

Технологическая карта
проекта по техническому творчеству
детей старшего дошкольного возраста
«Сельскохозяйственные чудеса: от идеи до конструкции»
Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад комбинированного вида №14»
ГО Красноуфимск Свердловская область

Вид проекта: исследовательско-творческий, информационно-практико-ориентированный.

Руководители проекта: Дубинова Е.А., заместитель заведующего МАДОУ детский сад 14.

Участники проекта: воспитатели Смирнова Н.В., Озорнина Г.И., дети старшего дошкольного возраста, родители (законные представители), социальные партнеры: ГУ Красноуфимская селекционная станция Российской академии сельскохозяйственных наук, МБУ «Красноуфимский краеведческий музей» ГО Красноуфимск, детский технопарк «Кванториум» ГО Красноуфимск.

Сроки реализации проекта: долгосрочный 2024-2025 гг.

Актуальность проекта: современное общество требует воспитать человека творческого и креативного, способного нестандартно мыслить и самостоятельно создавать новые технические формы, а значит владеющего основами инженерного мышления.

Одной из сегодняшних проблем в России является: недостаточная обеспеченность инженерными кадрами. Неоднократно в своих выступлениях президент России В. В. Путин отмечал, что страна остро нуждается в высококлассных инженерных кадрах для реализации крупных проектов в области судостроения и авиационной техники, космоса, IT и других высокотехнологичных отраслей.

В нашем уральском регионе с 2015 года запущена программа «Уральская инженерная школа», целью которой является обеспечение условий для подготовки в Свердловской области рабочих и инженерных кадров.

Очень важно на ранней стадии развития детей выявить у них технические наклонности и развивать их в этом направлении. Это позволит выстроить модель преемственного обучения для всех возрастов — от воспитанников детского сада до студентов. Подобная преемственность становится жизненно необходимой в рамках решения задач подготовки инженерных кадров. Широкое внедрение в образовательную практику и определение новой стратегии развития системы технического творчества может стать ответом на изменившиеся образовательные запросы общества.

Техническое творчество — наиболее многогранная и интересная область детской увлеченности, мир романтики, поисков и фантазии. Это не только мечты и грезы, разумная занятость детей, развитие эстетических чувств и способностей, но и большие педагогические, психологические, философские, социологические проблемы. Мир техники очень велик и разнообразен. Моделирование и конструирование позволяют глубже изучать его, развивать конструкторские способности, техническое мышление и способствуют познанию окружающей действительности. Занимаясь техническим творчеством, дети могут практически применять и использовать полученные знания в различных его областях, что в будущем облегчит им сознательный выбор профессии и последующее овладение специальностью.

Цель проекта:

Формирование у детей старшего дошкольного возраста целостного представления о сельскохозяйственном производстве как о высокотехнологичной отрасли через приобщение к техническому творчеству и социальное партнерство.

Таблица 1 – Задачи проекта и ожидаемые результаты

№	Задачи	Ожидаемый результат
1	Познакомить детей с деятельностью Красноуфимской селекционной станции, ее значением и основными профессиями.	Дети имеют представление о селекционной станции как о "научной лаборатории для растений", называют 3-4 профессии (селекционер, агроном, инженер) и их основные трудовые действия.
2	Расширить и систематизировать знания о сельскохозяйственной технике, ее видах и назначении.	Дети различают и называют основные виды сельхозтехники (комбайн, трактор, сеялка), связывают их с конкретным этапом сельскохозяйственных работ (вспашка, посев, уборка).
3	Развивать конструкторские навыки и инженерное мышление через создание моделей сельхозтехники, станков и архитектурных сооружений.	Дети самостоятельно создают конструкции по схеме и собственному замыслу, используют разные виды креплений, аргументируют выбор материалов и способов конструирования для решения поставленной задачи.
4	Развивать познавательный интерес, творческое воображение и пространственное мышление в процессе проектной деятельности.	Дети активно задают вопросы о работе сельхозпредприятия, предлагают собственные идеи по усовершенствованию техники и объектов во время конструирования.
5	Совершенствовать навыки коммуникации, сотрудничества и работы в команде.	При создании коллективных построек (например, будущего здания станции) дети распределяют обязанности, договариваются и согласовывают свои действия для достижения общей цели.
6	Воспитывать уважение к труду работников сельского хозяйства, понимание его сложности и социальной значимости.	Дети в беседах и в игре демонстрируют понимание, что труд в сельском хозяйстве — это сложный, но очень важный процесс, а хлеб и продукты — это результат труда многих людей.
7	Воспитывать чувство сопричастности к общему делу и патриотизма на примере достижений местного предприятия.	Дети с гордостью рассказывают о посещении селекционной станции, используют местоимение "мы" при описании проекта ("Мы строили новую станцию"), чувствуют свою причастность к важному для края делу.

