**Приложение**

**к письму от 15.02.2018г. № 83**

Согласовано: Утверждаю:

Заведующая Ресурсным центром Директор МАУДО ДДТ МГО

инновационных проектов и программ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.И. Платонова

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.А. Суродеева « »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г.

« »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г.

**АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ**

о работе базовой площадки ГАУДО СО «Дворец молодёжи» **Муниципального автономного учреждения дополнительного образования**

**Дома детского творчества Малышевского городского округа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(наименование ОО-БП)

по реализации образовательного проекта **«Развитие творческих способностей и научно-технического потенциала учащихся средствами образовательной робототехники»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(название проекта)

**за I полугодие 2017 - 2018 учебного года.**

Цель работы по проекту (общая, на весь период реализации проекта) **Совершенствование условий, способствующих развитию\_\_\_\_\_\_\_\_ творческих способностей и научно-технического потенциала учащихся средствами образовательной робототехники\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Цель работы на 2017 - 2018 учебный год: **Совершенствование условии для обучения детей и подростков основам робототехники, приемам моделирования и коснтруирования, создание условий для ранней профориентации учащихся**.

Задачи, поставленные на 20**17** - 20**18** учебный год:

1. **Профессиональная подготовка педагогических кадров через курсы повышения квалификации, самообразование, обмен\_**

**опытом дляорганизации работы кружков по дополнительным общеразвивающим программам.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

