

**Анализ деятельности муниципальной педагогической площадки:  
«Интеграция дошкольного, общего, дополнительного образования, как  
условие развития технического творчества и инженерного мышления у детей  
в рамках образовательного пространства микрорайона»**

**Срок реализации: 3 года (2018-2021 гг.)**

Согласно распоряжению начальника Управления образования МКУ «Комитет социальной политики города Тулуна» была открыта муниципальная педагогическая площадка на базе МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №25» и МБДОУ «Центр развития ребенка-детский сад «Гармония» по теме «Интеграция дошкольного, общего, дополнительного образования, как условие развития технического творчества и инженерного мышления у детей в рамках образовательного пространства микрорайона»

Основной целью деятельности инновационного проекта муниципальной педагогической площадки (далее инновационный проект МПП) – создание и апробирование модели интеграции дошкольного, общего, дополнительного образования в рамках образовательного пространства микрорайона, обеспечивающей формирование и развитие у детей инженерного мышления и технического творчества.

**Задачи, реализуемые в рамках инновационного проекта МПП:**

1. Провести теоретический анализ проблемы системного взаимодействия дошкольного, общего, дополнительного образования по формированию и развитию у детей инженерного мышления и технического творчества.

2. Разработать, апробировать, обобщить и представить модель организации взаимодействия образовательных учреждений по направлению формирования и развития у детей инженерного мышления и технического творчества.

3. Провести корректировку развивающей предметно-пространственной среды, обеспечивающей развитие у воспитанников творческого потенциала, индивидуальных интеллектуальных способностей, инициативности.

4. Установить взаимодействие образовательных учреждений по направлению формирования и развития у детей инженерного мышления и технического творчества.

5. Обеспечить создание условий для реализации образовательных программ, направленных на развитие у детей инженерного мышления и технического творчества.

6. Организовать профессиональную подготовку педагогических кадров к реализации образовательных программ, направленных на развитие инженерного мышления и технического творчества у детей.

В целях реализации дорожной карты были разработаны и проведены мероприятия:

№	Мероприятие	Сроки реализации	Место проведения	Отметка о реализации
1	Создание рабочих групп образовательных организаций	30.08. 2018г.	МБОУ «СОШ № 25» г. Тулуна	+
2	Круглый стол «Организация деятельности рабочих групп по реализации мероприятий МПП»	Ноябрь- декабрь 2018г.	МБОУ «СОШ № 25» г. Тулуна	+

3	Разработка и утверждение образовательной программы «Ведоша» для детей старшего дошкольного возраста и начального образования и диагностического инструментария	январь 2018г.	-	+
4	Курсы повышение квалификации педагогов	2018- 2021г.	онлайн	+
5	Создание материально технических условий в студиях	2018-2021	МБДОУ «Центр развития ребенка- детский сад «Гармония»	+
6	Создание вкладок МПП на сайтах образовательных учреждений	2018-2019г	МБОУ «СОШ № 25» г. и МБДОУ «Центр развития ребенка- детский сад «Гармония»	+
7	Робототехнический слет юниоров	2018-2021г.	МБОУ «СОШ № 25» г. Тулуна	+
8	Мастер класс для родителей «Образовательная робототехника для дошкольников»	2019-2021г	МБДОУ «Центр развития ребенка- детский сад «Гармония»	+
9.	Фото и видео выставка «Мы играем в LeGo»	Декабрь 2019	МБДОУ «Центр развития ребенка- детский сад «Гармония»	+
10	Офлайн и Онлайн - соревнования по робототехнике и лего конструированию для воспитанников подготовительных групп «LEGOБУМ»	2019-2021	МБДОУ «Центр развития ребенка- детский сад «Гармония»	+
11	Видео экскурсия «Парад военной техники»	2019-2021	МБДОУ «Центр развития ребенка- детский сад «Гармония»	+
12	Офлайн и Онлайн - соревнования по робототехнике и лего	2019-2021	МБДОУ «Центр развития ребенка- детский сад	+

	конструированию для воспитанников подготовительных групп «LEGOБУМ»		«Гармония»	
13	Проведение онлайн - фестиваля по робототехнике «Робофест» в старших группах.	2019-2020	МБДОУ «Центр развития ребенка-детский сад «Гармония»	+
14	Участие в конкурсе творческих работ и исследовательских проектов « Я познаю мир»	2020	МБДОУ «Центр развития ребенка-детский сад «Гармония»	+
15	Длительная образовательная игра «Школа инженерной культуры начинающим»	ежегодно	СОШ №25	+
16	Участие в IV робототехническом слете юниоров по робототехнике	2018	СОШ №25	
17	Кулибинский фестиваль	2018-2021	Сош №25	+
18	Региональный конкурс «Благоробот»	2021	МБДОУ «Центр развития ребенка-детский сад «Гармония»	

Рабочей группой была разработана дорожная карта, нормативно-правовая документация регламентирующая деятельность рабочей группы.

