

Формирование инженерно-технических представлений у дошкольников в проектной деятельности



Формы организации образовательного процесса направлены на:

- поддержку детской инициативы и интереса;
- развитие самостоятельности и любознательности;
- учитывают интересы и потребности ребенка.

Главная педагогическая задача - предоставление детям возможности:

- проявлять инициативу;
- наращивать способность к осознанному ответственному выбору;
- самореализация в выбранной деятельности.



Проектная деятельность – это создание воспитателем условий, позволяющих детям самостоятельно или совместно со взрослыми открывать новый практический опыт, добывать его экспериментальным поисковым путем, анализировать его и преобразовывать. Проектная деятельность основана на сотворчестве всех участников образовательного процесса.

(Л.В. Свирская)



Индивидуальная
программа
развития

Синтез
организуемого
обучения и
самоорганизуемого
учения, в ходе
которых
воспринятая из
разных источников
информация
приобретает статус
личного знания

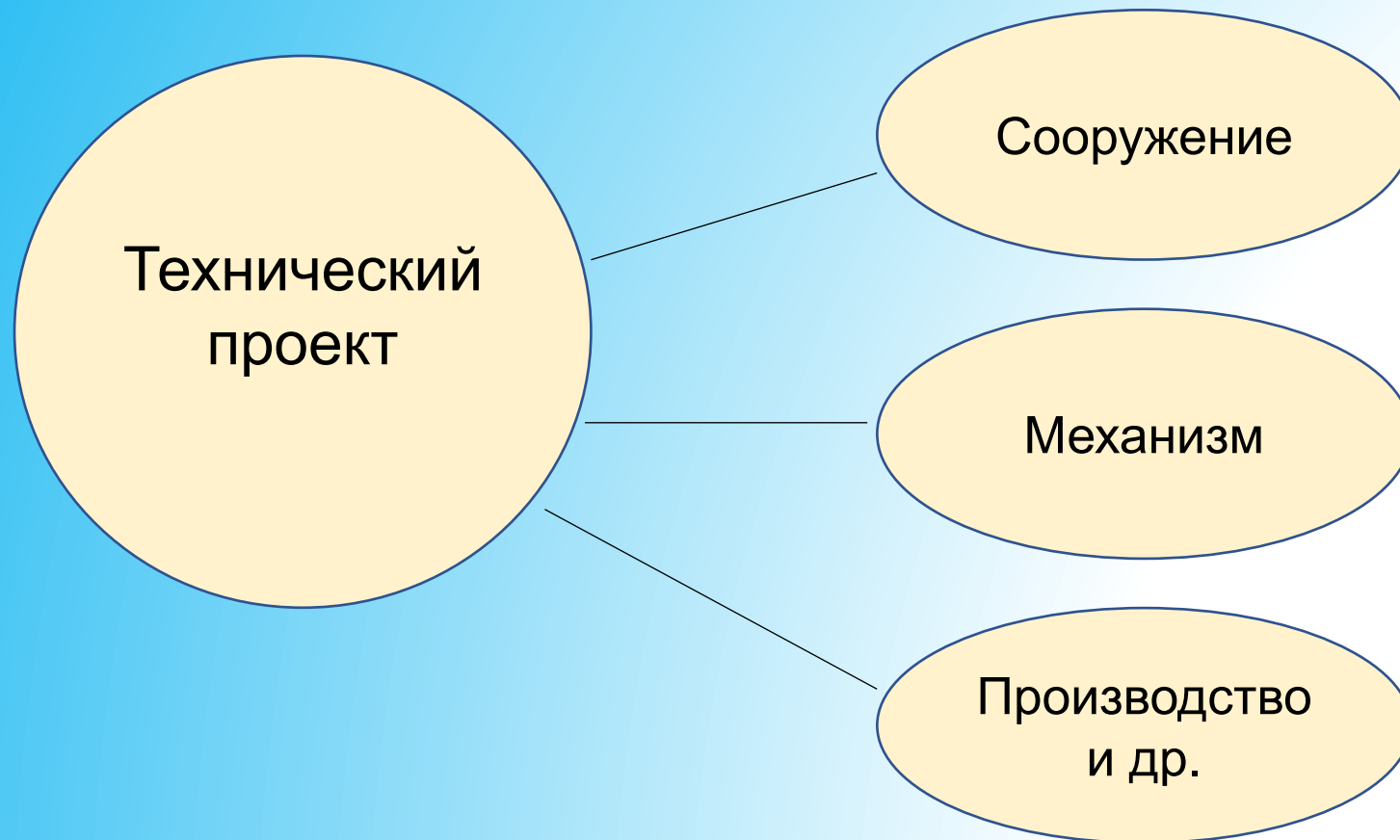
**Значение
проектной
деятельности**

Поддержка
развития и
саморазвития
ребенка в процессе
жизнедеятельности
и жизнетворчества

Материал для
диагностики
ключевых
компетенций



Сущность проектной деятельности составляет понятие «**проект**», которое определяется, как **замысел, разработанный план сооружения, механизма, устройства.**
(С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова, 2001 г.)