1. **Совершенствование материально-технической базы для развития инновационного направления технического творчества**
2. **Совершенствование научно-методического обеспечения.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**
3. **Организация межсетевого и межведомственного взаимодействия в рамках реализации инновационного проекта\_\_\_\_\_\_\_\_\_**
4. **Анализ деятельности по итогам учебного года (описать в виде таблицы деятельность по реализации каждой из\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ перечисленных в плане задач):\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Запланированный результат | Содержание деятельности  (формы, методы, технологии) | Реальный результат | Факторы и условия, способствовавшие достижению данного результата | Участие куратора |
| **Задача1. Профессиональная подготовка педагогических кадров через курсы повышения квалификации, самообразование, обменопытом для организации работы кружков по дополнительным общеразвивающим программам.** | | | | |
| Анализ инновационной деятельности, затруднений педагогов, состояния образовательного процесса. | 1. План совместной работы ГАУДО СО «Дворец молодежи» и МАУДО ДДТ МГО на 2017-2018 учебный год. 2. V ежегодная Областная педагогическая конференция образовательных организаций Свердловской области – базовых площадок ГАУДО СО «Дворец молодежи». 27.09.2017 г. | 1.Доклад директора  С.И. Платоновой «Управление инновационной деятельностью в учреждении дополнительного образования. Технологический подход» (Из опыта работы МАУДО ДДТ МГО)  2.Приняли участие:  - директор;  4педагога. | 1. Проведение анализа деятельности БП за период 2011-2016 г.г. 2. Представление отчета о результатах работы учреждения общественности. | 1. Оформление заявки.  2. Участие в V ежегодной Областной педагогической конференции. |
| 1.Независимая оценка качества образования | Анкетирование родителей, педагогов, учащихся:  опрошено 300 родителей – 99,6% удовлетворены качеством предоставляемой услуги. | 1.Выявление уровня удовлетворенности качеством образования.  2.Опросник для родителей | - |
| 1. Указ Губернатора Свердловской области от 19.05.2017 г. №275-УГ «О внесении изменений в Указ Губернатора Свердловской области от 09.11.2015 г. №543-УГ «О премиях Губернатора Свердловской области педагогам дополнительного образования, осуществляющим обучение по дополнительным общеразвивающим программам технической направленности»»  2. Конкурс на соискание премии Губернатора Свердловской области п.д.о. осуществляющим обучение по дополнительным общеразвивающим программам технической направленности  2 этап 18.09.-29.09.17. | Участие педагога дополнительного образования  Н.А. Гордиенко (2 этап) | Высокие результаты освоения дополнительных общеразвивающих программ:  1. «Первые шаги в робототехнику»;  2. «Перворобот» | -. |
| 1.План совместной работы ГАУДО СО «Дворец молодежи» и МАУДО ДДТ МГО на 2017-2018 учебный год;  2.Семинар-совещание «Из опыта методической и образовательной деятельности базовых площадок ГАУДО СО «Дворец молодёжи» по реализации инновационных образовательных проектов. 05.12.2017 г. | 1.Доклад педагога дополнительного образования  Н.А. Гордиенко  « Творческая инновационная деятельность на занятиях робототехникой как средство повышения качества образовательного процесса».  2.Приняли участие  2 педагога. | 1.Мотивация к обмену опытом  2.Количественные и качественные показатели инновационной деятельности  3. Достижение результатов | 1.Оформление заявки.  2.Участие в семинаре-совещании. |
|  | 1.Письмо Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 01.11.2017 г. № 02-01-80/9539 «Об участии в проектно-установочной сессии»  2.Национальный Чемпионат сквозных рабочих профессий высокотехнологичных отраслей промышленности по методике Worldskills(WorldskillsHi- Tecн). 04.11.17 г. | Педагог дополнительного образования Н.А. Гордиенко приняла участие в мероприятии: «Национальный Чемпионат сквозных рабочих профессий высокотехнологичных отраслей промышленности по методике Worldskills (WorldskillsHi-Tech). Установочная сессия кружкового движения Урала. | 1. Обмен опытом, контактами, реализация совместных планов по развитию кружкового движения на Урале. | Регистрация участника на установочную сессию кружкового движения Урала. |
