

Департамент образования Вологодской области

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Вологодской области

«Череповецкий металлургический колледж имени академика И.П. Бардина»

162627, Вологодская область, город Череповец, улица Сталеваров, дом 26

Тел/факс: (8202) 57-02-61, e-mail: metallurg.colleg@mail.ru

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа


/Д.И. Гуляев



ПРОЕКТ

**Модель сетевой ресурсной базы по направлению УГС 15.00.00
«Машиностроение»**

Содержание

1	Идея, цель и задачи проекта, его значимость для развития системы профессионального образования Вологодской области	3
2	Исходные теоретические положения	5
3	Программа реализации проекта	13
4	Средства контроля и обеспечения результатов проекта	23
5	Обоснование возможности реализации проекта	24
6	Предложения по распространению и внедрению результатов проекта	27
7	Обоснование устойчивости результатов инновационного проекта	28
	Приложение	30

1. Идея, цель и задачи проекта

Идея проекта, его значимость для развития системы профессионального образования Вологодской области:

Идея инновационного проекта заключается в создании на базе ведущего колледжа Вологодской области - БПОУ ВО «ЧМК» сетевой ресурсной базы по направлению УГС 15.00.00 «Машиностроение», которая будет включать следующую структуру: информационные ресурсы, кадровые ресурсы, научно-методические ресурсы, материально-технические ресурсы, организационные ресурсы, программные ресурсы, нормативно-правовые ресурсы, финансовое обеспечение. Данная модель позволит использовать технологии компетентностного подхода и обеспечит качественную подготовку кадров по наиболее востребованным перспективным специальностям и рабочим профессиям в системе профессионального образования Вологодской области.

Идея проекта является значимой для развития системы образования. Профессиональное образование непрерывно связано с заказчиками кадров - работодателями. Одна из главных проблем в профессиональном образовании сегодня несбалансированность связей с главными потребителями образовательных услуг – работодателями.

Профессиональное образование не в состоянии решать проблемы, существующие на рынке труда: готовить специалистов, способных обслуживать наукоемкое оборудование и осваивать современные производственные технологии; осуществлять краткосрочное обучение и переобучение прикладным компетенциям, как выпускников, так и кадров предприятий, и незанятого населения. Существует разрыв между содержанием профессиональной подготовки (низкий уровень гибкости и адаптивности учебных программ) в учреждениях СПО и все более жесткими требованиями к специалистам и рабочим кадрам, предъявляемыми со стороны работодателей. Это относится к структуре выпускаемых специальностей и профессий и качественному уровню подготовки выпускников. Сегодня в условиях реализации ФГОС СПО по 50-ти наиболее востребованным специальностям и рабочим профессиям эта проблема взаимосвязи стоит как одна из приоритетных.

Машиностроение является одной из высокотехнологичных отраслей, нуждающейся в повышении эффективности и конкурентоспособности в интересах развития экономики Вологодской области.

В стратегиях развития образовательных учреждений среднего профессионального образования стоят общие задачи: проектирование вариативной части образовательной программы (ОП) в соответствии с требованиями работодателей, а также программ профессиональной подготовки и дополнительного профессионального образования и приведение их в соответствие к потребностям регионального рынка труда.

Но, к сожалению, не все ПОО могут справиться с этой задачей самостоятельно. На это есть ряд объективных причин: недостаточно компетентный преподавательский состав, устаревшая материально-техническая база, слабая связь с работодателями - не позволяют вводить дополнительные профессиональные модули под компетенции конкретных работодателей. Таким образом, задачи, стоящие перед профессиональным образованием в целом и профессиональным образовательным учреждением конкретно, не всегда могут решиться самостоятельно на уровне управления ПОО. Предлагаемая к реализации в инновационном проекте «Модель сетевой ресурсной базы по направлению УГС 15.00.00 «Машиностроение» обеспечит решение обозначенных выше задач.

Цель проекта: формирование модели сетевой ресурсной базы на основе интеграции интересов образовательных организаций, осуществляющих подготовку кадров по направлению УГС 15.00.00 «Машиностроение» и их социальных партнеров, а также ее апробация в условиях реализации технологий модульно- компетентностного подхода в образовании.

Задачи проекта:

1. Описать условия, имеющие в БПОУ ВО «ЧМК», для реализации сетевого взаимодействия с другими ПОО.
2. Разработать нормативно-правовую базу, обеспечивающую организацию сетевого взаимодействия с другими ПОО.
3. Описать механизм функционирования модели сетевого взаимодействия с другими ПОО.
4. Апробировать модель сетевой ресурсной базы для реализации технологий модульно-компетентностного обучения.
5. Совершенствовать систему повышения квалификации педагогических работников в условиях сетевого взаимодействия в области применения передовых образовательных технологий и для транслирования лучших практик подготовки специалистов среднего звена и квалифицированных рабочих.

6. Создать условия для организации профориентационной работы.
7. Обеспечить подготовку кадров по наиболее востребованным перспективным специальностям и рабочим профессиям в соответствии с международными стандартами и передовыми технологиями.

2. Исходные теоретические положения

Необходимость решения актуальных задач новой индустриализации и импортозамещения, которые стоят перед экономикой Вологодской области, перешедшей на инновационный путь развития, требует развития профессионального образования, системы подготовки рабочих кадров по наиболее востребованным и перспективным специальностям и рабочим профессиям. Реализация этой задачи может быть обеспечена за счет формирования новой образовательной структуры подготовки рабочих кадров и специалистов среднего звена, с учетом требований образовательных стандартов ТОП-50, разработки новых программ обучения, внедрение которых возможно лишь на основе модернизации ресурсной базы ПОО Вологодской области, в первую очередь, материально-технических, информационных, программных и кадровых ресурсов. Обеспечение массовой подготовки рабочих кадров по отраслевой группе профессий и специальностей в соответствии с международными стандартами и передовыми технологиями - задача ведущей ПОО, какой является Череповецкий металлургический колледж по направлению УГС 15.00.00 «Машиностроение». Кластер ПОО, осуществляющих подготовку кадров в области машиностроения, входят образовательные учреждения, находящиеся в неравных условиях по материально-технической базе, степени использования производственных мощностей в учебном процессе, наличию стратегии развития методического обеспечения ФГОС СПО. Сокращению разрыва между ведущим колледжем и ПОО, осуществляющими подготовку по профессиям и специальностям по направлению УГС 15.00.00 «Машиностроение», может способствовать сетевое взаимодействие между ними.

