

Отчет
о деятельности региональной инновационной площадки
государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения
Свердловской области «Екатеринбургский политехникум» за 2016-2018 г.г.

Создание студенческих творческих бригад
как организационной формы реализации инновационной деятельности
ГБПОУ СО «Екатеринбургский политехникум»

1. Общая информация об образовательной организации

Наименование образовательной организации (по Уставу)	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Екатеринбургский политехникум» (ГБПОУ СО «ЕПТ»)
Фактический адрес образовательной организации	620087, г.Екатеринбург, пер.Короткий, 1
Ф.И.О. руководителя образовательной организации	Козлов Андрей Николаевич
Ф.И.О. научного руководителя инновационного проекта (программы) (при наличии)	-
Контактное лицо по вопросам представления заявки	Попова Татьяна Витальевна
Контактный телефон	(343)295-92-50 (доб.105)
Телефон/факс образовательной организации	(343)263-03-60/295-89-38
Сайт образовательной организации в информационно-коммуникационной сети «Интернет»	www.ekpt.ru
Электронный адрес образовательной организации	info124@ekpt.ru

Директор

 А.Н.Козлов

2. Выполнение календарного плана реализации инновационного проекта (программы)

№ п/п	Наименование мероприятия	Плановый срок исполнения	Фактический срок исполнения	Сведения об исполнении мероприятия	Причины несоблюдения планового срока и меры по исполнению мероприятия	Примечания
1.	Подготовка помещений учебно-производственных мастерских (выполнение необходимых ремонтных работ)	09.2016г.-12.2016г.	09.2016г.-12.2016г.	Учебно-производственные мастерские подготовлены	-	-
2.	Формирование и организация деятельности студенческих творческих бригад	09.2016г.-06.2017г.	09.2016г.-06.2018г.	Сформировано 12 бригад	-	-
3.	Разработка нормативно-правового обеспечения функционирования студенческих творческих бригад	09.2016г.-12.2016г.	12.2016г.	Разработано и утверждено положение о студенческих творческих бригадах	-	-
4.	Формирование учебно-программного, методического обеспечения осуществления подготовки специалистов по ОПОП СПО	01.2017г.-06.2018г.	01.2017г.-06.2018г.	Разработаны учебно-методические и учебно-лабораторные комплексы для реализации проектов. Разработаны инструкционные и технологические карты для технологических процессов	-	-
5.	Организация повышения квалификации, переподготовки, стажировки мастеров производственного обучения, преподавателей	В течение всего периода реализации	09.2016г.-06.2018г.	Повысили квалификацию 24 преподавателя и мастера производственного обучения	-	-
6.	Наладка выпуска	01.2017г.-	01.2017г.-	Для	-	-

	учебно-лабораторного оборудования для предметов физика, электротехника	12.2017г.	12.2017г.	дисциплины «Физика» изготовлены экраны для проведения лабораторных работ (10шт), демонстрационный макет (1шт), кристаллические решетки атомов (10 шт)		
7.	Открытие студий технического творчества для школьников	В течение всего периода реализации	09.2016г.-06.2018г.	Открыта студия технического творчества «Изобретатель», организована работа со студентами и школьниками	-	-
8.	Организация сетевого взаимодействия образовательных организаций СПО и ВПО, производственных предприятий	В течение всего периода реализации	В течение всего периода реализации	Разработан новый подход к организации производственной практики	-	-
9.	Размещение и актуализация по мере обновления информации на официальном сайте ГБПОУ СО «ЕПТ» в разделе «Наши проекты»	В течение всего периода реализации	В течение всего периода реализации	На сайте размещена информация о ходе реализации проекта (Раздел «Наша жизнь, подраздел «Наши проекты»)	-	-
10.	Апробированы механизмы кооперации деятельности с образовательными организациями области	В течение всего периода реализации	В течение всего периода реализации	Выстроено взаимодействие с 1 образовательной организацией по совместной реализации проекта	-	-

3. Продукты инновационного проекта (программы)