| 1.Письмо Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 08.09.2017 г. № 02-01-82/7729 «О предложениях по участию школьников в мероприятиях Национального чемпионата»  2.Национальный Чемпионат сквозных рабочих профессий высокотехнологичных отраслей промышленности по методике Worldskills (WorldskillsHi- Tecн).06.11.17 г. | 1.Презентация работы БП учреждения в рамках проведения Национального Чемпионата сквозных рабочих профессий высокотехнологичных отраслей промышленности по методике Worldskills (WorldskillsHi-Tech-2017) 2. Приняли участие:  - директор;  - 5 педагогов;  - 1 учащийся  3. Знакомство участников и посетителей выставки с образовательными конструкторами БП (более 150 человек) | 1.Готовность педагогов к  проведению мастер- классов.  2.Наличие у педагогов опыта работы с конструкторами Lego  3.Заинтересованность участников и посетителей выставки. | 1. Оформление заявки по презентационным материалам.  2. Оформление списка оборудования на ввоз/вывоз |
|  | 1.План работы методического объединения технической направленности МАУДО ДДТ МГО на 2017-2018 учебный год;  2.Профессиональные дистанционные интернет-конкурсы технической направленности. | Педагог дополнительного образования Т.И. Анастасьева - 1 место в Международном дистанционном конкурсе «Надежды России», номинация «Конспект занятия» | 1. Положение о Всероссийских  и Международных  дистанционных конкурсов  для педагогов «Надежды России».  2.Предоставление педагогического опыта в  разработке конспектов занятий по робототехнике. | - |
| 1.План совместной работы ГАУДО СО «Дворец молодежи» и МАУДО ДДТ МГО на 2017-2018 учебный год;  2.Областные соревнования по робототехнике «Hello,Robot!»,  19-20.12.2017 г. | 1. Предъявление результатов учащимися кружков технической направленности.  2. Приняли участие:  - 2 педагога дополнительного образования:  Н.А. Гордиенко,  В.В. Мальцева.  - 4 учащихся в категориях: «Профи», творческая. | 1.Положение об областных соревнованиях по робототехнике для начинающих «Hello,Robot!»  2.Регламент областных соревнований по робототехнике для начинающих «Hello,Robot!»  3.Наличие победителей муниципального этапа соревнований. | 1.Оформление заявок.  2.Подготовка соглашений на обработку персональных данных  учащихся и родителей  3.Подготовка протоколов муниципального этапа  соревнований |
| 1.План работы методического объединения технической направленности МАУДО ДДТ МГО на 2017-2018 учебный год;  2. Муниципальные соревнования по робототехнике  25.11.2017 г. | 1. Предъявление результатов освоения дополнительных общеразвивающих программ технической направленности.  2. Приняли участие:  -5педагогов;  - 34 учащихся;  - 53 родителя.  3. Наличие победителей:  - 1 место – 10 учащихся;  - 2 место – 7 учащихся;  - 3 место – 5 учащихся; | 1.Положение о муниципальных соревнованиях по робототехнике «Роботодром».  2. Реализация Плана работы методического объединения технической направленности МАУДО ДДТ МГО на 2017-2018 учебный год плана.  3. Мотивация учащихся к участию в соревнованиях различного уровня. | - |
| 1. План работы методического объединения технической направленности МАУДО ДДТ МГО на 2017-2018 учебный год.  2.Популяризация научно-технического творчества через организацию и проведение выставок. Выставка работ технической направленности учреждения «Новогоднее настроение» | 1.Предъявление результатов освоения дополнительных  общеразвивающих программ технической направленности  2. Приняли участие:  - 4 педагога;  - 56 учащихся | 1.Реализация Плана работы методического объединения технической направленности МАУДО ДДТ МГО на 2017-2018 учебный год. | - |
| Сбор и систематизация теоретического материала по выявленной проблеме | 1.План совместной работы ГАУДО СО «Дворец молодежи» и МАУДО ДДТ МГО на 2017-2018 учебный год;  2. VФорум специалистов дополнительного образования Свердловской области «Развитие мотивационной среды в образовательных организациях»;  30.11.2017 г. | Приняли участие  3 педагога | 1.Обмен опытом работы других  БП | Участие в VФоруме специалистов дополнительного образования Свердловской области |
| 1.План работы ГАУДО СО «Дворец молодежи»;  2.Курсы повышения квалификации по программе «Разработка инновационных практико-ориентированных форм дополнительного образования для одаренных школьников (из опыта проведения проектных смен обучающихся) Уральский Федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, 72 часа;  13.11.- 19.11.2017 г., | Обучение прошел педагог дополнительного образования  И.С. Клешнин | 1. Повышение квалификации в области проектной деятельности | 1.Оформление заявки на курсы.  2.Проведение инструктажа о поездке. |
| 1.План работы методического объединения технической направленности МАУДО ДДТ МГО на 2017-2018 учебный год;  2.Методическая учеба,  ноябрь 2017 г. | Педагог дополнительного образования  Т.И. Анастасьева «Этапы построения проектной деятельности» | Обмен опытом работы педагогов технической направленности | - |
| **Задача 2. Совершенствование материально-технической базы для развития инновационного направления технического творчества** | | | | |