Таблица 1 – Специальности и профессии подготовки по направлению УГС
15.00.00 «Машиностроение»

Профессиональная образовательная организация	Специальности и профессии УГС 15.00.00 «Машиностроение»	
БПОУ ВО «ЧМК»	15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)	15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
	15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)	
	15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	
	15.01.05 Станочник	
	15.02.08 Технология машиностроения	15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства
БПОУ ВО «Череповецкий химико-технологический колледж»	15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)	15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)
	15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)	15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
	15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)	15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)
БПОУ ВО «Череповецкий технологический техникум»	15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)	
	15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	
	15.01.05 Станочник	

БПОУ ВО «Сокольский лесопромышленный техникум»	15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)	15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)
	15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)	15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)
БПОУ ВО «Грязовецкий политехнический техникум»	15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)	
	15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	
БПОУ ВО «Вологодский промышленно- технологический техникум»	15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)	
	15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	
	15.01.05 Станочник	
БПОУ ВО «Вологодский строительный колледж»	15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)	
	15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	
БПОУ ВО «Вологодский индустриально- транспортный техникум»	15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)	
	15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	
	15.01.05 Станочник	

Теоретическую основу для проекта составили работы авторов анализа возможностей сетевого взаимодействия Т.В.Абанкиной, А.И. Адамского, А.В.Золотарева, А.Г. Каспржака, С.Г.Косарецкого, К.Г. Митрофанова, А.А. Пинского, А.М. Цирульникова, М.П. Черемных и др..

В основе сетевого взаимодействия лежит понятие «сети» как особого типа совместной деятельности людей или организаций.

Директор центра Института управления государственными ресурсами профессор Абанкина Т.В. рассматривает сеть в образовании как совокупность образовательных учреждений, осуществляющих взаимодействие субъектов образовательной деятельности с целью повышения результативности и качества образования, а сетевое взаимодействие как объединение учреждений, обеспечивающих взаимную поддержку друг друга и имеющих общие цели, содержание и ресурсы для их реализации. Основой сетевого взаимодействия является способ организации образовательной деятельности учреждений, исходя из интеграции и

кооперации информационных, инновационных, методических, кадровых, материально-технических, финансовых ресурсов. Образовательную сеть начальник Управления образовательных учреждений Федерального агентства по образованию П.Ф.Анисимова определяет как совокупность субъектов образовательной деятельности, предоставляющих друг другу собственные образовательные ресурсы с целью повышения результативности и качества образования друг друга.

Можно выделить ряд условий, при которых возможна реализация сетевого взаимодействия:

-каждый участник такого сетевого взаимодействия должен обладать определенным накопленным капиталом (социальным, человеческим, материальным, информационным и т.д.) и предоставить беспрепятственный доступ к нему другим участникам. При этом объемы ресурсов могут быть различными у каждого участника. Сетевые партнеры должны обеспечить возможность быстрого установления многосторонних связей между всеми участниками в рамках общей совместной деятельности. Это подразумевает и технические возможности, и характер взаимодействия (сетевое взаимодействие всегда открыто и не предполагает иерархических связей), и заинтересованность всех участников в установлении подобного партнерства, доверительная среда взаимодействия, сетевая культура (общие ценности, признаваемые всеми цели и средства реализации деятельности и т.д.);

- необходимым условием основной позиции в сети является готовность ее участника к использованию своего ресурса для достижения общих целей, естественно, параллельно с реализацией собственных задач.

Под сетевой организацией понимается новый организационный тип, для которого характерна структура сети свободно связанных между собой равноправных и независимых участников. Профессором Абанкиной Т.В.выделяются следующие модели сетевого взаимодействия в системе среднего профессионального образования:

- ✓ ведущее (опорное) образовательное учреждение с сетью образовательных учреждений-спутников;
- ✓ ассоциация образовательных учреждений по отраслевому, межотраслевому и (или) территориальному признакам;
- ✓ образовательные центры (округа);
- ✓ социокультурный образовательный комплекс.

В соответствии с Методическими рекомендациями по обеспечению в субъектах Российской Федерации подготовки кадров по 50-ти наиболее востребованным специальностям и рабочим профессиям в соответствии с международными стандартами, согласованными с директором Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования науки Российской Федерации Н.М.Золотаревой 08.10.2015 г., в системе образования Вологодской области используется первая модель. Такая модель обеспечивает высококачественное образование за счет концентрации всех видов ресурсов. Ведущее учреждение для образовательных учреждений – его спутников - выполняет функции организации и обеспечения образовательного процесса, методического руководства единым образовательным пространством.

В настоящий период круг возможных направлений взаимодействия сужен: региональное взаимодействие между ПОО остается на уровне консультационной помощи, транслирования лучших практик организации подготовки кадров по техническим специальностям в рамках работы РУМО и его секций, а также организации внеурочных мероприятий, в том числе олимпиад профессиональной и непрофессиональной направленности, студенческих научно-практических конференций, методических конкурсов.

Предлагаемый проект выдвигает задачи реализации основных направлений модели взаимодействия ПОО Вологодской области. Задачами взаимодействия выступают:

- ✓ развитие парадигмы модели взаимодействия сети учреждений, позволяющей объединять разноуровневые учреждения;
- ✓ развитие и детализация перечня основных функций, закрепляемых за участниками сетевого взаимодействия, в зависимости от их ролей;
- ✓ дальнейшее развитие и совершенствование механизмов и нормативной базы государственно-частного партнерства в сфере профессионального образования.