За круглым столом по теме «Организация деятельности рабочих групп по реализации мероприятий» участники разработали и утвердили календарный план работы группы в рамках МПП, назначили ответственных. На сайтах СОШ №25 и МБДОУ «Центр развития ребенка-детский сад «Гармония» создали вкладки МПП, где полностью отражена работа МПП для транслирования педагогическому сообществу и родителям обучающихся. <https://sosh25.tulunr.ru/> , <https://garmoniya.tulunr.ru/>

На базе МБДОУ «Центр развития ребенка - детский сад «Гармония» в 2018 году создана студия лего конструирования и робототехники для детей старшего дошкольного возраста, являющиеся участниками инновационного проекта. Студию посещают 96 воспитанников старшего и подготовительного к школе возраста. Занятия с детьми проходят по подгруппам в соответствии с утвержденным годовым планом работы студии и дополнительной образовательной программой дошкольного образования по робототехнике «Ведоша», разработанной на основе парциальной программы дошкольного образования «Образовательная робототехника Lego Education WeDo для дошкольников» И.В. Михайловой. Цель программы: создание условий для формирования познавательной мотивации у детей старшего дошкольного возраста к

лего, развития научно-технического и творческого потенциала детей через обучение элементарным основам инженерно-технического конструирования и робототехники, обучение основам программирования. Программа рассчитана на 2 года обучения, по 1 занятию в неделю. Реализация программы осуществляется через проектную деятельность в старшем дошкольном возрасте.

Овладение детьми старшего дошкольного возраста содержанием дополнительной образовательной программы осуществлялось через такие методы, как отслеживание успешности с использованием игр-заданий по сборке, программирования и «оживления» роботизированных моделей; педагогическое наблюдение, тестирование в виде красочных игровых карточек-заданий.

За период 2018-2021годы студия в достаточном объеме оснащена, что позволило организовать дополнительный выход на старшие группы для совместной деятельности с детьми.

#### Закупка и установка необходимого оборудования

№	Оборудование	2018-2019г	2019-2020г.	2020-2021г.
1	Интерактивная доска и проектор	1	-	-
2	Ноутбуки5	1	4	
3	Планшеты	2	-	2
4	Конструктор LeGo Wedo 2.0, 1.0,9686,	4	8	-
5	Конструктор LeGo «Городская жизнь»	-	-	1
6	Конструктор LeGo «Трпанспорт”			1
7	Конструктор LeGo «Космос»	-	-	1
8				

За период 2018-2021гг. 3 педагога МБДОУ «Центр развития ребенка – детский сад «Гармония» прошли курсы повышения квалификации:

- ИРО «Инженерно - техническое творчество на занятиях образовательной робототехникой с детьми дошкольного возраста», 2021г. Грузденюк К.И.
- «Гармоничное развитие личности с помощью игрового обучения от Lego Education», 2018г. Позднякова Е.Ф.
- АНО ДПО «НАДПО» «Технология использования робототехники в дошкольном образовании», 2020г. Хомич Е.С.

В сентябре 2019 г. было проведено анкетирование среди родителей, чьи дети являются участниками инновационного проекта с целью выявления заинтересованности родителей в техническом образовании детей.



По результатам анкетирования был составлен план совместной работы педагогов МБДОУ с семьями воспитанников, оформлены тематические стенды, подготовлен информационный материал по теме «Лего в жизни детей», проведены индивидуальные беседы с родителями по теме площадки.

Проведен мастер-класс для родителей по теме «Образовательная робототехника для дошкольников» с целью ознакомление и обучение родителей теоретическим и практическим аспектам применения конструкторов нового поколения в развитии технического творчества личности ребенка. Проведена онлайн-выставка совместного творчества воспитанников и родителей «Роботы XXI века из подручных материалов» с целью выявления творческих способностей воспитанников и членов их семьи. Результаты работы показали, что родители заинтересованы в развитии технического творчества у детей на следующих ступенях обучения.

Ежегодно на базах образовательных организаций (МБОУ СОШ № 25» и МБДОУ «Центр развития ребёнка Гармония») проводилась Длительная образовательная игра (далее ДОИ) «Школа инженерной культуры начинающим», заявивших участников и состояла **из трёх модулей – направлений:**

- модуль технического моделирования и конструирования
  - Квест «Удивительный мир конструирования» (знакомство с различными видами и техниками конструирования и моделирования: оригами, танграм, металлический конструктор, легоконструктор, электронный конструктор).
  - Онлайн-семинар для педагогов: «Особенности развития инженерного мышления детей»
  - Подведение итогов игрового дня. Проект – задание «РОБОГОРОД»- фотоотчет
- модуль естественно научных исследований
  - «Конструируя, играем!» (изготовление моделей различного вида транспорта из бросового материала, летающие модели).
  - Соревнование моделей в действии.
  - Онлайн-семинар для педагогов: «Школа Тайн и Открытий»
  - Подведение итогов игрового дня. Проект – задание «Победный День»
- модуль автоматизированных технических систем
  - ЛегоМир (разработка тематических идей, создание моделей по проекту на базе конструктора Lego).
  - Выставка моделей – результат инженерно конструкторского творчества. Представление проектов (видео и фото отчеты)

В октябре 2018 года на базе СОШ № 25 организован и проведен III Робототехнический слет юниоров, способствующий мотивации дошкольников к творческой деятельности по конструированию, моделированию и программированию

робототехнических систем, проявления интереса к изобретательской деятельности. Слет проводился в форме очной презентации, где воспитанники представляли коллективную работу «Машины-помощники» и были отмечены благодарностями и памятным медалями.