Таблица 2 – Этапы реализации проекта

№	Содержание работы	Срок исполнения
	<p>1. Совместный поиск темы (дети совместно с педагогами определяют тему проекта, при выборе темы учитываются интересы детей и <i>возможности педагогического персонала</i> и ДОО в целом, совместные обсуждения известных фактов по теме проекта, дети задают вопросы по теме проекта).</p> <p>Отправной точкой проекта стал этап совместного поиска темы, который был организован как живой, интерактивный диалог с детьми. Инициация интереса началась с создания специальной стимулирующей среды: в группе появилась выставка с колосками пшеницы, разными видами зерна, хлебобулочными изделиями и иллюстрациями сельскохозяйственной техники. Педагоги предложили детям рассмотреть экспонаты и задал ключевой вопрос: «Как вы думаете, какой долгий путь проходит зернышко, чтобы превратиться в хлеб на нашем столе?». Этот вопрос вызвал живой отклик и множество предположений. Для систематизации первичных представлений и вопросов детей мы использовали методику «Мы знаем. Мы хотим узнать». В процессе обсуждения выяснилось, что дети имеют общее представление о том, что хлеб растет в поле и его собирает большая техника, но их интересовало, как именно устроены эти машины, кто ими управляет и можно ли создать более совершенные модели. Совместный анализ детских вопросов и гипотез позволил сформулировать основную проблему: современное сельское хозяйство — это сложный технологический процесс, требующий работы не только земледельцев, но и инженеров. Именно это противоречие между знакомым образом фермера и неизвестным миром агроинженерии легло в основу проекта. В итоге, в процессе коллективного обсуждения нескольких вариантов, дети сами выбрали название «Сельскохозяйственные чудеса: от идеи до конструкции», которое точно отражало их желание не просто узнать, но и сконструировать собственную технику будущего. Этот этап заложил прочную основу личной заинтересованности каждого ребенка, превратив проект из учебного задания в увлекательное исследование.</p>	Сентябрь 2024
	<p>2. Планирование и подготовка проекта педагогическим персоналом</p> <p>(составление календарного плана реализации мероприятий, разработанный план должен предоставлять детям достаточные возможности для участия в организации проекта и рассмотрения вопросов, которые могут возникнуть при реализации проекта)</p> <p>На этапе планирования проекта педагогами был разработан календарный план, который представлял собой не жесткую инструкцию, а гибкую модель, предусматривающую активную</p>	Сентябрь 2024

