

Технологическая карта
проекта по техническому творчеству
детей старшего дошкольного возраста
«РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ»

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад комбинированного вида №81 «Электроник»
муниципального образования город Новороссийск.

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

Руководители проекта: Зиновенкова Дарья Юрьевна, воспитатель.

Участники проекта: воспитатели (специалисты), дети старшего дошкольного возраста, родители (законные представители), социальные партнеры (сотрудники ОАО «Российские железные дороги»)

Сроки реализации проекта: 2024-2025г

Актуальность проекта:

В эпоху технологических инноваций и модернизации экономической системы России, ключевую роль начинают играть специалисты в области инженерии и техники.

Особое внимание следует уделять становлению и развитию исследовательских навыков, творческого мышления и способности к конструктивному решению задач. Так как именно эти качества лежат в основе успешной инженерной деятельности, начинать их формирование необходимо с дошкольного возраста. Вовлечение детей в процессы творчества, логические игры и освоение основ технического творчества может стать фундаментом для будущих достижений в инженерном деле.

Необходимо отметить, что в настоящее время ресурсы и способности дошкольников в области технического творчества часто остаются недооцененными и недостаточно задействованными. Многие образовательные учреждения еще не полностью реализуют потенциал детей в этом направлении, хотя именно в дошкольном возрасте заложены фундаментальные основы для развития инженерного мышления и изобретательской активности.

В нашем учебном заведении мы стараемся переосмыслить и улучшить этот процесс, активно включая дошкольников в конструктивно-модельную деятельность. Использование простых, но эффективных материалов, таких как деревянные и пластмассовые конструкторы, играет ключевую роль в

создании развивающей предметно-пространственной среды. Это позволяет детям не только учиться конструированию, но и развивать свои творческие способности, мышление и интуицию в процессе самостоятельного создания объектов.

Проектная деятельность представляет собой комплексный подход к обучению, который включает в себя не только построение конструкций, но и разработку исследовательских проектов, решение практических задач, что способствует формированию у детей навыков критического мышления, умения работать в команде и применять знания в нестандартных ситуациях. Это, в свою очередь, создает благоприятные условия для развития инженерного мышления и технической грамотности.

Наш детский сад имеет возможность познакомить детей с железнодорожной отраслью. Разведение железных дорог и работа на железнодорожном вокзале представляют собой важные аспекты экономики и инфраструктуры региона.

Профессия железнодорожника является уникальной и значимой, включая в себя множество специализаций, от машинистов и кондукторов до инженеров и техников по обслуживанию путей. Работа на железной дороге требует высокой ответственности, точности и согласованности действий, чтобы обеспечить бесперебойное движение поездов и пассажирский комфорт.

Познавательное знакомство детей с работой на железнодорожном вокзале, с механизмами и процессами, применяемыми в железнодорожной отрасли, не только способствует формированию у детей интереса к технике и технологиям, но также помогает им понять важность железнодорожного транспорта для общества, экономики и своего региона.

Таким образом, стимулирование детского технического творчества, моделирование и конструирование механизмов, используемых на железнодорожном вокзале, могут помочь детям лучше понять и уважать работу железнодорожников, а также вдохновить их на дальнейшее изучение технических наук и профессий.

Цель проекта: Создание основных навыков конструирования у старших дошкольников через развитие технического творчества и конструктивного мышления в ходе процесса конструирования.

Таблица 1 – Задачи проекта и ожидаемые результаты

№	Задачи	Ожидаемый результат
1	Познакомить дошкольников со структурными подразделениями железнодорожного транспорта.	(Назначение, продукция, профессии.) Посредством конструктивной, экспериментально-исследовательской деятельности ознакомили детей со

		структурой Российских железных дорог. Систематизировали представления детей о профессиях, связанных с работой железнодорожного транспорта.
2	Обогатить РППС для развития познавательного интереса у дошкольников конструкторно-технической, конструкторской и экспериментально-исследовательской деятельности.	РППС ДОУ обогащена оборудованием; имеются разнообразные виды конструкторов: деревянный, пластмассовый, мягкий напольный, базовый набор LEGO, магнитный конструктор, металлический конструктор. Автодидактический материал.
3	Совершенствовать конструктивные навыки посредством использования различных видов конструкторов и других материалов. Развивать творческие способности и инициативу дошкольников.	Дети владеют необходимыми компетенциями для конструирования и сборки моделей из различного конструктора. Владеют техникой чтения элементарных схем. Владеют навыком конструирования моделей из современных конструкторов. Осуществляют анализ и оценку проделанной работы. Умеют самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования модели, применяют инженерные и вычислительные навыки. Умеют излагать мысли в четкой, логической последовательности, обосновывать свою точку зрения, анализируют ситуацию и самостоятельно находят ответы на вопросы путем логических рассуждений.