| Постановка проблемы и обоснование ее актуальности | 1.Результаты использования БП МАУДО ДДТ МГО в образовательном процессе оборудования и программного обеспечения, ранее переданного ГАУДО СО «Дворец молодежи» в использование в соответствии с заключенным соглашением о совместной деятельности по развитию инновационного технического творчества в период с 2011 г. по 2017 г.  2.Получено дополнительное оборудование и программное обеспечение от ГАУДО СО «Дворец молодёжи» | УчебныйкомплектLegoEducationWeDo (на класс)- 8 штук | 1.Мотивация учащихся к занятиям робототехникой.  2.Количественные и качественные показатели.  3. Реалистичность результатов | Оформление документов на получение дополнительного оборудования |
| **Задача 3. Совершенствование научно-методического обеспечения.** | | | | |
| Сбор и систематизация теоретического материала по выявленной проблеме | 1. Образовательная программа МАУДО ДДТ МГО.  2. Разработка и корректировка дополнительных общеразвивающих программ и рабочих программ технической направленности в т.ч. экспериментальных. | 7 дополнительных общеразвивающих программ (экспериментальных),  10 рабочих программ. | 1.Положение о дополнительной общеразвивающей программе.  2.Выполнение муниципального задания на 2017 год. | - |
| 1. Образовательная программа МАУДО ДДТ МГО.  2. Разработка и внедрение в образовательный процесс дополнительной общеразвивающей программы, включающих в практическую часть работу со станками с ЧПУ | 1 дополнительная общеразвивающая программа,  1 рабочая программа «Роботоинженерное дело». | 1. Положение о дополнительной общеразвивающей программе.  2. Выполнение муниципального задания на 2017 год. | - |
| 1. Образовательная программа МАУДО ДДТ МГО.  2.Разработка методических материалов для реализации дополнительных общеразвивающих программ | 1.Банк схем образцов картинок для сборки изделий из конструкторов методическими материалами (конспекты занятий, мастер-классы, положения о соревнованиях и т.д.)  2.Подборка материалов для создания пошаговых мультимедийных презентаций из конструкторов.  3.Создание творческих проектов | 1. Положение о дополнительной общеразвивающей программе.  2. Необходимость повышения качества образования. | - |
| 1.План работы методического объединения технической направленности МАУДО ДДТ МГО на 2017-2018 учебный год;  2.Информационная открытость образовательного процесса | 1.Оформление пространственно-образовательной среды:  разработка иллюстрационных материалов;  создание папок-раскладушек, иллюстрационных стендов,  мультимедийных презентаций.  2.Использование интернет-ресурсов.  3.Оформление выставки детских работ технической направленности | 1. Дополнительные общеразвивающие программы технической направленности.  2. Презентация результатов освоения дополнительных общеразвивающих программ. | - |
| **Задача 4. Организация межсетевого и межведомственного взаимодействия в рамках реализации инновационного проекта** | | | | |
| Постановка проблемы и обоснование ее актуальности | 1. Проект «Развитие творческих способностей и научно-технического потенциала учащихся средствами образовательной робототехники»  2. Межведомственное взаимодействие | Согласование плана совместных мероприятий с УГМК на 2018 г. | 1. Необходимость технических специалистов.  2. Ранняя профориентация учащихся. | Участие в разработке плана совместных мероприятий |
| 3. По плану совместной работы ГАУДО СО 2Дворец молодёжи». | Ежемесячное участие в онлайн-совещаниях | Получение информации от ГАУДО СО «Дворец молодёжи» | Участие в совещаниях |
| 4.Информация об использовании и сохранности оборудования | Оборудование находится в исправном состоянии | Необходимость сохранности оборудования | Контроль сохранности оборудования |
| 5. Результаты деятельности по сопровождению базовой площадки | Своевременное предоставление отчетных материалов в ресурсный центр | Предоставление отчетных материалов | Подготовка отчетных материалов |
| 6.Взаимодействие с родителями (законными представителями) | 1. Помощь в организации мероприятий от муниципального до областного уровня.  2. Организовано 5 мероприятий:   * 2 поездка на областные соревнования по робототехнике для начинающих «Hello, Robot!»; * 2 поездки на КосмоЕлку; * Поездка в г. Анапа (МВЦ «Смена») | 1. Включение родителей в образовательный и воспитательный процесс.  2. Заинтересованность родителей в получении результата детьми. | -  - |
|  | 4. Информирование субъектов образовательного процесса. | 1.Информация на сайте учреждения  2.Стендовое информирование | 1. **Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 г.N 273-ФЗ, ст.29.**   2. Обеспечение информационной открытости по реализации проекта | - |