Задачами организации взаимодействия выступают:

- ✓ оперативное и гибкое обеспечение кадрами предприятий машиностроения;
- ✓ повышения квалификации специалистов машиностроительного профиля различных уровней квалификации;
- ✓ разработка оптимальных способов учета меняющихся требований работодателей к качеству профессиональной подготовки в отраслевой сети учреждений СПО;

✓ использование эффективных форматов участия работодателей в деятельности сети учреждений профессионального образования в целях достижения соответствия спроса и предложения на рабочую силу (как в количественном, так и в качественном отношении).

Основными функциями БПОУ ВО «ЧМК» как «ресурсного центра» будут определены следующие функции:

1) профессиональное образование по наиболее востребованным специальностям и рабочим профессиям, связанным с современными технологиями, дорогостоящим оборудованием и востребованным на региональном и локальном рынке труда;

2) учебно-методическое и программное обеспечение подготовки по наиболее востребованным специальностям и рабочим профессиям и технологиям, включая методическую поддержку однопрофильных ПОО;

3) организация взаимодействия с работодателями в рамках машиностроительного профиля, включая анализ изменений требований работодателей к квалификации выпускников, подготовка предложений по созданию вариативной части образовательных программ;

4) повышение квалификации преподавателей и мастеров по новым учебным и производственным технологиям.

Идеология проекта предусматривает, что ПОО - участники проекта в полной мере понимают перспективность специализации и концентрации образовательных ресурсов и обеспечения их коллективного использования для повышения качества профессионального образования.

На рисунке 1 представлена модель сетевой ресурсной базы.

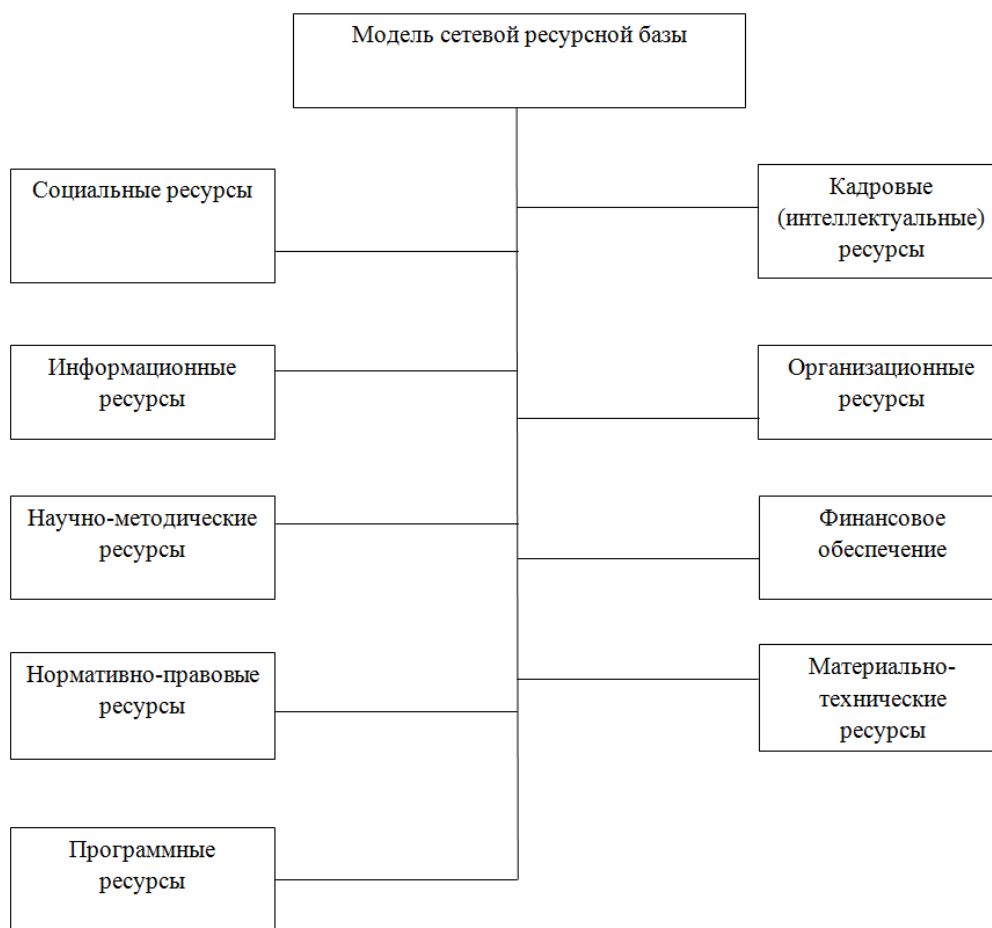


Рисунок 1 – Модель сетевой ресурсной базы

Кадровые ресурсы - высококвалифицированные преподаватели и мастера производственного обучения, владеющие современными производственными и педагогическими технологиями; специалисты по образовательным технологиям, методикам обучения в системе СПО, частным методикам в подготовке кадров технической направленности, эксперты в области оценки профессиональных квалификаций.

Материально-технические ресурсы - лабораторная база, специализированные помещения (цеха и полигоны), учебно-производственное оборудование, инструменты и материалы, в том числе реальное производственное оборудование, используемое в образовательных целях, а также учебные аналоги оборудования (компьютерные модели, тренажеры, имитаторы, проэмуляторы и т.д.). База для использования

информационных технологий: компьютерные классы, автоматизированные рабочие места (АРМ) преподавателя, АРМ для каждого слушателя; технических средств обучения: мультимедийный проектор, экран, доска («флипчарт»).