№ п/п	Наименование продукта инновационного проекта	Сведения об использовании продукта инновационного проекта (программы)	Примечания
1.	Стол для проведения соревнований по армрестлингу.	Стол используется для проведения соревнований по армрестлингу среди студентов техникума. Проект был представлен на X Всероссийской студенческой научно-практической конференции «Наука, творчество, молодежь – СПО 2017» и отмечен дипломом III степени в номинации «Лучшая исследовательская работа технического направления»	Студентами произведены расчеты, сделаны чертежи, описан технологический процесс. Опыт может быть транслирован другим образовательным учреждениям.
2.	Стол для отработки слесарных операций для дисциплины «Технология»	Стол изготовлен для МАОУ СОШ №59 и используется в учебном процессе	Студентами произведены расчеты, сделаны чертежи, описан технологический процесс. Опыт может быть транслирован другим образовательным учреждениям.
3.	Выпуск продукции по заказу социального партнера ЗАО «РЦЛТ»	Выпуск готовой продукции по заказу ЗАО «РЦЛТ» осуществляется у учебно-производственных мастерских техникума на станках с ЧПУ	
4.	Экраны для проведения лабораторных работ по физике, тема «Измерение длины световой волны» (10 шт.)	Экраны используются при проведении лабораторных работ по физике, тема «Измерение длины световой волны»	Для изготовления применялась технология 3D-печати. Возможно изготовление для других образовательных учреждений
5.	Макет для демонстрации броуновского движения (дисциплина – физика).	Макет используется для наглядной демонстрации принципов броуновского движения на учебных занятиях по физике.	
6.	Сувенирная продукция (вазы,	Изготовленные сувениры (вазы) были вручены преподавателям техникума к 8 Марта.	Для изготовления применялась технология 3D-печати. Возможно изготовление для других образовательных учреждений
7.	держатели для бумаг, символ года).	Изготовленные сувениры (держатели для бумаг с символикой) были вручены преподавателям к Новому 2017 году.	
8.		Изготовленные сувениры (символ наступающего года) были вручены преподавателям к Новому 2018 году.	

9.	Дождевик для инвалидной коляски	Легкая водоотталкивающая накидка от ветра, дождя, снега для инвалидных колясок разработана, чтобы обеспечить полноценную защиту людям, пребывающим в инвалидных креслах, во время прогулок на свежем воздухе	
10.	Коляска-ступенькоход для людей с ограниченными возможностями здоровья	Устройство, позволяющее инвалидам-колясочникам преодолевать препятствия в виде бордюров и ступеней	Для изготовления использован промышленный роботизированный комплекс с установкой плазменной резки.
11.	Исследовательский проект «Вкусная физика: капиллярные явления в быту»	Проект был представлен на X Всероссийской студенческой научно-практической конференции «Наука, творчество, молодежь – СПО 2017» и отмечен дипломом III степени в номинации «Лучшая исследовательская работа естественнонаучного направления»	Проект выполнен совместно с социальным партнером ПАО «Т Плюс» «Первоуральская ТЭЦ»
12.	Кристаллические решетки атомов	Изготовленные кристаллические решетки используются на учебных занятиях по физике, химии, материаловедению	Для изготовления использованы сварочные технологии
13.	Исследовательский проект «Тема полета в романе М.А.Булгакова «Мастер и Маргарита» и в живописи Марка Шагала»	Проект был представлен на XI Всероссийской студенческой научно-практической конференции «Наука, творчество, молодежь – СПО 2018» и отмечен дипломом II степени в номинации «Лучшая исследовательская работа гуманитарного направления»	
14.	Помост через водосток	Металлический помост выполнен по заказу МАДОУ №358 «Лесная полянка» и установлен на территории ДОУ	Студентами произведены расчеты, сделаны чертежи, описан технологический процесс. Для изготовления использованы сварочные технологии.
15.	Исследовательский проект «Роботизированные комплексы для Почты России»	Проект был представлен на IV областной научно-исследовательской конференции «Береги себя, береги природу, береги Отечество», 3 место	
16.	Имиджевая продукция (бирки для ключей, таблички на двери)	В проекте студентами разработан единый дизайн дверных табличек и бирок для ключей для всех аудиторий и мастерских техникума.	Для изготовления использованы лазерные технологии. Возможно изготовление для других образовательных учреждений
17.	Новогоднее	Проект выполнен при изучении	Изготовленная