**II. Анализ эффективности деятельности по реализации проекта**

1. **Функционирование и развитие системы управления реализацией проекта (динамика, приращение).**

На первом этапе разработаны четкие описания целей проекта, базовое описание содержания проекта, длительность проекта, а также прогноз требуемых ресурсов для реализации проекта. Определены этапы деятельности, их последовательность временные рамки для достижения желаемого результата. Запланированы необходимые ресурсы, как материальные, так и кадровые. Планирование персонала (команды проекта) подразумевает определение и назначение ролей и ответственности, назначение человеческих ресурсов на выполнение задач проекта. Предусмотрены возможные потоки информации и способы взаимодействия между членами команды проекта.

**2. Динамика роста заинтересованности педагогов учреждения в качестве и результативности проекта, в чем это выражается?**

Реализация проекта требует как разработки инновационных программ, так и возможной корректировки рабочих программ педагогов, участников проекта, с точки зрения расширения содержания практической направленности. Разработанная в учреждении система поддержки профессионального роста педагогов способствует оперативному информированию педагогов об инновационных процессах в образовании, участии в проведении семинаров и мастер-классов, что повышает интерес педагогов к образовательному процессу, повышению качества образования и результативности учащихся в рамках проекта.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Мероприятие** | **01.08.2016-31.12.2016** | **01.08.2017-31.12.2017** | **Динамика** |
| 1. трансляция собственного педагогического опыта: |  |  |  |
| - методические учебы уровня учреждения; | 1 чел. | 1 чел. | - |
| - мастер-классы областного уровня; | 1 чел. | 5 чел. | +30,77% |
| - выступления на семинарах, конференциях областного уровня. | 1 чел. | 2 чел. | +7,69% |
| 2. Повышение квалификации | 2 чел. | 3 чел. | +7,69% |
| 3. Профессиональные конкурсы: |  |  |  |
| - очные; | 1 чел. | 2 чел. | +7,69% |
| - дистанционные. | 1 чел. | 1. чел. | - |

**3.Есть ли позитивная динамика влияния реализации проекта на сохранность и увеличение контингента обучающихся?**

**Компетентность в педагогической деятельности в учреждении**отражает умение педагога организовывать взаимодействие с детьми, общаться с ними, руководить их деятельностью и оценивать ее результаты. Проявляется это в подготовке и проведении занятий, в умении педагогов управлять группой. Педагоги организуют работу каждого учащегося, создают рабочий настрой и деловую обстановку. Все это повышает интерес, внимание, учебно-познавательную активность учащихся. Такое поведение педагогов позволяет найти подход к учащимся с учетом их индивидуальных способностей, проявить себя.

На занятиях педагоги сочетают различные формы работы - коллективные, индивидуальные и групповые. Применяя игровые, проблемные и творческие технологии, они создают ситуацию активного общения - не только монолога, но и диалога, позволяющих учащимся выразить себя, проявить инициативу, самостоятельность в способах выбора познавательной деятельности. Развивающие технологии позволяют педагогам расширить типы учебных заданий, виды и формы дидактического материала.

На 31.12.2016 г. количество обучающихся – 124 человека

На 31.12.2017 г. количество обучающихся – 159 человек. Динамика роста составляет + 28,2%

Отчисление из кружков составляет - 0%.

Осуществляется преемственность в обучении по программам технической направленности.

В учреждении работают 7 кружков технической направленности (робототехника)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование кружков | Первый год обучения | Второй год обучения | Третий год обучения и более | Доля учащихся, занимающихся 2 год и более |
| 31.12.2016г. | 97 | 20 | 7 | 21,8% |
| 31.12.2017г. | 103 | 29 | 27 | 35,2% |
| Динамика: | | | | +13,4% |

**4.Отношение родителей, выпускников и местного сообщества к инновационной деятельности в образовательном учреждении (в чем выражено - цифры, факты)**

Поддержку реализации проекта оказывают родители учащихся в учреждении. Один раз в год на протяжении всего периода реализации проекта проводим анкетирование родителей, с целью осуществления независимой оценки качества образования. Более 90 % родителей заинтересованы в расширении сферы дополнительного образования для своих детей, внедрении робототехники, удовлетворены состоянием материально- технической базы и санитарно-гигиеническими условиями. Все 100% родителей позитивно оценивают качество образования, профессионализм педагогов и доброжелательные отношения между учащимися и педагогами.

