

**Итоговый отчет МБОУ «Тогурская СОШ»  
(участник сетевой экспериментальной площадки ЛИНТЕХ- ФИРО РАНХиГС)  
за отчетный период 2015 -2019г.**

---

Тема общая: Развитие научно-технического творчества и совершенствование технической подготовки учащихся и студентов средствами робототехники.

Цель: Сформировать тиражируемые образовательные практики по развитию научно-технического творчества и развития технологической компетентности учащихся и студентов средствами образовательной робототехники.

Дата создания экспериментальной площадки ФИРО РАНХиГС и реквизиты приказа о присвоении статуса экспериментальной площадки: приказ № 100 от 17.06.2015г., приказ № 48 от 15.02.2017.

### **1. Общие сведения**

- 1.1. Субъект Российской Федерации: Томская область
- 1.2. Наименование образовательного учреждения: Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Тогурская средняя общеобразовательная школа»
- 1.3. Адрес: 636450 Томская область, Колпашевский район, село Тогур, улица Лермонтова, 40
- 1.4. Телефон: 8(382)5454785; 8(382)5454824
- 1.5. Факс: 8(382)5454785
- 1.6. Электронная почта: [tnos1@yandex.ru](mailto:tnos1@yandex.ru); [vvm2005@list.ru](mailto:vvm2005@list.ru)
- 1.7. Web-сайт: <http://togur-school.tom.ru/>
- 1.8. Руководитель экспериментальной площадки от образовательного учреждения (ФИО, должность, ученая степень, ученое звание): Котова Лариса Юрьевна, учитель начальных классов; заместитель директора по УР
- 1.9. Руководитель экспериментальной площадки, контакты:
- 1.10. Дата создания экспериментальной площадки ФИРО РАНХиГС и реквизиты приказа о присвоении статуса экспериментальной площадки: приказ № 100 от 17.06.2015г., приказ № 48 от 15.02.2017.

### **1. Содержание отчета**

**Тема площадки:** «Развитие ключевых компетентностей у младших школьников средствами курса робототехники»

**Цель деятельности площадки:** развитие современной образовательной среды, способствующей получению обучающимися качественного образования в области робототехники

**Направление работы:** информационно-мотивационное и организационно-правовое обеспечение развития робототехники; повышение квалификации и переподготовка педагогических кадров; программно-методическое обеспечение образовательного процесса; материально-ресурсное обеспечение развития робототехники; сетевое и межведомственное взаимодействие, обеспечивающее

эффективное развитие образовательной робототехники в районе; популяризация результатов и достижений в области образовательной робототехники в районе; выявление и поддержка талантливых детей; распространение передового опыта.

Этап (аналитический, исполнительский, обобщающий)

№ п/п	Задачи этапа и содержание деятельности	Краткая характеристика результатов и формы их представления	Публикации результатов	Форма обмена опытом: совещания, семинары по теме экспериментальной работы (сроки)
1.	Достижения и победы в конкурсных отборах, соревнованиях для учащихся	<p><b>Апрель 2015 г</b> Муниципальное сетевое образовательное мероприятие МАОУ «Тогурская НОШ» «I Фестиваль технического творчества «Шоу роботов» «Тогурская НОШ», проект «Робот принтер» 1 место</p> <p><b>Ноябрь 2015 г.</b> Соревнования по образовательной робототехнике на Кубок Губернатора Томской области среди детей 2015. г.Томск, ТехноПарк Категория «РобоПарад» – учатники (4 место)</p> <p><b>Март 2015 г.</b> ТФТЛ. Региональная олимпиада по образовательной робототехнике школьников Томской области. Регламент «Кегельринг» - участники (7 место); регламент «Гонка по линии» - участник (4 место)</p> <p><b>Март 2015 г.</b> Научно-практическая конференция Колпашевского района. Проект «Робот принтер», 4 место</p> <p><b>Апрель 2016 г.</b> «II Фестиваль технического творчества «Шоу роботов» «Тогурская НОШ», два 1-хместа.</p> <p><b>Ноябрь 2016 г</b> Соревнования по образовательной робототехнике на Кубок Губернатора Томской области среди детей 2016. г.Томск, ТехноПарк Категория "РобоПарад" – 1 место (Кубок Губернатора Томской области).</p> <p><b>Март 2016 г</b></p>	<p><a href="http://kolproo.tomsk.ru/?page_id=8123">http://kolproo.tomsk.ru/?page_id=8123</a></p> <p><a href="http://moyaokruga.ru/sovsevkol/Articles.aspx?articleId=209217">http://moyaokruga.ru/sovsevkol/Articles.aspx?articleId=209217</a></p> <p><a href="http://moyaokruga.ru/sovsevkol/Articles.aspx?articleId=221543#">http://moyaokruga.ru/sovsevkol/Articles.aspx?articleId=221543#</a></p> <p><a href="http://moyaokruga.ru/sovsevkol/Articles.aspx?articleId=258023">http://moyaokruga.ru/sovsevkol/Articles.aspx?articleId=258023</a></p> <p><a href="http://togur-school.tom.ru/setevye-meropriyatiya/">http://togur-school.tom.ru/setevye-meropriyatiya/</a></p>	