Этапы планирования и проведения проекта

- Совместный поиск темы
- Планирование работы педагогическим персоналом
- Практический этап проекта – реализация запланированных материалов
- Взаимодействие с семьями детей
- Завершение проекта



Примерное распределение совместных проектных действий взрослых и детей на этапе проектирования

Деятельность взрослых	Деятельность детей
Формулируют проблемы, определяют темы, цели (зачем?) и сроки. Планируют предстоящие дела и определяют средства.	Принимают участие в обсуждении проблемы, плана предстоящих дел, определении средств реализации.
Проводят совместный поиск информации в литературе, интернете, обращаются за помощью к специалистам. Анализируют, дискутируют, предлагают выбор модели – аналога. Составляют алгоритм действий, распределяют обязанности и поручения.	Организуют совместный поиск информации. Задают вопросы взрослым и самостоятельно ищут ответы. Отстаивают свои позиции в дискуссии, принимают поручения, договариваются с другими участниками проектирования.
Привлекают детей к достижению намеченного плана по заранее разработанному алгоритму. Реализуют основные совместные действия (экскурсия, поход в библиотеку, чтение литературы, разучивание, рассматривание, сравнение, согласование, экспериментирование, приобретение, изготовление, оформление, беседы, обсуждение, корректировка, доработка и др.). Готовят сюрпризы и призы. Проводят совместные и индивидуальные репетиции.	Участвуют в экскурсии, походу в библиотеку, чтении литературы, беседах, обсуждениях. Готовят сюрпризы, обращаются за помощью тогда, когда невозможно сделать, что - либо самостоятельно.
В обусловленный срок участвуют в представлении (участникам проекта или гостям) продукта проектной деятельности.	Наряду со взрослыми участвуют в представлении (участникам проекта и гостям) продукта проектной деятельности на равных.

Приёмы работы на этапе до начала работы в проекте

1.	Рассматривание иллюстрации, обложки книги, энциклопедии, открыток и тп	Дети листают, рассматривают книгу, задают вопросы взрослому; рассматривают иллюстрации, обсуждают объект: предыстория, общее и отличия, назначение отдельных элементов конструкции. Важно: привлечь внимание именно к конструктивным особенностям объекта, сформулировать ключевой вопрос. Пример: «На всех иллюстрациях изображены мосты, по каким мостам не может проехать автомобиль? Что надо изменить, чтобы смог?»
2.	Беседа-прогнозирование по наименованию объекта	Дети строят предположения на основе названия. Например: «Что такое пароход?» Обсуждают на основе зачем пар, что и каким образом должно ходить? Ключевой вопрос: «Каким образом пар обеспечивает движение?»
3.	Дидактическая игра	Используя игровые приёмы, педагог активизирует интерес детей к содержанию проекта. Например, такие игры, как: «Что лишнее?», «Что общее?», «Разрезные картинки», «Угадайка» и др.
4.	Истории из личного опыта, от потребности	«Вот когда я была маленькая, то...», «У нас много деталей ТИКО, а удобно их доставать? Они путаются? Что можно сделать?..» «Я сегодня шла на работу и заметила..., а вы обратили внимание?».

Приёмы работы на этапе до начала работы в проекте

5.	Привлечение предшествующего опыта конструирования	Помните, мы делали ременную передачу? Давайте вспомним, где такую используют? А можно ли такую использовать на велосипеде? Почему там используется другой тип передачи – цепная?
6.	На основе событийности (актуального для данной группы детей события)	«Сегодня мы с вами наблюдали..,» что же делают в такой ситуации конструкторы? Пример: «Автомобиль застрял в грязи. Что надо изменить, чтобы он не застревал?»
7.	Приём «Неоконченная сборка»	Педагог предлагает детям помочь закончить начатую постройку (сборку модели). Для опоры может предлагаться в зависимости от уровня конструкторских умений детей схема, алгоритм сборки, вид законченного объекта (но нет нужных деталей, их надо заменить), словесное описание и тп.
8.	Приём «Ошибка»	Педагог обращает внимание детей на очевидный дефект в конструкции (падает крыша, прогибается мост, разъезжаются колёса и тп.), просит помочь разобраться или устранить ошибку.

Приёмы работы на этапе до начала работы в проекте

9.	Приём «Предмет-загадка» Открытый вариант	В группу вносится «предмет-загадка» в явном, обращающем на себя внимание виде. Дети исследуют предмет, его предполагаемые свойства, качества, назначение. Через интерес к предмету вызывается желание участвовать в конструировании. Пример: бумажные самолёты разной конструкции + схемы для самостоятельной сборки. Проблема: на всех не хватает, но есть бумага и схемы.
10.	Приём «Предмет-загадка» Скрытый вариант «Сундучок с секретом»	Если предмет скрыт от детей, то дети догадываются о нём через подсказки, задавая вопросы, (в отдельных случаях обследуя «сундучок»). Удачно получается презентовать новый приём сборки (новую деталь, способ соединения (горячий клей, например), новую тему).
11.	Подводящая ситуация	Вопрос дня: «Кто выше всех в группе?» в процессе исследования роста дети исследуют приборы измерения роста, потом инициируется вопрос других измерений, результат: индивидуальный паспорт ребёнка.
12.	«Что я видел»	Детям предлагается создать прототип известных моделей техники или зданий, сооружений. Хорошо работает приём после экскурсии, либо демонстрации реального объекта.