	<p>роль детей на всех этапах реализации. Основной задачей было создать такой план мероприятий, который, с одной стороны, четко определял цели и направления работы, а с другой – предоставлял пространство для инициативы, выбора и решения проблем, возникающих по ходу деятельности.</p> <p>План был структурирован по ключевым тематическим блокам, выявленным на этапе совместного поиска темы с детьми: «Знакомство с профессиями», «Сельскохозяйственная техника», «Будущее станции». Для каждого блока были намечены мероприятия, например, экскурсия на селекционную станцию, технология «Техночас», итоговое мероприятие-презентация. План включал регулярные обсуждения, где дети могли предлагать свои идеи для итогового мероприятия, решать, какой макет будущего здания станции они хотят построить, и распределять роли в этой работе.</p>	
	<p>3. Практический этап проекта – реализация запланированных мероприятий (сбор информации, формулирование гипотезы, исследования, эксперименты и др., дети обмениваются друг с другом приобретенным опытом, демонстрируют и обогащают свои знания, делают выводы, определяют, чему научились).</p> <p>1. Вводный этап</p> <p>1) Чтение художественной литературы: А. Мусатов «Кто сажает хлеб», М. Пришвин «Лисичкин хлеб», Ю. Крутогоров «От зернышка до каравай», В. Маяковский «Кем быть?», А. Барто «Жатва», Н. Носов «Огурцы», В. Бианки «Оранжевое горлышко» и др.</p> <p>2) Беседы о сельскохозяйственном труде.</p> <p>2. Основной этап</p> <p>1) Экскурсия на «Красноуфимскую селекционную станцию».</p> <p>2) Экскурсия в «Красноуфимский краеведческий музей» тема экскурсии «Откуда хлеб пришел?»</p> <p>3) Экскурсия в детский технопарк «Кванториум».</p> <p>4) Ежемесячная реализация технологии «ТехноЧас» .</p> <p>5) Дидактические игры: «Цепочка роста: Что за чем?», «Четвертый лишний», «Конструкторское бюро», «Волшебный мешочек», «Загадки от агронома».</p> <p>6) НОД «Хлеб – всему голова», «Есть такая профессия!».</p> <p>7) Сюжетно-ролевые игры: «Ферма», «Пекарь», «Хлеборобы», «Агроном».</p> <p>8) Экспериментирование: «Зернышко к зернышку», «Проращивание зерна», «Откуда дырочки у хлеба?».</p> <p>9) Мастер – класс «Приготовление песочного печенья».</p> <p>3. Заключительный этап</p> <p>Итоговое мероприятие по проекту «Создаем будущее» «Маленькая</p>	<p>Октябрь 2024г- ноябрь 2025</p>

	модель большой жизни».	
Работа с детьми		
1.	Экскурсия на Красноуфимский селекционный центр https://14kruf.tvoysadik.ru/news-svc/item?id=783625&lang=ru&type=news&site_type=school	Октябрь 2024
2.	Дидактические игры по проекту: «Цепочка роста: Что за чем?», «Четвертый лишний», «Конструкторское бюро», «Волшебный мешочек», «Загадки от агронома»	Октябрь 2024- май 2025
3.	-Инновационная образовательная технология «Техночас»: «Соберем урожай» https://14kruf.tvoysadik.ru/news-svc/item?id=803983&lang=ru&type=news&site_type=school	Октябрь 2024
4.	Повышение интереса к техническому творчеству у детей через технологию «Техночас» https://14kruf.tvoysadik.ru/news-svc/item?id=803972&lang=ru&type=news&site_type=school	Ноябрь 2024
5.	«В гостях у старины глубокой» https://14kruf.tvoysadik.ru/news-svc/item?id=815838&lang=ru&type=news&site_type=school	Декабрь 2024
6.	Акция «Лего – елка» https://14kruf.tvoysadik.ru/news-svc/item?id=817942&lang=ru&type=news&site_type=school	Декабрь 2024
7.	Акция «Создай свой мир»: творчество и изобретательство в детском саду. https://14kruf.tvoysadik.ru/news-svc/item?id=843620&lang=ru&type=news&site_type=school	Январь 2025
8.	Мероприятие к международному дню науки «Я - учёный!» https://14kruf.tvoysadik.ru/news-svc/item?id=859041&lang=ru&type=news&site_type=school	Январь 2025
9.	Мероприятие «День головоломок из LEGO и не только!» https://14kruf.tvoysadik.ru/news-svc/item?id=859074&lang=ru&type=news&site_type=school	
10.	Организация и проведение межрегионального чемпионата по конструированию «Военная мощь России» https://14kruf.tvoysadik.ru/news-svc/item?id=876503&lang=ru&type=news&site_type=school	Февраль 2025
11.	Технология «Техночас» «Лего – кухня: строй и угощай» https://14kruf.tvoysadik.ru/news-svc/item?id=883725&lang=ru&type=news&site_type=school	Февраль 2025
12.	Лаборатория «Почемучек» https://14kruf.tvoysadik.ru/news-svc/item?id=902095&lang=ru&type=news&site_type=school	Март 2025
13.	Технология «Техночас» «Сельскохозяйственная авиация» https://14kruf.tvoysadik.ru/news-svc/item?id=902604&lang=ru&type=news&site_type=school	Март 2025
14.	Технология «Техночас» «Насекомые и сельское хозяйство» https://14kruf.tvoysadik.ru/news-svc/item?id=931481&lang=ru&type=news&site_type=school	Апрель 2025