Информационные ресурсы - базы данных, аккумулирующие информацию о новейших производственных технологиях, тенденциях и разработках в технических областях производства товаров и услуг, о рынках труда специалистов технической направленности и тенденциях их развития, изменениях требований работодателей к качеству профессиональной подготовки в данном сегменте рынка труда; электронные библиотеки; депозитарии мультимедийных продуктов, свободный доступ обучающихся к информационным ресурсам как своего, так и других ОУ через сети Интернет.

Программные ресурсы - наличие лицензионного программного обеспечения, необходимого для формирования профессиональных компетенций, компьютерные обучающие и диагностирующие программы.

Социальные ресурсы - налаженные партнерские связи с предприятиями и организациями реального сектора экономики региона; «горизонтальные» связи в профессионально-педагогическом сообществе региона; связи с общественными объединениями и некоммерческими организациями, выражающими интересы работодателей данного сегмента рынка труда, профессиональных сообществ и т.д.

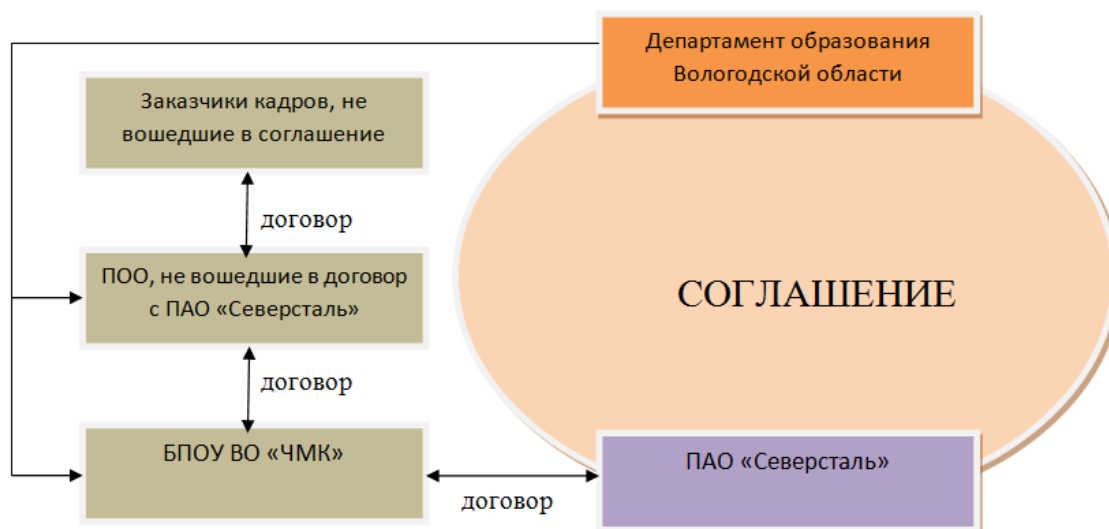


Рисунок 2 – Модель взаимодействия партнеров проекта

Научно-методические ресурсы – наличие базы данных образовательных программ, реализуемых в сетевом формате, базы данных фондов оценочных средств по сетевым программам.

Организационные ресурсы - организация работы коллектива, организация курсов повышения квалификации, организация мониторинга изменений, происходящих в образовательной среде.

Нормативно – правовые ресурсы - совокупность различных нормативных актов, на основании которых организовано сетевое взаимодействие; совокупность локально-нормативных актов (уставы, приказы, инструкции и т.д.), на основании которых осуществляется работа.

Финансовое обеспечение - это управление капиталом, деятельность по его привлечению, размещению и использованию.

3. Программа реализации проекта.

Этапы реализации проекта.

Проект является долгосрочным, продолжительностью 3 года (сентябрь 2017 г. – сентябрь 2020г.) и включает 3 этапа реализации:

1. Организационный этап реализации проекта (сентябрь 2017 г. – июнь 2018 г.).
2. Практический этап реализации проекта – (сентябрь 2018 года – декабрь 2019 года).
3. Итоговый этап – (январь 2020 г. – сентябрь 2020 г.).

В ходе первого этапа проекта осуществляется работа по формированию нормативно-правовой базы, состава участников рабочих групп, определению модели мониторинга проекта, созданию глоссария и банка информационных материалов по теме проекта, оценке ресурсов колледжа и планов модернизации его лабораторий и мастерских. Важным мероприятием первого этапа является проведение педагогического совета «Проект «Модель сетевой ресурсной базы по направлению УГС 15.00.00 «Машиностроение» - основа инновационной деятельности педагогического коллектива колледжа».

Практический этап проекта, на реализацию которого отводится полтора года, включает деятельность по поиску финансовых средств, приобретению материально-технической, информационных и программных ресурсов для формирования сетевой ресурсной базы, осуществлению дополнительного профессионального образования педагогических работников и реализации основных направлений сетевого взаимодействия.

На итоговом этапе проекта проводится работа по анализу достигнутых результатов, транслированию опыта практических результатов инновационной деятельности.

Таблица 2 – Этапы реализации проекта

Организационный этап (сентябрь 2017 года– июнь 2018 года)				
Направление деятельности	Содержание деятельности	Сроки	Ответственные	Прогнозируемый результат
Нормативно-правовой база реализации проекта	Анализ федеральных, региональных, муниципальных документы по организации сетевого взаимодействия. Подготовка локальных актов, регламентирующих реализацию модели сетевой ресурсной базы в ПОО по направлению УГС 15.00.00 «Машиностроение»	Сентябрь-октябрь 2017 года	Заместитель директора по НМР	Положение о сетевом взаимодействии колледжа с ПОО Вологодской области. Положение об академической мобильности.
Формирование участников проекта	Анкетирование с целью изучения готовности педагогических работников к инновационной деятельности	Сентябрь 2017 года	Педагог-психолог	Использование результатов анкетирования для формирования рабочих групп и определение форм стимулирования, обеспечивающих эффективность инновационной деятельности
Мероприятия по организационному обеспечению реализации проекта	1. Создание рабочих групп по реализации проекта, распределение функций, полномочий и запланированных видов деятельности по выполнению проекта.	Сентябрь 2017 года	Директор	Приказ о составе рабочих групп и назначении их руководителей.
	2. Анализ и оценка имеющихся исследований по теме проекта на заседании методического совета.	Октябрь 2017 года	Заместитель директора по НМР	Создание глоссария проекта.
Мониторинг проекта	Определение контрольных точек проекта	Сентябрь 2017 года	Директор	Модель мониторинга проекта.