	<p>ТФТЛ. Региональная олимпиада по образовательной робототехнике школьников Томской области. «Турнир роботов», 1 место (Кубок); категория «Командный стиль» 1 место (Кубок)</p> <p><b>Апрель 2017</b>, г.Колпашево, МБОУ "СОШ №5". Участие в работе секции «Робототехника» в рамках муниципальной НПК школьников Проект «Dragonfly», победитель в номинации "Актуальность темы"; Проект "ФиксиПарк", призёр в номинации «Коллективное творчество»</p> <p><b>Февраль 2017г.</b> Муниципальное образовательное мероприятие «Выставка детского технического творчества обучающихся «В мире роботов-помощников» 1 место, три 2-х места</p> <p><b>Март 2017г.</b> Муниципальные соревнования по робототехнике «XXI век – век роботов» МБУ ДО "ДЮЦ" 1-е, 3-е места</p> <p><b>Апрель 2017г.</b> Муниципальный III Фестиваль детского технического творчества «Шоу роботов» МАОУ "Тогурская НОШ" Шесть 1-х мест, три 2-х места, два 3-х места</p> <p><b>21, 22 марта 2017г.</b>, ТФТЛ. Региональная олимпиада по образовательной робототехнике школьников Томской области. Состязания "Дизайн Футбол" - 1, 3 места Состязания "Природно-ориентированный туризм (WRO)" - 4 место</p> <p><b>Ноябрь 2017г.</b> Соревнования по образовательной робототехнике на Кубок Губернатора Томской области среди детей 2017. г.Томск, ТехноПарк Категория "РобоПард" – 2 место (Кубок Губернатора Томской области); «Лучшее техническое интервью» - 1 место; регламент «Шагающий робот» - 1 место Кубок Губернатора Томской области); Дизайн футболок – 1 место Кубок Губернатора Томской области).</p>		
--	---	--	--

	<p><b>Апрель 2018 г.</b> Муниципальное сетевое образовательное мероприятие МБОУ «Тогурская СОШ» «IV Фестиваль технического творчества «Шоу роботов» "Тогурская СОШ" Три 1-х мест, два 2-х места, два 3-х места</p> <p><b>Октябрь 2018г.</b> Соревнования по образовательной робототехнике на Кубок Губернатора Томской области среди детей 2017. г.Томск, ТехноПарк Категория "РобоПарад" – 2 место (Кубок Губернатора Томской области); «Лучшее техническое интервью» - 1 место; регламент «Шагающий робот» - 1 место Кубок Губернатора Томской области); Дизайн футболок – 1 место Кубок Губернатора Томской области).</p> <p><b>Декабрь 2018</b> Муниципальное сетевое мероприятие МАОУ СОШ № 7, Конкурс творческих проектов «Обучение с РобоУвлечением», 1 место</p> <p><b>Февраль 2019</b> МБУ ДО «ДЮЦ» открытое муниципальное сетевое образовательное мероприятие «Соревнование по образовательной робототехнике «Робофишки». 2,3 место.</p> <p><b>Март 2019</b> Региональный конкурс «III Фестиваль инженерных идей» МАОУ ДО ЦТРИГО "Томский Хобби-центр", Регламент «Конференция» 1 место (Кубок)</p> <p><b>Март 2019</b> Районная научно-практическая конференция «Юность. Наука. Культура», секция «Технология» 1 место</p> <p><b>Апрель 2019</b></p>		
--	---	--	--

