

# Как организовать исследовательскую проектную деятельность детей.

## Паспорт проекта на тему космоса

Детско-взрослые проекты – одна из эффективных педагогических технологий, которую педагоги применяют в работе с детьми. Однако проектная деятельность в дошкольных образовательных организациях, в частности исследовательская, часто носит формальный характер. В статье – рекомендации, которые помогут педагогам организовать исследовательскую проектную деятельность со старшими дошкольниками по всем правилам, а также готовый методический паспорт проекта ко Дню космонавтики.

### Теоретический аспект проектной деятельности дошкольников

#### Для справки

Новый дидактический метод – метод проектов – разработал американский ученый Джон Дьюи (1859–1952). Он апробировал основы проектного обучения в школе, когда педагог и дети идут вместе от проекта к проекту и исследуют окружающую жизнь. Под проектом ученый понимал постепенно усложняющиеся практические знания, которые планируют и выполняют дети. При этом проект, который они реализуют, должен вызывать у них энтузиазм и увлекать.

Профессор педагогики учительского колледжа при Колумбийском университете Уильям Херд Килпатрик (1871–1965) продолжил эту тему в педагогике и разработал проектную систему обучения. Согласно данной системе дети исходя из своих интересов вместе с педагогом выполняют собственный проект, включаются в реальную действительность и овладевают новыми знаниями.

В 20-х годах о «методе проектов» говорили многие советские педагоги: Н. К. Крупская, Б. В. Игнатьев, В. Н. Шульгин, Е. Г. Кагаров, М. В. Крупенина. В 30-х годах этот метод был полностью запрещен в России, так как он подменял классно-урочную систему и учителя не выполняли программу обучения.

В настоящее время практики рассматривают проектный метод обучения как один из способов организации педагогического процесса в работе с дошкольниками. В ходе проектной деятельности воспитатель создает такие условия, при которых ребенок исследует различные способы, как решить поставленную задачу, и затем выбирает самый оптимальный. Материал, который воспитатель транслирует устно, дети обычно быстро забывают. В случае когда ребенок самостоятельно осваивает новое знание, оно становится его собственностью.

*«Проектная деятельность предполагает различные формы активности детей, логично взаимосвязанные с разными этапами реализации замысла, поэтому она выходит за рамки традиционной сетки занятий в детском саду» (Н. Е. Веракса).*

Технология педагогического проектирования позволяет педагогам осуществлять интеграцию содержания дошкольного образования, комбинировать формы работы с детьми и виды детской деятельности, решать образовательные задачи в совместной и самостоятельной деятельности дошкольников, взаимодействовать с семьями воспитанников.

Но главное, участие ребенка в проекте делает его активным участником образовательного процесса, дает импульс для саморазвития, ведь опыт самостоятельной деятельности, который получает ребенок в дошкольном возрасте, развивает уверенность в своих силах, ставит его в ситуацию успешности.

Если педагог учитывает все эти особенности в работе с детьми над проектом, такую деятельность можно считать проектной.

### Придерживайтесь основных этапов проектной деятельности

Основу исследовательского проекта составляют вопросы, которые дети задают педагогу, когда наблюдают за окружающими их предметами или явлениями. Например, почему это движется, от чего это зависит, что находится внутри и др. Дети от природы любознательны, и в этих вопросах проявляется их познавательная исследовательская активность. В ходе проектной деятельности ребенок получает ответы на свои вопросы, но для этого он исследует эти предметы или явления в процессе совместной с педагогом познавательно-исследовательской деятельности. Поэтому в исследовательской проектной деятельности условно можно выделить три этапа.

### На подготовительном этапе

воспитатель определяет проблемное поле для предстоящего исследования. Для этого педагог выясняет, что интересует детей, на какие вопросы они хотят получить ответ.

Определить проблемное поле воспитатель может тремя способами.

Первый способ – создать ситуации, в ходе которых дети самостоятельно формулируют вопросы и задачи исследовательской деятельности, а воспитатель фиксирует их внимание, помогает формулировать вопросы.