Работа с педагогическими кадрами	Подготовка и проведение педагогического совета «Проект «Модель сетевой ресурсной базы по направлению УГС 15.00.00 «Машиностроение» - основа инновационной деятельности педагогического коллектива колледжа»	Ноябрь 2017 года	Заместитель директора по НМР	Корректировка плана повышения квалификации работников колледжа. План внутриколледжного контроля. Экспертная оценка технологии проведения занятий.
Материально-технические ресурсы колледжа	Проведение оценки материально-технических ресурсов колледжа для определения их эффективности в реализации ТОП-50	Ноябрь 2017 года	Заместитель директора по УПР	Подготовка справки и рекомендации по модернизации материально-технической базы.
	Составление планов модернизации кабинетов и лабораторий с целью обеспечения оптимальности использования имеющегося и планируемого к приобретению оборудования	Декабрь 2017 года	Заведующие отделениями	Подготовка перечня для приобретения оборудования, необходимого для реализации ТОП-50.
	Изучение рекламных продуктов с целью отбора оборудования, необходимого для реализации ТОП-50	Декабрь 2017 года	Заведующие отделениями	Подготовка предложений по закупке оборудования.
	Проведение процедуры подготовки документации для приобретения оборудования	Январь 2018 года	Заведующий отделением	Подготовка технического задания для участия в электронном аукционе .
Информационные ресурсы	Изучение материалов интернет-сайтов с целью отбора материалов по теме «Практико-ориентированное (дуальное) обучение»	Февраль 2018 года – март 2018 года	Заместитель директора по НМР	Банк информационных ресурсов.
Подведение итогов первого этапа реализации проекта	Информация руководителей рабочих групп о результатах деятельности по реализации первого этапа проекта.	Май 2018 года	Директор, руководители рабочих групп	Отчет на заседании административного совета колледжа,

	Подготовка отчета о выполнении первого этапа инновационного проекта			заседании РУМО.
Практический этап (сентябрь 2018 года – декабрь 2019 года)				
Финансовое обеспечение	Определение источников финансирования реализации проекта на основе взаимодействия с Департаментом образования Вологодской области, с ПАО «Северсталь» и руководителями ПОО, осуществляющих подготовку кадров по направлению УГС 15.00.00 «Машиностроение»	Сентябрь 2018 года – декабрь 2018 года	Директор	Смета реализации проекта.
Материально-технические ресурсы	Приобретение современного оборудования для лабораторий и мастерских с целью внедрения ТОП-50. Обучение педагогических работников технологии работы с новым оборудованием	Январь - сентябрь 2019 года	Заместитель директора по УПР, заведующий отделением	Установка приобретенного оборудования в лабораториях и мастерских колледжа. Проведение краткосрочных курсов и семинаров - практикумов
Повышение квалификации педагогических работников	Подготовка пакета документов для получения лицензии на осуществление дополнительного профессионального образования по направлению УГС 15.00.00 «Машиностроение»	Апрель-май 2019 года	Директор, заместитель директора по НМР	Лицензия, программы ДПО.
	Освоение дополнительных профессиональных программ по направлению деятельности в форме курсов и стажировки	Сентябрь 2018 года – декабрь 2019 года	Заместитель директора по НМР	Удостоверение и дипломы, отчеты по стажировки
Информационные и программные ресурсы	Приобретение программного обеспечения	Январь - апрель 2019 года	Заместитель директора по УПР, заместитель директора по УР	Установка программного обеспечения в кабинетах. Представление характеристики программных продуктов

				на инструктивно-методическом совещании работников колледжа.
	Приобретение технической, учебно-методической литературы, электронных образовательных ресурсов	Январь - апрель 2019 года	Заместитель директора по УПР, заместитель директора по УР	Комплектование библиотеки колледжа новыми изданиями. Представление информации на инструктивно-методическом совещании работников колледжа.
Основные направления сетевого взаимодействия				
Исследовательская и проектная деятельность обучающихся и педагогических работников	Региональная научно-практическая конференция «Практико-ориентированное (дуальное) обучение в подготовке рабочих кадров по направлению УГС 15.00.00 «Машиностроение»: опыт, проблемы, решения»	Ноябрь 2019 года	Заместитель директора по НМР	Разработка положения о конференции. Подготовка электронного сборника материалов конференции, представление сборника на информационном портале колледжа
	Организация исследовательской деятельности студентов с использованием современной материально-технической базы колледжа	Сентябрь 2018 года – декабрь 2019 года	Заместитель директора по УВР	Выступление студентов на научно-практических конференциях различного уровня, участие студентов в конкурсах исследовательских работ
	Городская научно – практическая конференция исследовательских, изобретательских и творческих работ студентов профессиональных образовательных организаций города Череповца	Ежегодно	Заместитель директора по УВР	Создание положения о конференции. Подготовка электронного сборника лучших студенческих работ.

