экспертов, в т.ч. более 50 % – представители работодателей (Филиал ПАО "Компания "Сухой" "Комсомольский-на-Амуре авиационный завод им. Ю.А. Гагарина", ПАО "Амурский судостроительный завод").

Для проведения демонстрационного экзамена разработаны локальные регламентирующие документы:

- график проведения демонстрационного экзамена;
- план мероприятий по подготовке демонстрационного экзамена;
- регламент проведения демонстрационного экзамена;
- смета расходов на проведение демонстрационного экзамена.

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

В течение 2017/2018 учебного года, в рамках договора о сотрудничестве, студенты КГБ ПОУ КСМТ проходили учебную практику в мастерских МЦК "Выполнение работ на токарных и фрезерных станках с ЧПУ".

7. Новизна предложенных решений

При поддержке проекта образовательные организации получили опыт проведения демонстрационного экзамена, отработали методику подготовки и проведения массового экзамена по профессии, оптимизировали содержание образовательных программ на основе результатов ДЭ, повысили мотивацию преподавателей к профессиональному совершенствованию.

КГА ПОУ ГАСКК МЦК обновили материально-техническую базу, создали площадку для проведения ДЭ, соответствующую требованиям ФГОС СПО по ТОП-50.

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

Профессиональные образовательные организации, участвующие в пилотной апробации демонстрационного экзамена, испытывали определенные трудности при реализации данного проекта:

- недостаточное количество линейных экспертов;
- недостаточное количество оснащенных рабочих мест для одновременной сдачи студентами ДЭ, и, как следствие, большой объем времени на его проведение;
- эксперты от организаций-работодателей не могут на длительное время покинуть рабочие места для участия в процедурах ДЭ;
- недостаточная психологическая подготовка студентов к участию в ДЭ;
- отсутствие модулей, предусмотренных конкурсным заданием, в программах подготовки квалифицированных рабочих, служащих и программах специалистов среднего звена.