		Муниципальное сетевое образовательное мероприятие МБОУ «Тогурская СОШ» «V Фестиваль технического творчества «Шоу роботов» "Тогурская НОШ" Два 1-х мест, три 2-х места, два 3-х места <b>Ноябрь 2019 г.</b> Соревнования по образовательной робототехнике на Кубок Губернатора Томской области среди детей 2019. г.Томск, Категория "РобоПарад" – 3 место (Кубок Губернатора Томской области); «Лучшее техническое интервью» категория «Гонка по линии» - 1 место; Дизайн футболок – 1 место.		
2.	Повышение квалификации педагогов в области образовательной робототехники	Январь 2013. ТОИКПРО (Томский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования) Курсы повышения квалификации «Образовательная робототехника в рамках внеурочной деятельности в контексте ФГОС НОО», 80 ч Март 2014 ТГПУ (Томский государственный педагогический университет) Курсы повышения квалификации «Преподавание образовательной робототехники в школе в контексте с ФГОС», 108ч Февраль 2017. ТГПУ (Томский государственный педагогический университет) Курсы повышения квалификации «Ключевые аспекты методики преподавания основ робототехники для школьников в контексте ФГОС», 108ч	<a href="http://togur-school.tom.ru/setevye-meropriyatiya/">http://togur-school.tom.ru/setevye-meropriyatiya/</a>	Муниципальное сетевое общеобразовательное мероприятие, установочный семинар для специалистов региональных площадок по обеспечению их деятельности, октябрь 2014 год; Муниципальное сетевое общеобразовательное мероприятие, семинар для руководителей и заместителей руководителей образовательных организаций «Связь робототехники со школьными предметами естественно научного цикла», ноябрь 2014 г; Муниципальное сетевое общеобразовательное мероприятие, семинар – практикум «Организация занятий по робототехнике в контексте с ФГОС», май 2015г; Муниципальное сетевое общеобразовательное мероприятие, семинар – практикум «Использование

				<p>робототехники в учебном процессе начальной школы», октябрь 2016;</p> <p>Муниципальное сетевое общеобразовательное мероприятие «Семинар «Робототехника в современной школе: первые шаги», декабрь 2017 г. Коржов А.В.</p> <p>Мастер – класс «Программирование HUNO для начинающих»</p> <p>Семинар – практикум. Тема «Соревнование, как один из методов педагогического стимулирования обучающихся на занятиях «Робототехники», март 2019</p> <p>Кроме мероприятий по образовательной робототехнике педагоги участвовали в иных образовательных событиях:</p> <p>Муниципальное сетевое общеобразовательное мероприятие Семинар – практикум «Развитие математического образования в условиях общеобразовательной школы в контексте с ФГОС», ноябрь 2019 г, учитель начальных классов Минакова С.В. представила опыт работы по теме «Формирование математических представлений у дошкольников посредством LEGO – конструирования»; учитель начальных классов Котова Л.Ю., подготовила стендовый доклад «Математика и роботы»</p>
--	--	--	--	---

3.	Методические разработки	<p>Март – апрель 2017. Муниципальный конкурс УМК «Образовательная робототехника». На конкурс представлены:</p> <p>1) УМК "Поиск сундука" для обучающихся 1-2 классов (образовательная программа, учебник по робототехнике)</p> <p>2) УМК "Образовательная робототехника" для обучающихся 3-4 классов (образовательная программа, рабочая тетрадь, поурочные разработки).</p> <p>Результат участия - победители Конкурса с присуждением гранта в размере 200 тысяч</p> <p>Ноябрь 2018 ТОИКПРО</p> <p>Региональный конкурс Лучшие стажировочные практики образовательных организация» диплом I степени, Котова Л.Ю.</p>	<a href="http://kolproo.tomsk.ru/?p=9662#more-9662">http://kolproo.tomsk.ru/?p=9662#more-9662</a>	<p>Представление педагогического опыта по теме: «Оснащение школьной лаборатории робототехники» в рамках курсов повышения квалификации ТОИКПРО (Томский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования), январь 2013г.</p> <p>Разработка методических материалов в рамках курсов повышения квалификации ТГПУ (Томский государственный педагогический университет): «Образовательная программа внеурочной деятельности для обучающихся 1-4 классов «Образовательная робототехника», март 2014г.</p> <p>Разработка методических материалов в рамках курсов повышения квалификации ТГПУ (Томский государственный педагогический университет): образовательный проект: «Моделирование робота – исследователя», февраль 2017г.</p>
4.	Расширение сетевого взаимодействия в рамках деятельности экспериментальной площадки	<p>Экспериментальная площадка ФГБУ «ФИРО» реквизиты приказа о присвоении статуса экспериментальной площадки: свидетельство о присвоении статуса экспериментальная площадка ФГАУ «Федеральный институт развития образования» № 445.36 от 17.06.2015, приказ ФГАУ «ФИРО» № 100 от 17.06.2015</p>	<a href="http://togur-school.tom.ru/">http://togur-school.tom.ru/</a>	<p>Муниципальный семинар – практикум.</p> <p>Тема: Развитие технических способностей обучающихся через систему сетевого взаимодействия и социального партнёрства (март 2020)</p>