Реализация образовательных программ	Создание сетевых образовательных программ в соответствии с ФГОС ТОП-50 по направлению УГС 15.00.00 «Машиностроение»: ✓ 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) ✓ 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) ✓ 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства	Сентябрь 2017 года – сентябрь 2018 года	Заместитель директора по НМР, заведующий отделением	Рассмотрение образовательных программ на секции РУМО «Машиностроение и металлургия». Согласование образовательных программ с заказчиками кадров. Представление ОП на информационном портале колледжа.
	Методические рекомендации по реализации образовательной программы в сетевой форме	Март-май 2019 года	Заместитель директора по НМР, заведующий отделением	Методические рекомендации
	Организация и проведение региональных конкурсов и олимпиад профессионального мастерства, региональных этапов чемпионатов WorldSkills Россия (по плану Департамента образования Вологодской области)	Ежегодно	Заместитель директора по УПР	Регламент проведения профессиональных конкурсов и олимпиад. Пакет отчетных документов.
	Проведение стажировок для участников конкурсов и олимпиад профессионального мастерства, региональных этапов чемпионатов WorldSkills Россия	Ежегодно	Заместитель директора по УПР, заведующий отделением, старший мастер	Программы стажировок.
	Создание учебно-методических пособий и рекомендаций по использованию нового оборудования и прикладного программного обеспечения	Апрель – декабрь 2019 года	Заместитель директора по НМР, руководитель секции РУМО «Машиностроение	Представление пособий на информационном портале колледжа. Рецензия учебно-методических материалов

			и металлургия»	членами секции РУМО «Машиностроение и металлургия»
Профориентационная работа	Участие в городской выставке учебных мест по плану работы мэрии г.Череповца	Ежегодно	Заместитель директора по УВР	Выставочный модуль.
	Проведение Дня открытых дверей	Ежегодно	Заместитель директора по УВР	Отчет о проведении Дня открытых дверей на информационном портале колледжа.
	Проведение квестов для школьников по профессиям и специальностям по направлению УГС 15.00.00 «Машиностроение»	Ноябрь 2018 – декабрь 2019 года	Заместитель директора по УВР, руководитель учебного центра профессиональной квалификации	Методические разработки
	Создание профильных курсов для школьников 8-11 классов	Сентябрь 2018 года – декабрь 2019 года	Заместитель директора по УР	Программы курсов, отзывы слушателей
Повышение квалификации	Организация дополнительного профессионального образования в форме курсов «Современная материально-техническая база колледжа - условие реализации модульно-компетентного подхода в образовании» в объеме 24 часа	Сентябрь – декабрь 2019 года	Заместитель директора по НМР	Программа курсов, дидактические материалы и комплекс оценочных средств
	Стажировки педагогических работников на тему «Использование современного оборудования в учебном процессе» в объеме 8 часов	Сентябрь – декабрь 2019 года	Заместитель директора по УПР	Программа стажировки, отчеты о проведении, анкетирование слушателей
Организация работы с заказчиками кадров	Организация и проведение конкурса профессионального мастерства по результатам производственной практики для обучающихся по направлению УГС 15.00.00 «Машиностроение» «Наставник-	Сентябрь 2018 года – декабрь 2019 года	Заместитель директора по УПР, старший мастер	Положение о конкурсе. Регламент конкурса, оценочные средства

	ученик»			
	Организация и проведение конкурсов профессионального мастерства работников предприятий работодателей по УГС 15.00.00 «Машиностроение»	Сентябрь 2018 года – декабрь 2019 года	Заместитель директора по УПР, старший мастер	Положение о конкурсе. Регламент конкурса, оценочные средства
	Организация подготовки по образовательным программам профессионального обучения для работников предприятий г. Череповца и физических лиц	Сентябрь 2018 года – декабрь 2019 года	Руководитель учебного центра профессиональной квалификации	Программы курсов
Организация работы с ПОО – партнерами проекта	Заключение договоров с ПОО об условиях реализации сетевой ресурсной базы	Ноябрь-декабрь 2019 года	Директор	Договоры БПОУ ВО «ЧМК» с ПОО
Итоговый этап (январь 2020 г. – сентябрь 2020 г.)				
Анализ достигнутых результатов реализации проекта	Подготовка отчета рабочих групп по реализации проекта	Январь 2020 года	Руководители рабочих групп	Выступление на заседании методического совета
	Анализ достигнутых результатов реализации проекта в целом	Февраль 2020 года	Директор, заместитель директора по НМР	Доклад на заседании педагогического совета
Транслирование опыта практических результатов инновационной деятельности	Подготовка статьи для Приложения к журналу «Среднее профессиональное образование» о результатах проекта	Февраль 2020 года	Заместитель директора по НМР, методист	Статья в Приложении к ж. «Среднее профессиональное образование»
	Создание видеоролика о сетевой ресурсной базе колледжа	Январь - февраль 2020 года	Заместитель директора по НМР	Транслирование видеоролика в сети Интернет и в ходе проведения Дня открытых дверей и других профориентационных мероприятий
	Обобщение опыта работы педагогических	Январь -	Заместитель	Мастер-классы, открытые

	работников колледжа по использованию современного оборудования в образовательном процессе	апрель 2020 года	директора по НМР	учебные занятия, выступление на заседании секции РУМО
	Презентация проекта «Модель сетевой ресурсной базы по направлению УГС 15.00.00 «Машиностроение» на совещании регионального уровня	Май 2020 года	Директор	Выступление на заседании РУМО
	Публичный отчет о реализации проекта	По завершении проекта	Директор, Заместитель директора по НМР	Представление отчета на информационном портале колледжа.

4. Средства контроля и обеспечения результатов проекта.

Результаты инновационного проекта размещаются на образовательном портале колледжа и в других публичных источниках, где их может проконтролировать общественность. Средствами контроля в ходе реализации инновационного проекта «Модель сетевой ресурсной базы по направлению УГС 15.00.00 «Машиностроение» будет выступать следующий результат:

- модель сетевого взаимодействия профессиональных образовательных организаций, использующих сетевую ресурсную базу;

- пакет нормативных локальных документов для организации сетевого взаимодействия в рамках представленной модели;

- установка (монтаж) и эксплуатация учебного оборудования по сетевым образовательным программам специальностей УГС 150000 «Машиностроение»;

- подготовка сетевых образовательных программ по специальностям: 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям); 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям); 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства, вариативная часть которых построена на основе требований регионального рынка труда к качеству рабочих кадров;

- установка прикладного программного обеспечения;

- повышение профессиональной компетентности педагогических работников; средствами контроля являются повышения квалификации педагогов, увеличение количества педагогических работников, участвующих в профессиональных конкурсах и транслировании результатов практической деятельности с использованием семиотических, имитационных и интерактивных форм трансляции инновационных образовательных практик;

- повышение качества подготовки специалистов на основе использования следующих средств контроля: результаты анкетирования обучающихся и их родителей по вопросу удовлетворенности качества работы ПОО, анкетирование и интервьюирование потенциальных работодателей, мониторинговые итоги результатов обучения студентов, в том числе их участия в олимпиадах, конкурсах, проектной и учебно-исследовательской деятельности.