В феврале 2020г. на базе ДООУ были организованы и проведены соревнования по робототехнике и легоконструированию для воспитанников подготовительных групп «LEGOБУМ».

Цель проведения: создание образовательного LEGO-пространства, позволяющего детям и взрослым моделировать и проектировать авторские продукты; популяризация LEGO-конструирования и робототехники среди детей и родителей.

Соревнования длились два дня. Одно из ярких конкурсных заданий совместно с родителями, было создание творческого проекта на тему: «Военная техника». Воспитанники и родители дома собирали из конструктора LEGO тематическую композицию. Результаты работ вызвали восхищение у экспертов соревнований. Это конкурсное задание дало продолжение в организации ежегодных Лего выставок приуроченных к Дню Победы.

Изюминкой этих соревнований стало конкурсное задание «Собери робота на скорость». Ребята по определенным правилам, за минимальное время собирали и программировали робота «Майло». Победителем стал воспитанник группы «Радуга» Храпов Кирилл. Он собрал и запрограммировал робота за 10 минут.

В феврале 2021г. на базе ДООУ были организованы и проведены соревнования по робототехнике и легоконструированию для воспитанников подготовительных групп «LEGOБУМ».

Цель проведения: создание образовательного LEGO-пространства, позволяющего детям моделировать и программировать продукты;

Ребята по определенным правилам, за минимальное время собирали и программировали робота «Майло». Победители и призеры были награждены грамотами.

В декабре 2020г. группа воспитанников из 6 человек приняли участие в муниципальном видео-конкурсе проектов для дошкольников «Я исследователь». Ребята подготовительной группы «Дельфинчики» под руководством воспитателя Хомич Е.С. и Боровской Ю.В. представили видео –презентацию, в которой продемонстрировали модель стекольный завод и его работу с помощью конструктора LeGo WeDo и программного обеспечения. Ребята стали призерами муниципального конкурса и обладателями призов для группы.

В феврале 2021г. группа воспитанников из 3 человек ( Сарапулов Игорь, Иванов Кирилл и Тамилович Егор) приняли участие в региональном конкурсе детских проектов по робототехнике «Благоробот» в номинации «Промышленные роботы». Ребята сконструировали модель «Робот по переработке пластикового мусора» из конструктора LeGo WeDo и запрограммировали его на очистку городской парковой зоны от пластика и его переработки. Защита конкурсной работы осуществлялась в форме видео презентации. Ребята стали победителями регионального конкурса в этой номинации.

В качестве критериев оценки развития познавательных интересов обучающихся, служат результаты участия в разных мероприятиях, направленных на развитие технического творчества и инженерного мышления, по годам обучения:

Количество призовых мест		
2018-2019	2019-2020	2020-2021
<b>Муниципальный уровень</b>		
1	2	4
<b>Региональный уровень</b>		
0	0	1
<b>Федеральный уровень</b>		
0	0	0

Подытоживая все вышесказанное, можно сделать следующие выводы:

Наблюдается рост количества участников в мероприятиях разного уровня в сравнении с 2018-2019 и 2020-2021 уч. гг. На муниципальном и региональном уровне наблюдается повышение показателей участия обучающихся.

ДОУ приобщает детей к инженерному мышлению, творчеству, культуре. Дети и взрослые вместе наблюдают, измеряют, проектируют, конструируют и изготавливают модели. При этом осваиваются технологии – от самых простых до самых современных, но главное – постепенно присваиваются нормы, правила, язык, способность свободно мыслить и действовать.

Важно, что после выпуска из ДОУ, дети с удовольствием выбирают внеурочную деятельность по конструированию и робототехнике и показывают результаты на муниципальном и региональном уровнях.

**Вывод:** Анализируя деятельность МПП, можно сделать следующие выводы: поставленные цели и задачи на 2018-2021гг выполнены в полном объеме,

**Перспективы на продление МПП:**

1. Расширить задачи инновационного проекта. Обеспечить реализацию дорожной карты и внести дополнения.
2. Продолжать повышать квалификации педагогов в этом направлении.
3. Проводить мероприятия, направленные на презентацию опыта работы педагогического коллектива ДОУ в новых реалиях.
4. Организовать тесное сотрудничество с дошкольными организациями города Тулуна по вопросам инженерной культуры.