		<p>Заключение договора о сетевом взаимодействии с МАОУ «Томский Хобби–центр»          Заключение договора о сетевом взаимодействии ОГБОУ ТФТЛ          Сетевыми партнёрами МБОУ «Тогурская СОШ» стали педагоги из девяти образовательных организаций Колпашевского района          Сетевыми партнерами повышения квалификация выступили: Томский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования (далее – ТОИПКРО),          Областное государственное бюджетное учреждение «Региональный центр развития образования» г. Томска (далее – РЦРО),          «Учебно-методический центр инновационного образования» г. Москва (далее – УМЦИО).</p>		
--	--	--	--	--

## 2. Краткое резюме по деятельности площадки с самооценкой

Экспериментальная площадка ФГАУ «ФИРО» на базе МБОУ «Тогурская СОШ» в отчетный период проводила работу в соответствии с планом инновационной работы. В подготовке плана принимали участия все члены творческой группы, что обеспечило высокую результативность инновационной работы.

С 2013 по 2015 учебный годы МБОУ «Тогурская СОШ» - являлась стажировочной площадкой по модернизации муниципальной системы начального общего образования, приказ Управления образования Администрации Колпашевского района № 195 от 15.03.2013 г.

С 2016 по 2019 учебный год МБОУ «Тогурская СОШ» - является базовой площадкой по развитию робототехники в рамках реализации муниципального проекта «Развитие образовательной робототехники в муниципальной системе образования Колпашевского района», что способствует объединению усилий в выявлении талантливой молодежи и дальнейшая их поддержка в области исследовательской работы и технического творчества. Популяризация и углубленное изучение естественно-технических дисциплин необходимо для эффективной работы в развитии профильного образования в школе.

В нашей школе проводится работа по созданию условий, позволяющих внедрять новые образовательные технологии. Учащиеся активно участвуют и побеждают в олимпиадах муниципального, регионального и всероссийского уровня.

В школе спланирована работа по преемственности в освоении робототехники между уровнями образования. Посредством изучения основ конструирования и элементарного программирования занятия по образовательной робототехнике начинаются с дошкольного



возраста в группа дошкольного образования, в рамках предоставления дополнительных образовательных услуг (кружок «Деталька»). Занятия робототехникой продолжаются в начальном звене в рамках реализации факультативов «Образовательная робототехника», «Умки», в среднем звене, кружок «Робототехника».

Разработана учебно - методическая рабочая программа для групп дошкольного образования и для 1-2 классов по легоконструированию, а также для 3-4 классов, 5-7 классов разработана программа по конструированию и программированию на базе конструктора EV3. Для обучающихся 3-6 классов разработана образовательная программа «Умки». Подобран учебный материал, проведено выявление основных модулей робототехники начальной школы, разработана серия занятий и рабочих материалов.

Апробированы формы сетевого взаимодействия образовательных организаций общего и дополнительного образования Колпашевского района в области образовательной робототехники, научно-технического творчества детей. В ходе сетевого взаимодействия педагоги из образовательных организаций Колпашевского района в течение всего периода знакомились с практикой использования конструкторов LEGO® MINDSTORMS EV3 и LEGO WeDo в образовательном процессе, с нормативно - правовой документацией, учебно- методическим материалом, экономическими механизмами внедрения робототехники в школе. Знакомство педагогов с опытом работы школы осуществлялось через практические занятия для педагогов: семинары, открытые занятия, мастер-классы, индивидуальное консультирование по вопросам внедрения робототехники в образовательный процесс. Ежегодно в конце учебного года проводился мониторинг образовательных результатов, в течении всей работы отслеживался процесс внедрения образовательной робототехники в образовательных организациях Колпашевском районе.

Полученный опыт позволил выработать реальные требования к технологическому, методическому и организационному обеспечению инновационной работы. В школе были созданы условия, которые необходимы для разработки и использования новых организационных форм и методов учебной работы.

Материалы, разработки, которые служат основой для инновационной работы, дают основание утверждать, что работа площадки завершилась успешно. Создана хорошая основа для продуктивного развития робототехники в школе. Модель внедрения робототехники в образовательную среду школы разработана.

### 3. Приложения

Дата 09.12.2019

Руководитель площадки \_\_\_\_\_ /Котова Л.Ю./

М.П.