5.Обоснование возможности реализации проекта.

Концепция предлагаемого проекта опирается на правовую основу, которую представляют следующие документы:

- Федеральный Закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Указ Президента Российской Федерации от 7 июля 2011 г. № 899 «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации»;
- Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. №599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки»;
- Приказ Минтруда России №831 от 2 ноября 2015 г. «Об утверждении списка 50 наиболее востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий, требующих среднего профессионального образования»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 9 июля 2014 г. № 1250-р «Об утверждении плана мероприятий по обеспечению повышения производительности труда, создания и модернизации высокопроизводительных рабочих мест»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 03.03.2015 N 349-р «Об утверждении комплекса мер, направленных на совершенствование системы среднего профессионального образования, на 2015 - 2020 годы»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 5 марта 2015 г. № 366-р «Об утверждении плана мероприятий, направленных на популяризацию рабочих и инженерных профессий»;
- Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. №1662-р);
- Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. № 2227-р);
- План мероприятий ("дорожная карта") "Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки" (распоряжение Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2012 г. № 2620-р);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об

утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» от 14 июня 2013 г. № 464;

– Стратегия развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Российской Федерации на период до 2020 года (одобрена Коллегией Минобрнауки России (протокол от 18 июля 2013 г. № ПК-5вн).

Условия, обеспечивающие реализацию проекта.

Череповецкий металлургический колледж - лидер профессионального образования Вологодской области. В 2013 году образовательное учреждение участвовало в VII Международном конгрессе – выставке «Global Education - образование без границ 2013», стало лауреатом национального конкурса «Лучший колледж Российской Федерации – 2013», в 2014 году металлургический колледж вошел в шестерку лучших профессиональных образовательных учреждений по итогам Всероссийского конкурса лучших практик. В 2016 году бюджетное профессиональное образовательное учреждение Вологодской области «Череповецкий металлургический колледж имени академика И.П.Бардина» вошло в список Лауреатов и получило наградную медаль Национального конкурса "100 Лучших образовательных учреждений Российской Федерации 2016". За активное участие в социально-экономическом развитии региона и на основании предложения органа исполнительной власти Вологодской области образовательное учреждение в 2016 году внесено во Всероссийский Реестр «Книга Почёта». Приказом Департамента образования Вологодской области от 23.03.2017 года №950 «Об утверждении перечня ведущих региональных профессиональных образовательных организаций» на основании результатов федерального мониторинга качества среднего профессионального образования, проведенного Министерством образования и науки Российской Федерации в 2016 году, колледж вошел в перечень ведущих региональных профессиональных образовательных организаций.

Образовательный процесс в БПОУ ВО "ЧМК" осуществляется 112 педагогическими работниками, 61 из которых имеет высшую квалификационную категорию, ученую степень кандидата наук имеют 3 человека, почетные звания, государственные и отраслевые награды – получили 42 административных и педагогических работника.

В соответствии с лицензией колледж осуществляет образовательную деятельность по следующим образовательным программам среднего профессионального образования ППКРС – 6, ППССЗ – 14. Кроме того учебный центр профессиональной квалификации реализует подготовку по 79 образовательным программам профессионального обучения.

Колледж имеет современную материально-техническую базу и программно-методическое обеспечение. Учебно-материальная база колледжа отвечает современным требованиям и обеспечивает подготовку профессионально компетентных кадров в условиях комфортной информационной среды. Учебные мастерские колледжа оснащены металлообрабатывающим и сварочным оборудованием нового поколения, которое позволяет оптимизировать процесс обучения в период прохождения учебной практики. В течение трех лет в металлургическом колледже проходит масштабная модернизация материально-технической базы: открылась 21 лаборатория, обеспечивающая получение качественного профессионального образования. В лаборатории современного электропривода установлено уникальное оборудование, аналогичное оборудованию на промышленных площадках ПАО «Северсталь». Инновационное оборудование лаборатории позволяет проводить 95 различных исследований и осуществлять подготовку к чемпионатам профессий «Ворлдскиллс Россия». В лабораториях технологического отделения обеспечено широкое продвижение в учебный процесс физических моделей и тренажеров – имитаторов. Это дает возможность будущим металлургам на ранней стадии обучения приобрести первичные навыки работы с системой визуализации, а также освоить ведение технологического процесса с использованием автоматизированной системы управления. Структурное подразделение колледжа - учебный центр профессиональной квалификации располагает современной учебно-материальной базой: в преподавании используются действующие модели и тренажеры, учебные видеофильмы и обучающие прикладные программы, позволяющие отрабатывать трудовые навыки в условиях, приближенных к реальным.

Департамент образования Вологодской области может проявить заинтересованность в результатах проекта, который обеспечит выполнение требований работодателей к специалистам на основе использования сетевой ресурсной базы.

6. Предложения по распространению и внедрению результатов проекта.

Важнейшим результатом проекта станет апробация модели сетевой ресурсной базы по направлению УГС 15.00.00 «Машиностроение», удовлетворяющей запросы рынка труда региона в подготовке востребованных специальностей и рабочих профессий в машиностроительной отрасли.

Будут разработаны и апробированы сетевые образовательные программы по ФГОС ТОП-50:

✓ 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям);

✓ 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям);

✓ 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства.