	украшение для актового зала «Снеговик»	дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности», с помощью прикладных программ выполнена компьютерная модель «Снеговик», произведены расчеты, выполнена сборка из пластиковых стаканчиков	конструкция передана в МБДОУ №454
18.	Подцветочки из металла	Проект реализован по заказу ИП Паратникова, студентами произведены расчеты, сделаны чертежи, описан технологический процесс. Проект был представлен на XI Всероссийской студенческой научно-практической конференции «Наука, творчество, молодежь – СПО 2018» в номинации «Исследовательская работа технического направления»	Для изготовления использованы сварочные технологии.
19.	Ремонт металлических каркасов стульев	Проект реализован по заказу ГАПОУ СО «Техникум индустрии питания и услуг «Кулинар». Студенческой бригадой были составлены дефектные ведомости, произведен ремонт, замена каркасов, осуществлена проверка качества сварных швов.	Для изготовления использованы сварочные технологии. Возможно выполнение аналогичных работ для других образовательных учреждений
20.	Изготовление скамеек в холлы техникума	Студентами изготовлены металлические скамейка для коридоров и холлов техникума. Проект был представлен на XI Всероссийской студенческой научно-практической конференции «Наука, творчество, молодежь – СПО 2018» в номинации «Исследовательская работа технического направления»	Студентами произведены расчеты, сделаны чертежи, описан технологический процесс. Для изготовления использованы сварочные технологии.

4. Аналитическая часть

1. Цель инновационного проекта «Создание студенческих творческих бригад как организационной формы реализации инновационной деятельности ГБПОУ СО «Екатеринбургский политехникум» состоит в создании условий для самореализации обучающихся через реальную практическую деятельность. Для достижения этой цели в 2016-2018 г.г. инновационная деятельность велась по трем основным направлениям:

- создание студенческих творческих бригад для освоения инновационных технологий современного промышленного производства и организации выпуска полезной продукции;

- внедрение новых элементов содержания образования для реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования;
- развитие моделей социального партнерства в организации взаимовыгодного сотрудничества с предприятиями.

На данном этапе реализации проекта по всем трем направлениям достигнуты промежуточные результаты в соответствии с поставленной целью:

- в течение отчетного периода было создано 18 студенческих творческих бригад, 15 из которых осуществляли выпуск конкретной продукции.
- преподавателями и мастерами производственного обучения велась разработка учебно-методических и учебно-лабораторных комплексов для реализации учебных дисциплин и модулей с учетом деятельностью студенческих творческих бригад;
- опробована новая модель взаимодействия с социальными партнерами техникума: ЗАО «РЦЛТ», АО «Уральский завод гражданской авиации», ПАО «Т Плюс»|«Первоуральская ТЭЦ».

Таким образом, полученные промежуточные результаты соответствуют поставленным целям реализации инновационного проекта.

2. Использовать полученные продукты инновационного проекта можно по нескольким направлениям:

- в учебном процессе при проведении теоретических занятий и лабораторных работ по дисциплине «Физика»: экраны обеспечения измерения длины световой волны; макет для демонстрации броуновского движения; по дисциплинам «Физика», «Химия», «Материаловедение»: модели кристаллических решеток атомов;
- в спортивной деятельности для проведения соревнований или работы секции по армрестлингу: стол для армрестлинга;

- в имиджировании образовательного учреждения: сувенирная продукция (вазы, держатели для бумаг), имиджевая продукция (дверные таблички, бирки для ключей);
- в производственной и социальной деятельности: коляска-ступенькоход для людей с ограниченными возможностями здоровья, дождевик для инвалидной коляски, помост через водосточную трубу, скамейки, подцветочницы;
- для повышения мотивации к исследовательской деятельности обучающихся: изучение капиллярных явлений в быту, роботизированные комплексы для Почты России.

Полученные продукты инновационного проекта могут быть выполнены студентами техникума по заказу других образовательных учреждений. Опыт работы мастеров производственного обучения и преподавателей техникума по созданию и руководству деятельностью творческих бригад транслирован на различных научно-практических конференциях и семинарах г.Екатеринбурга (публикации статей, выступления).

3. За 2016-2018 г.г. в процессе реализации инновационного проекта были получены следующие результаты:

- организована реальная производственная деятельность студенческих творческих бригад по выпуску конкурентоспособной продукции;
- реализована возможность освоения обучающимися современных систем производства, сочетания различных подходов и технологий профессиональной деятельности;
- реализована технология реального моделирования производственного цикла: от замысла до инженерного проектирования и практической реализации с обоснованием экономической целесообразности использования;
- созданы условия для реализации творческих идей студентов;
- обеспечивается индивидуализация подготовки специалиста.