15.	Технология «Техночас» «Красота из деталей» https://14kruf.tvoysadik.ru/news-svc/item?id=958055&lang=ru&type=news&site_type=school	Май 2025
16.	Итоговое мероприятие по проекту «Создаем будущее» «Маленькая модель большой жизни» https://14kruf.tvoysadik.ru/news-svc/item?id=959014&lang=ru&type=news&site_type=school	Май 2025
Работа с родителями		
1.	Семинар-практикум для родителей «Конструируем, играем, наших деток развиваем!»	Ноябрь 2024
2.	Мастер-класс для родителей «Семь дощечек мастерства или игра-головоломка Танграм»	Декабрь 2024
3.	Семейный конкурс «Папа и я – неразлучные друзья»	Октябрь 2024 Октябрь 2025
4.	Анкетирование «Значение конструирования в развитии ребенка»	Май 2025
Работа социумом (при наличии)		
1.	Экскурсия на Красноуфимскую селекционную станцию https://14kruf.tvoysadik.ru/site/pub?id=1007 Экскурсия на Красноуфимский селекционный центр https://14kruf.tvoysadik.ru/news-svc/item?id=783625&lang=ru&type=news&site_type=school	Октябрь 2023 Октябрь 2024
2.	Экскурсия в Красноуфимский краеведческий музей «Хлеб всему голова» https://14kruf.tvoysadik.ru/news-svc/item?id=812302&lang=ru&type=news&site_type=school	Ноябрь 2024
3.	Экскурсия в детский технопарк «Кванториум» открытие мира высоких технологий https://14kruf.tvoysadik.ru/news-svc/item?id=902602&lang=ru&type=news&site_type=school	Март 2025
4. Завершение проекта – итоговое мероприятие Итоговое мероприятие по проекту «Создаем будущее» «Маленькая модель большой жизни» https://14kruf.tvoysadik.ru/news-svc/item?id=959014&lang=ru&type=news&site_type=school (презентация детьми результатов проекта (например, оформление стенда, выставки, представление продукта (продуктов) проекта или проведение мероприятия в рамках общего праздника).		

Заключение (вывод по результату проекта):

Реализация проекта «Сельскохозяйственные чудеса: от идеи до конструкции» доказала свою высокую эффективность и соответствие заявленным целям.

1. Достигнута системность в восприятии: дети не просто получили разрозненные знания, а выстроили целостную картину: от научной работы селекционера (на экскурсиях) до инженерного обеспечения всего процесса (через конструирование техники и зданий). Проект успешно стер границу между «сельским хозяйством» и «высокими технологиями».
2. Практико-ориентированный подход: Экскурсии на реальное производство стали мощным мотивирующим фактором и источником вдохновения для технического творчества. Дети конструировали не абстрактные объекты, а те, которые видели своими глазами, что повысило осознанность и качество их работы.

3. Развитие инженерного потенциала: От конструирования по образцу (модели существующей техники) дети перешли к проектному моделированию (создание будущего здания и нового оборудования), что свидетельствует о развитии креативного и прогностического мышления.

4. Успешная социализация: Через беседы и совместную деятельность у детей сформировалось стойкое уважение к сельскохозяйственному труду. Они начали понимать его многогранность и сложность, что способствует воспитанию социально ответственной личности.

Вывод: Проект является успешным примером интеграции технического творчества, ранней профориентации и социального партнерства. Он заложил прочный фундамент для дальнейшего развития инженерного мышления у дошкольников и формирования у них ценностного отношения к одному из ключевых секторов экономики России. Полученный опыт может быть тиражирован на другие дошкольные образовательные организации.