Таблица 2 – Этапы реализации проекта

№	Содержание работы	Срок исполнения
---	-------------------	-----------------

1. Совместный поиск темы

Основной задачей данного этапа проектной деятельности является вовлечение детей в процесс определения темы проекта «Российские железные дороги». Это позволяет не только развивать у детей интерес к техническому творчеству, но и формировать навыки сотрудничества, обсуждения и аргументации своих мнений.

1. **Обсуждение интересов детей:** была организована групповая беседа, в ходе которой детям были заданы вопросы о их опыте с железными дорогами. Например, «Кто из вас ездил на поезде? Какие вам понравились моменты?», «Что вы знаете о поездах и железных дорогах?». Это помогло выявить их интересы и уровень знаний. Дети делились личными историями, что создаёт положительную атмосферу и вовлекает в обсуждение.
2. **Игра «Интересные факты»:** важно не только слушать, но и делиться знаниями. Детям было предложено поиграть в игру, где они будут называть известные факты о железных дорогах. Например, «В каком городе была построена первая железная дорога в России?», «Кто придумал первый поезд?» и т.д. Это позволило детям не только узнать новое, но и вдохновит их задавать свои вопросы.
3. **Групповая работа:** после обсуждения фактов был проведен «мозговой штурм» и записаны все идеи о том, что они хотели бы узнать о железных дорогах.
4. **Определение темы проекта:** на основе собранных идей и интересов детей дети совместно с педагогом определили тему для проекта.

Изучение научно-методической литературы

- Изучить литературу по техническому творчеству, конструированию и проектной деятельности с детьми дошкольного возраста.
- Ознакомиться с материалами, касающимися железнодорожного транспорта, его истории, функционирования и технологий.
- Провести анализ успешных практик реализации проектов по аналогичной тематике, чтобы учитывать положительный опыт.

2. Составление плана реализации проекта

- **Этапы проекта:**
 - Подготовка: знакомство с темой, формирование интереса.
 - Исследовательский этап: изучение конструкции поездов и работы железных дорог.
 - Практическая работа: создание моделей поездов и станций.
 - Презентация проектов: демонстрация и обсуждение созданных работ.
- **График мероприятий:** составить календарный план, включив все ключевые этапы и занятия.

3. Оценка рисков проекта

- **Изменение кадрового состава:** возможная смена педагогов в процессе реализации проекта может повлиять на последовательность и руководство проектом.
- **Недостаточная квалификация кадров:** недостаточный уровень подготовки педагогов может привести к снижению качества работы и ухудшению интереса у детей.
- **Неправильная оценка ограничений мероприятий:** недооценка времени и ресурсов может вызвать перегруженность воспитателей и детей, а также негативно сказаться на результатах проекта.

4. Ресурсное обеспечение проекта

- **Кадровое:**
 - Создание творческой группы из педагогов ДООУ, увлеченных темой технического творчества.
 - Привлечение специалистов из местных учреждений (например, музея железнодорожного транспорта, научных центров) для проведения мастер-классов и лекций.
- **Материально-техническое:**
 - Обеспечение мультимедийным оборудованием для презентаций и исследовательских занятий.
 - Закупка конструкторов, моделирующих поездов, и других материалов для практических занятий (бросовые материалы, схемы, иллюстрации).
- **Научно-методическое:**
 - Сбор научной и методической литературы по проектной деятельности и техническому творчеству.
 - Разработка сценариев для мероприятий и праздников, связанных с темой проекта (выставки, конкурсы).
- **Организация взаимодействия с социальными партнерами:**
 - Сотрудничество с участками железнодорожного транспорта, для организации экскурсий и встреч с профессионалами.
 - Взаимодействие с родителями: привлечение их к участию в проекте, например, в виде помощи в организации выставки или разработки сценариев мероприятий.

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)

Работа с детьми

1	<u>Коммуникативная деятельность</u> • Беседы: «Как появились железные дороги в России». • Беседы «Кто работает на железной дороге», • Игровая ситуация «Как вести себя на железной дороге», «МЫ работаем на железной дороге» • Беседы с просмотром мультфильмов: «Томас и его друзья», «Чаггингтон: веселые паровозики», «Паровозик из Ромашкова».	ноябрь-декабрь 2024-2025 год
2	<u>Познавательная-исследовательская деятельность</u> • Встреча с интересными людьми (встреча с работниками ж. д. транспорта) • Экскурсии: энерго- участок ЭЧ -12 г. Новороссийска • Виртуальная экскурсия «Вокзалы России» • Рассматривание иллюстраций, репродукций картин по теме проекта. «Вокзалы», «Транспорт» • Исследовательская работа - коллаж «Транспорт сегодня, завтра и вчера» • Интервью «Транспорт будущего». • Конкурс «Юные конструкторы»	ноябрь-декабрь 2024-2025 год