Всего в работе студенческих творческих бригад приняло участие 34 студента и 3 выпускника техникума, 4 мастера производственного обучения и 9 преподавателей. Каждая бригада проектировала и разрабатывала конкретный продукт производства (15 бригад) и исследовательский проект (3 бригады):

- 3.1. Стол для проведения соревнований по армрестлингу. Изготовлен студентами творческой бригады «Больше дела, меньше слов» в составе: студенты Криворучко А.С., Киселев К.В. (группа 331ТО), выпускники Колмаков Е.Г, Сморкалов А.А, Никонов Я.М. под руководством мастера производственного обучения Дуванова В.В.
- 3.2. Стол для отработки слесарных операций для дисциплины «Технология». Изготовлен студенческой бригадой в составе: Шилов М.А., Аверин А.И. (группа 212Мр) под руководством педагога дополнительного образования Быкова А.П.
- 3.3. Выпуск конкурентоспособной продукции по заказу ЗАО «РЦЛТ». Работы осуществляются бригадой в составе: Кунакбаев И.М, Исмагилов Р.Р., Обиддинов Э.Г. (группа 312ТМ) под руководством преподавателя Лескина А.А.
- 3.4. Экраны для проведения лабораторных работ по физике, тема «Измерение длины световой волны» (10 шт.). Изготовлены студентом Коноваловым И.В. (группа 111ТО) под руководством преподавателя Седова И.А.
- 3.5. Макет для демонстрации броуновского движения (дисциплина – физика). Изготовлен студентом Коноваловым И.В. (группа 111ТО) под руководством преподавателя Мамчиц С.Ф.
- 3.6. Сувенирная продукция (вазы, держатели для бумаг, символ года). Изготовлена студентами творческой бригады в составе: Дудина Л.А., Бусыгин М.С. (группа 211ТМ), Евремов Д.А., Демин Е.В. (группа 111ТМ), под руководством преподавателя Седова И.А.
- 3.7. Коляска-ступенькоход для людей с ограниченными возможностями здоровья. Изготовлена студентами бригады в составе:

- Шилов М.А., Аверин А.И. (группа 212Мр) под руководством педагога дополнительного образования Быкова А.П.
- 3.8. Дождевик для инвалидной коляски. Изготовлен студентами бригады в составе: Довгуль К.А., Зиннатуллин В.Л., Сосновских С.В., Стяжкин А.Р. (группа 112Ав) под руководством педагога дополнительного образования Быкова А.П.
- 3.9. Исследовательский проект «Вкусная физика»: капиллярные явления в быту. Проведен студенческой исследовательской бригадой в составе: Шкатовой Е.С, Кокшаровой Е.Ю. (группа 111ТМ) под руководством преподавателя Мамчиц С.Ф.
- 3.10. Комплекты «Кристаллические решетки атомов». Изготовлены студентами бригады в составе Дегтярева Н.С., Пономарева В.С. (группа 312Ссп) под руководством мастера производственного обучения Савчук Т.В., по заказу преподавателей Мамчиц С.Ф., Рудоковой Е.М., Поповой Т.В.
- 3.11. Исследовательский проект «Тема полета в романе М.А.Булгакова «Мастер и Маргарита» и в живописи Марка Шагала». Проведен студентами Рауш Н.С., Конышевым М.И. (группа 111ТМ) под руководством преподавателя Медведевой Л.Д.
- 3.12. Помост через водосток. Изготовлен студенческой бригадой в составе Порошина Е.В., Костюкевича Е.С. (группа 312Сэ), руководитель бригады Хурматуллин А.Г., старший мастер.
- 3.13. Исследовательский проект «Роботизированные комплексы для Почты России». Выполнен студентами Павленко В.Г., Коновалов И.В. (группы 211ТМ, 211ТО), под руководством преподавателей Мамчиц С.Ф., Седова И.А.
- 3.14. Имиджевая продукция (бирки для ключей, таблички на двери). Проект осуществлен студентами Рожковым А.Б., Туробовым А.Я., Болдушевой Е.А. (группа 442ТМ), под руководством преподавателя Дементьевой И.Н.