Второй способ – внимательно понаблюдать за деятельностью детей, выявить интересы каждого ребенка и помочь сформулировать исследовательскую задачу.

Третий способ – привлечь родителей, которые вместе с ребенком сформулируют исследовательскую задачу проекта и затем будут активно в нем участвовать.

### В ходе основного этапа

дети включаются в проектную деятельность, реализуют свои замыслы через разные формы и виды детской деятельности: рассуждают, рисуют, опрашивают, получают информацию от взрослых, из книг, телепередачи, проверяют правильность ответа и т. д.

Исследовательский проект может быть оформлен в виде книги, где каждая страница – иллюстрация результата отдельного этапа работы.

На этом этапе важна помощь взрослых: педагога, родителей, старшего брата или сестры. Взрослые выполняют вспомогательную функцию: подписывают, объясняют, помогают найти информацию в разных источниках, подводят ребенка к самостоятельным выводам и заключениям.

### Заключительный этап – защита проекта.

На этом этапе взрослый помогает детям составить рассказ о проделанной работе.

Если исследование носило индивидуальный характер, то воспитатель определяет время каждому ребенку для защиты его проекта.

Если на этом этапе присутствуют родители, то защита проекта может быть совместной.

Если в исследовании участвовала группа детей, то воспитатель организует защиту проекта так, чтобы каждый ребенок мог рассказать о проведенной им работе, высказать свое мнение.

По итогам работы над проектом воспитатель может создать в группе «научный центр», оформить выставку и т. п. Чтобы закрепить и систематизировать материал, который представили дети в проектах, педагог придумывает и организует различные задания и интеллектуальные игры.

Темы исследовательских проектов могут быть самыми разными, главное их условие – интерес детей. Например, «Наши имена», «Моя семья, моя родословная», «История маленькой ложечки», «Какие бывают книги?», «Как сберечь электричество?», «Путешествие в подземный мир транспорта» и др.

Важно, чтобы проект был направлен на решение настоящей, а не выдуманной проблемы, которая имеет для детей жизненно-практическую значимость.

### Виды проектной деятельности в детском саду

Н. Е. Веракса выделяет три вида проектной деятельности: творческую, исследовательскую, нормативную.

Все эти виды проектной деятельности имеют общие особенности:

- деятельность разворачивается в проблемной ситуации, которую нельзя решить прямым действием;
- у участников проектной деятельности должна быть мотивация: и педагог, и дети формулируют причину, по которой они включаются в исследование;
- проектная деятельность имеет адресный характер и социальную направленность.

В практике чаще встречаются смешанные проекты, например исследовательско- творческие или нормативно- творческие.

### Методический паспорт проекта

- Название проекта
- Вид проекта
- Длительность работы над проектом
- Участники проекта
- Проблемное поле
- Цель проекта
- Этапы работы над проектом (подготовительный, основной, заключительный)
- Форма отчета о результатах проектной деятельности

Название проекта: «Удобно ли человеку в космосе?».

Вид проекта: исследовательский.

Длительность работы над проектом: 1–2 недели.

Участники: дети 5–7 лет.

Проблемное поле: экспериментирование с различными материалами, расширение знаний детей о космосе и достижениях человека в этой области.

Цели проекта: расширение кругозора детей, развитие познавательной активности, образного мышления и воображения.

### Этапы работы над проектом

#### Подготовительный этап – просмотр познавательных фильмов и мультфильмов о космосе

##### Вопросы для эвристической беседы с детьми «Человек в космосе»

- На что похоже состояние невесомости? Можно ли ее испытать на Земле?

Комментарий для детей: На Земле все тела имеют свой вес, и мы чувствуем силу притяжения Земли. А в космосе этого притяжения нет. Внутри космического корабля и на орбите люди и предметы как будто «плавают». Но состояние, похожее на невесомость, нам хорошо знакомо. Мы испытываем ее, когда опускаемся вниз во время прыжка, а еще на качелях, когда меняется направление и они летят вниз. Во время качки на борту корабля или в самолете, когда он попадает в воздушную яму. Или когда мы катаемся на американских горках в момент спуска.