3	<u>Игровая деятельность</u> • Сюжетно-ролевые игры: «Железная дорога», «Вокзал», «Мы работаем на железной дороге», «Строители железных дорог». • Театрализованные этюды по теме «Мы путешествуем на поезде». • Дидактические игры: «Было — стало» (прошлое и настоящее швейной фабрики «Вокзалы»), «Профессии» (картинки: люди профессий, работающих на железной дороге • Викторина «Все о железных дорогах» • Дидактическая игра «Найди половинку» • Дидактическая игра «Найди тень» • Интерактивная игра «Одень Машу в школу». • Речевые игры: «Составь предложение» «Продолжи мысль», «Назови одним словом», «Слоговые вагоны»	январь-декабрь 2025 год
4	<u>Конструктивно-модельная деятельность</u> • Конструирование из разных видов конструкторов макет железной дороги • Конструирование из бросового материала «Вокзалы России» • Изготовление атрибутов для сюжетно-ролевых игр из бумаги, картона, природного и бросового материалов. (светофоров и дорожных знаков)	январь-декабрь 2025 год
5	<u>Изобразительная деятельность</u> • Украшение вокзалов сделанных из бросового материала • Рисование «Транспорт разных времен». • Раскрашивание предметных и сюжетных картинок по теме проекта. • Создание карты своего путешествия по ж. д. дороге. • Конкурс на лучший рисунок «Транспорт будущего»	январь-декабрь 2025 год
6	<u>Двигательная деятельность</u> • Подвижные игры: «Поезд», «Светофор», «Переправа» • Игра малой подвижности: «Пассажиры на стульях» • Игра-соревнование «Кто быстрее» - эстафеты • Физминутки: «Колеса», «Поезд на рельсах», «Поездка на платформе» • Пальчиковая гимнастика: «Транспорт», «Паровозик», «Мы машинисты»	январь-декабрь 2025 год
7	<u>Музыкальная деятельность</u> • Музыкальный досуг «Внимание! Железная дорога!» • Развлечение «День железнодорожника» • Слушание песни «Голубой вагон» • Музыкальная игра «Станция звуков»	январь-декабрь 2025 год
8	<u>Восприятие художественной литературы и фольклора</u> • Г. Циферов — «Паровозик из Ромашкова и другие сказки». • Ринкер Даски «Чудный поезд мчится в сон», Г. Юхансон «Истрия поездов», Борис Алмазов «Век паровозов» • Разучивание пословиц и поговорок. • Отгадывание загадок	январь-декабрь 2025 год
9	<u>Занятия</u> «Путешествие в паровозике», «Первые железные дороги»	январь-декабрь 2025 год
Работа с родителями		
1	Анкетирование «Конструктивно-модельная деятельность детей	

	в детском саду»	январь-декабрь 2025 год
2	Круглый стол «ТехноМир: развитие без границ» (погружение родителей в инновационный проект)	
3	Организация выставки «Поезда» из бросового материала.	
4	Изготовление костюма к сюжетно – ролевым играм (светофоры, семафоры)	
5	Пошив одежды железнодорожников (жилеты со светоотражающими вставками)	
6	Беседы: «Рассказываем о профессиях» (родители знакомят детей с профессиями железнодорожного транспорта)	
7	Создание фотоальбомов: вокзалы мира	
8	Совместная экспериментально-исследовательская деятельность, направленная на формирование представлений о железнодорожных технологиях и процессах (например, строительство путей, работа станций, функционирование поездов и т. д.)	
9	Участие в обогащении развивающей предметно-пространственной среды (РППС) с использованием бросового материала для конструкторской деятельности, связанной с темой железных дорог.	
	Создание дидактических пособий и игр совместно с детьми и воспитателями в рамках проекта о железных дорогах.	
Работа социумом (при наличии)		
1	Экскурсия на железнодорожный вокзал г. Новороссийска	январь-декабрь 2025 год
2	Экскурсия в энерго-участок железной дороги г. Новороссийска	
4. Завершение проекта — итоговое мероприятие		
Презентация детьми результатов проекта, например оформление выставки, представление продукта (продуктов) проекта или проведение мероприятия в рамках общего праздника		
1	Создание видео репортажа в рамках телестудии «Взгляд дошколят» по реализации проекта.	октябрь-декабрь 2025 год
2	Конкурс между группами детского сада «Вокзал глазами детей»	
3	Выставка рисунков «Железная дорога будущего»	
4	Фотовыставка «Путешествую по России»	

Заключение (вывод по результату проекта):

Дети увидят работу поездов, путей, станции, познакомятся с различными специалистами железнодорожной отрасли, поймут, как они обеспечивают безопасное и комфортное движение поездов. Научатся конструировать макеты путей, вагонов, поездов, понимать принцип работы железнодорожных систем, развивать творческие способности и инженерное мышление. Имитируя работу железнодорожников, ребята поймут процессы

движения поездов, научатся сотрудничать друг с другом, разовьют социальные навыки и понимание взаимодействия в команде.

Дети станут активными участниками в образовательных и творческих активностях, укрепят интерес к железнодорожной отрасли, узнают больше о культуре и истории российских железных дорог.