- 3.15. Новогоднее украшение для актового зала «Снеговик». Проект выполнен студенческой бригадой в составе Воложанина А.Д., Обиддинова Э.Г. (группа 312ТМ), под руководством преподавателей Костаревой М.Е., Кондратьевой Н.Е.
- 3.16. Подцветочки из металла. Изготовлены студенческой бригадой в составе Дегтярева Н.Д., Федяевского В.В., Пономарева В.С. (группы 212Ср, 312Ср), под руководством старшего мастера Хурматуллина А.Г.
- 3.17. Ремонт металлических каркасов стульев. Работы выполнены студентами Коровиным И.А., Дегтяревым Н.С., Исмагиловым Р.Р. (группа 312Ср), руководитель группы – Хурматуллин А.Г., старший мастер.
- 3.18. Изготовление скамеек в холлы техникума. Изготовлены студенческой бригадой в составе Головизнина А.В., Алексеева А.С., Плотников К.А. (группа 312Ср), под руководством старшего мастера Хурматуллина А.Г.

Также в ходе реализации инновационного проекта преподавателями и мастерами производственного обучения разрабатывались необходимые инструкционные и технологические карты для каждого технологического процесса, учебно-лабораторные комплексы для реализации учебных дисциплин и модулей с учетом деятельностью студенческих творческих бригад, что, в конечном итоге позволило провести конкурс учебно-методической продукции преподавателей техникума (представлено 23 конкурсные работы в 2016-2017 уч.г., 15 конкурсных работ в 2017-2018 уч.г.). Кроме того, 6 учебно-методических комплексов было представлено на Областной конкурс методической продукции педагогических работников профессиональных образовательных организаций Свердловской области в 2016 году, 5 – в 2017 году, 7 – в 2018 году. Две работы награждены дипломами II степени в разных номинациях.

Результатом реализации проекта стало активное повышение квалификации педагогическими работниками по направлению: инновационные технологии. В 2016-2017 учебном году 22 преподавателя прошли обучение по образовательной

программе «Использование инновационных производственных технологий в образовательной деятельности профессиональной образовательной организации» (в форме стажировки)» в ГАОУ ДПО СО «ИРО»; в 2017-2018 учебном году – 16 преподавателей прошли обучение по данной программе.

4. Для обеспечения контроля качества реализации инновационного проекта «Создание студенческих творческих бригад как организационной формы реализации инновационной деятельности ГБПОУ СО «Екатеринбургский политехникум» текущий мониторинг и мониторинг выполнения основных показателей результативности проекта.

Текущий мониторинг включает в себя проведение периодических организационных совещаний с руководителями бригад (мастерами производственного обучения и преподавателями) по решению текущих вопросов: анализ заявок преподавателей на изготовление изделий для лабораторных работ по дисциплинам «Физика» и «Электротехника», распределение видов работ для каждой бригады, определение сроков выпуска готовой продукции, обеспечение материалами и инструментами, разработка необходимого нормативного и методического сопровождения.

Мониторинг выполнения основных показателей результативности проекта:

- 4.1. Вовлечение студентов в проектную, творческую, исследовательскую деятельность – в 2016-2017 учебном году 7 студентов приняли участие в региональных чемпионатах профессионального мастерства «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia); 14 студентов техникума участвовали в региональных этапах олимпиад и конкурсов профессионального мастерства; в 2017-2018 учебном году 10 студентов приняли участие в в региональных чемпионатах профессионального мастерства «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia); 17 студентов техникума участвовали в региональных этапах олимпиад и конкурсов профессионального мастерства. Все участники студенческих творческих бригад являлись участниками

олимпиад и конкурсов технической направленности; результаты олимпиад и конкурсов, в которых студенты техникума заняли призовые места представлены в таблице:

№ п/п	Название мероприятия, дата	ФИО участника	Специальность/профессия (группа)	Руководитель	Место	Уровень
1.	Всероссийский конкурс работ научно-технического творчества студентов, обучающихся по программам СПО Командный инженерный конкурс для студентов СПО Номинация: Технология производства, 20.09.2016г.	Шкатова Е.С	15.02.08 Технология машиностроения (111ТМ)	Седов И.А.	3	Российский
2.		Кокшарова Е.Ю.	15.02.08 Технология машиностроения (111ТМ)	Седов И.А.	3	Российский
3.		Обухов И.К.	23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (111ТО)	Седов И.А.	3	Российский
4.		Коновалов И.	23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (111ТО)	Седов И.А.	3	Российский
5.		Калямов Т.С.	15.02.08 Технология машиностроения (111ТМ)	Седов И.А.	3	Российский
6.	Областной конкурс в формате WorldSkills Номинация: прототипирование, 09.10.2016г.	Гаврилов А.Д.	23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (211ТО)	Седов И.А.	2	Областной
7.	V Открытый Региональный чемпионат «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia) в Свердловской области в 2017 году. Компетенция: прототипирование 17.02.2017г.	Гаврилов А.Д.	23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (211ТО)	Седов И.А.	1	Областной
8.	Областная олимпиада по Экономике отрасли, 15.03.2017г.	Труженикова А.А.	15.02.08 Технология машиностроения (411ТМ)	Басаргина Т.Б.	3	Областной
9.	II Всероссийский студенческий конкурс дипломных, курсовых и реферативных работ "Горизонты науки", 10.04.2017г.	Кутдусов И.В.	15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (311МТ)	Грязев С.Л.	3	Российский
10.	Областная олимпиада по специальности 22.02.06 Сварочное производство 21.04.2017г.	Художил П.Н.	22.02.06 Сварочное производство (442СП)	Савчук Т.В.	2	Областной
11.	Всероссийская олимпиада по материаловедению, 10.01.2018г.	Шкатова Е.С.	15.02.08 Технология машиностроения (211ТМ)	Попова Т.В.	1	Российский
12.	VI Открытый Региональный чемпионат «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia) Свердловской области. Компетенция- Лазерные технологии,	Ефремов Д.А.	15.02.08 Технология машиностроения (211ТМ)	Седов И.А.	3	Областной

	22.02.2018г.					
13.	VI Открытый Региональный чемпионат «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia) Свердловской области. Компетенция- Промышленная робототехника, 22.02.2018г.	Коновалов И.В.	23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (211ТО)	Седов И.А.	3	Областной
14.	VI Открытый Региональный чемпионат «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia) Свердловской области. Компетенция- Сварочные технологии, 22.02.2018г.	Зорькин И.А.	22.02.06 Сварочное производство (142СП)	Савчук Т.В.	2	Областной
15.	Областная научно-исследовательская конференция "Береги себя, береги природу, береги Отчество", 10.04.2018г.	Павленко В.Г.	15.02.08 Технология машиностроения (211ТМ)	Седов И.А., Мамчиц С.Ф.	2	Областной
16.	Областная олимпиада профессионального мастерства (с Всероссийским участием) по специальности 20.02.01 "Рациональное использование природохозяйственных комплексов, 26.04.2018г.	Евдокимова И.В., Любченко А.А.	20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов (413РИ)	Никитин М.М.	3	Областной

4.2. Выпуск конкурентоспособной продукции – за прошедший период реализации проекта в учебно-производственных мастерских техникума был организован выпуск готовой продукции по заказу социального партнера ГБПОУ СО «ЕПТ» - ЗАО «РЦЛТ»; также студентами творческих бригад были разработаны технологические процессы для изготовления четырех изделий (стол для армрестлинга, стол для отработки слесарных операций, экраны и демонстрационный макет для лабораторных работ по физике, сувенирная продукция, имиджевая продукция); изделия изготовлены под руководством педагога дополнительного образования Быкова А.П. по предложенным чертежам студенты участвовали в изготовлении коляски-ступенькохода и дождевика для инвалидной коляски.

Таким образом, работу на первом и втором этапах реализации инновационного проекта можно считать удовлетворительной.

5. Развитие инновационного проекта будет реализовано на третьем заключительном этапе:

- в 2018-2019 учебном году будут доработаны все задействованные механизмы реализации проекта, апробация в образовательном процессе новых механизмов саморегулирования деятельности созданных объединений, выпуск продукции с использованием сетевого взаимодействия образовательных организаций и трансляция опыта.

Перспективой развития инновационного проекта является привлечение к сотрудничеству высших учебных заведений и создание интегрированных студенческих творческих бригад для реализации подхода к формированию специалиста по принципу «Рабочий-Техник-Инженер».