Использование современного учебно-лабораторного, учебно-производственного и промышленного оборудования в учебном процессе позволит не только реализовать требования работодателей к качеству подготовки рабочих кадров, в частности, в освоении ими дополнительных компетенций вариативной части стандарта, но и ускорит процесс адаптации выпускников ПОО на производстве.

По результатам инновационного проекта будет подготовлен комплекс нормативно-организационной и учебно-методической документации, позволяющей транслировать опыт в другие ПОО Вологодской области и за пределы региона.

Для образовательных учреждений, испытывающих недостаток кадровых, учебно-методических, научных и других ресурсов, появится возможность использования их. Исполнителями проекта могут быть предоставлены материалы, адаптированные к конкретным условиям ПОО.

Распространение и внедрение результатов инновационного проекта в практику возможно через:

- презентации результатов опыта;
- описание и тиражирование методических рекомендаций;
- семинары для педагогических работников области;
- организация дополнительного профессионального образования;
- представление материалов на педагогические конкурсы, в том числе всероссийские;
- обучение способам реализации ведения бизнеса в системе СПО, через предоставление платных услуг населению (профильные курсы школьников,

подготовка рабочих, профессиональная переподготовка, повышение квалификации по направлению предприятий и организаций, а также для физических лиц);

- возможность расширения сотрудничества с государственными и муниципальными органами на предмет подготовки востребованных специальностей и рабочих профессий для экономики Вологодской области.

7.Обоснование устойчивости результатов инновационного проекта.

Устойчивость результатов проекта «Модель сетевой ресурсной базы по направлению УГС 15.00.00 «Машиностроение» на базе БПОУ ВО «ЧМК» обусловлена следующими позициями:

- создание в результате реализации проекта самовоспроизводящейся и самоподдерживающейся на основе синергического взаимодействия инновационной модели сетевой ресурсной базы;

- создание синергического эффекта взаимодействия ПОО и работодателей;

- уникальность педагогического коллектива, сформированного в процессе инновационной работы, и новой образовательной среды;

- наличие программ мониторинговых исследований, позволяющих объективно отслеживать инновационные процессы, в случае необходимости корректировать их;

- воспроизводимость, технологичность, возможность формализации опыта.

Кроме того, устойчивость проекта, реализуемого на базе БПОУ ВО «ЧМК» в 2017-2020 годы, характеризуется:

- актуальностью проекта, основанной на долгосрочных государственных и региональных программах развития образования и машиностроительной отрасли экономики Вологодской области;

- потребностью в востребованных специальностях и рабочих профессиях при внедрении техники нового поколения;

- обеспечением развития сетевой ресурсной базы через привлечение бюджетных средств, инвестиций работодателей, внебюджетных средств ПОО;

- разнообразными формами сотрудничества с потенциальными работодателями, основанными на долгосрочных договорах;

- востребованностью опыта повышения качества образовательного процесса за счет совершенствования ресурсного обеспечения образовательного процесса в ПОО и повышение эффективности его использования путем

внедрения современных образовательных технологий и современного учебно-производственного оборудования;

- возможностью распространения опыта работы ведущего колледжа на ПОО области;

- совершенствование инновационной деятельности на основе обмена опытом с образовательными организациями – участниками сетевого взаимодействия;

- развитым механизмом многоканального финансирования деятельности региональной инновационной площадки, обеспечивающим финансовую устойчивость проекта;

- повышением потенциала педагогических кадров;

- всесторонним информационным обеспечением деятельности ведущего колледжа.

Приложение 1 – Перечень, рекомендуемого для закупки оборудования

Информация по распределению оборудования согласно ФГОС СПО ТОП-50 по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)	
Материально технические ресурсы (оборудование, учебные и методические пособия, стенды и т.д.)	Стоимость, руб. на 2017 год
комплект моделей механизмов на подставке ММП	
модель механизма на подставке "Поводковый (зубчатый) механизм" ММП01-ПМ	58820
модель механизма на подставке "Копирный вал" ММП07-КВ	47060
модель механизма на подставке "Храповый механизм" ММП16-ХМ	43530
модель механизма на подставке "Возвратно-поступательный бесшатунный механизм" ММП15-ВПБМ	37650
- автоматизированные лабораторные комплексы	
«Детали машин – соединения с натягом»	442 590
«Детали машин – раскрытие стыка резьбового соединения»	442 590
«Детали машин – трение в резьбовых соединениях»	442 590
«Детали машин - редуктор планетарный»	458 120
«Детали машин - передачи цепные»	458 120
«Детали машин - муфты предохранительные»	473 650
«Детали машин - колодочный тормозной механизм»	287290
«Детали машин - подшипники скольжения»	333880
«Детали машин - резонанс валов»	481410
«Рабочие процессы механических передач»	1505880
- типовые комплекты учебного оборудования	
«Нарезание эвольвентных зубьев методом обкатки»	69880
«Устройство общепромышленных редукторов»	235290
- стенды учебные	
«Распределение давлений в гидродинамическом подшипнике»	271760
«Сухое трение»	240170
«Подшипники качения»	
«Диагностирование дефектов зубчатых передач»	442590
«Вибрационная диагностика дисбаланса»	270590
«Центровка валов в горизонтальной плоскости»	105880
- лабораторные стенды	
«Регулировка зацепления червячной передачи»	253290
«Опоры валов»	478020
«Регулировка радиально-упорных подшипников качения»	300380
«Рабочие процессы приводных муфт»	812010
Программно-аппаратный комплекс «Конструктор технологических объектов», исполнение стендовое компьютерное	2700000
Средства автоматизации и управления SIEMENS в максимальной конфигурации. Исполнение настольное с ноутбуком.САУ-МАКС-SIEMENS-НН	3198080
Система автоматического управления ОВЕН. Исполнение настольное с ноутбуком.САУ-ОВЕН-НН	3573540
Основы автоматизации. Исполнение стендовое с ноутбуком.ОА2-СН	2080470
Общая сумма	20545130