4.1. Средний показатель результата анкетирования:

На 31.12.2016 г - 93,3%

На 31.12.2017 г. – 99,6 % Динамика +6,39%.

* 1. Помощь в организации поездок на соревнования

На 31.12.2016 г - 3 поездки

На 31.12.2017 г - 5 поездки. Динамика +40%

1. **Наблюдается ли влияние реализации проекта на профессиональное самоопределение обучающихся? Если есть, то в чем это выражается?**

Началась работа по ранней профориентации. Разработана и реализуется интегрированная программа «Роботоинженерное дело», в которой объединены темы по изучению робототехники и станков с ЧПУ.

1. **Научно-методическая и иная продукция, полученная в ходе реализации инновационного проекта (перечислить с указанием автора**

Нет.

1. **Общие выводы о результатах реализации проекта в 2017-2018 учебном году**

В период с января по декабрь 2017 года в учреждении созданы условия для реализации первого исследовательско-подготовительного этапа. Наличие в учреждении современного высокотехнологичного оборудования по робототехнике и его применение дают возможность педагогам работать по многоуровневым интегрированным программам обучения, которая позволяет привлечь учащихся к исследованиям в области робототехники, позволяют учащимся осваивать простые механизмы, принципы их работы, развивать элементарное конструкторское мышление на занятиях.

В результате реализации проекта в первом полугодии 2017-2018 учебного года созданы условия для:

* улучшения материально-технической базы (получено оборудование из ГАУДО СО «Дворец молодёжи»);
* прохождения курсов повышения квалификации педагогов;
* создания информационного и программно-методического сопровождения;
* участия в областных соревнованиях;
* участия в Международных, Всероссийских дистанционных конкурсах;
* участия в проведении мастер-классов в рамках Национального Чемпионата сквозных рабочих профессий

высокотехнологичных отраслей промышленности по методике Worldskills (WorldskillsHi- Tecн).06.11.17 г.

* роста творческих достижений учащихся, их социальной активности;
* увеличения количества родителей, участвующих в жизни учреждения;
* стабильного повышения профессиональной компетентности педагогов как следствие широкого внедрения ИКТ;
* применения современных образовательных технологий, в т.ч. инновационных.
* участия педагогов в профессиональных конкурсах, в т.ч. дистанционных Всероссийских и Международных конкурсах

технической направленности;

* осуществления преемственности при организации образовательного процесса.

Все вышесказанное говорит о востребованности и необходимости реализации инновационного проекта на рынке образовательных услуг территории Малышевского городского округа.

1. **С какими внешними и внутренними трудностями пришлось столкнуться за отчетный период, какие из них и какими способами удалось преодолеть?**

**Проблема:** Качественная организация деятельности базовой площадки технической направленности решается за счет привлечения высококвалифицированных специалистов (научных работников, куратора базовой площадки, педагогов дополнительного образования с техническим образованием). Из 5 педагогов учреждения только 2 – имеют техническое образование. Обучение педагогов дополнительного образования на курсах повышения квалификации очень часто оказывается недостаточным для эффективной работы и представления результатов образовательной деятельности на более высоких уровнях (областном, региональном).

**Решение:**

1. На основании Соглашения о совместной деятельности по развитию научного технического творчества администрацией Малышевского городского округа выделено дополнительно 0,5 ставки педагога дополнительного образования для привлечения технических специалистов по реализации на базовой площадке дополнительных общеразвивающих программ технической направленности с использованием дополнительного оборудования и программного обеспечения.

2. Составлен и находится на согласовании план совместных мероприятий с УГМК на 2018 год.