- Почему в космическом корабле важно вовремя услышать тишину? Бывает полная тишина на корабле?

Комментарий для детей: Нет – тишины на космическом корабле быть не должно. На корабле все время должны работать разные приборы и вентиляция. Полная тишина – это аварийная ситуация! Космонавты должны быть очень внимательными.

#### Основной этап – исследование «Удобно ли жить в невесомости?»

##### 1. Упражнение на координацию и баланс «Невесомость»

Дети в удобной одежде и обуви располагаются на ковре так, чтобы у каждого ребенка было три касания с полом. Например, правая ладонь, левое колено и правая стопа. Под медленную музыку дети меняют позу – одну точку касания с полом меняют на новую точку. **Примечание:** движения должны быть плавными, как будто космонавты перемещаются в невесомости.

##### 2. Игровое упражнение «Летающие предметы»

Педагог подбирает и раскладывает различные предметы: книги, столовые приборы и посуду из пластика, карандаши, предметы одежды. Один из детей – космонавт, остальные имитируют движения предметов в космосе – медленно перемещают их. «Космонавт» возвращает предметы на место. **Примечание:** движения с предметами должны быть последовательными и плавными.

##### 3. Серия опытов: «Скафандр, опасные пуговицы и полезные карманы»

Вопросы детям:

- Для чего нужен скафандр космонавту? Где еще, кроме космоса, используются скафандры?
- Какую опасность таит в себе пуговица в космосе? (Если пуговица оторвется, то она будет «плавать» внутри космического корабля. Это очень опасно. Она может попасть в рот или нос человека. Он может задохнуться или подавиться.)

- Как вы думаете, что можно использовать для застегивания на одежде космонавтов вместо пуговиц? (Молнии, липучки.)

#### 4. Практические опыты с карманами

Дети в одежде с обычными карманами сворачиваются калачиком на ковре в позе младенца – самой удобной позе космонавтов в космосе. Затем пробуют спрятать руки или что-то положить себе в карманы, но сделать это трудно. Оказалось, что в космосе самые удобные карманы – на колене, в области голени и на уровне груди с отверстием под углом. Именно здесь расположены карманы на комбинезонах у космонавтов, что связано с их положением тела в космосе.

#### 5. Практические опыты с одеждой «Какая одежда будет удобна в космосе?»

Педагог предлагает детям надеть короткие майки и широкие брюки, длинные майки, комбинезоны и брюки со штрипками и попрыгать. Во время прыжка наступает состояние невесомости, которое длится доли секунд. В это время дети наблюдают, как ведет себя одежда в космосе, и делают выводы: короткие широкие майки и широкие брюки очень неудобны, а комбинезоны и брюки со штрипками не задираются вверх и не мешают.

#### Заключительный этап

##### 1. Коллективная игра «Космическая прогулка».

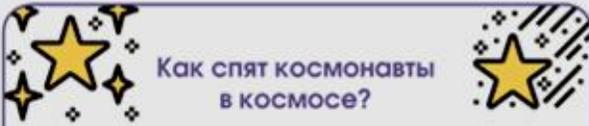
##### 2. Изготовление макетов на тему «Космос».

##### 3. Представление проекта (проводят дети проектной группы):

- детская конференция «Человек в космосе» для детей старшей и подготовительной к школе групп, не участвующих в проекте. Педагог оформляет зал макетами на космические темы и готовит с детьми короткие сообщения с презентациями в виде рисунков. Дети представляют часть опытов из проекта;
- сообщения детей: «Одежда космонавтов», «Как спят космонавты, или Есть ли у космонавта кровать?», «Нужна ли обувь космонавтам?», «Что едят в космосе?»

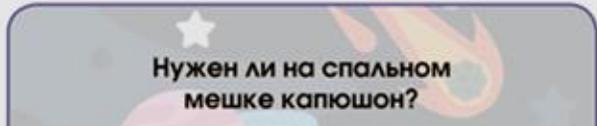
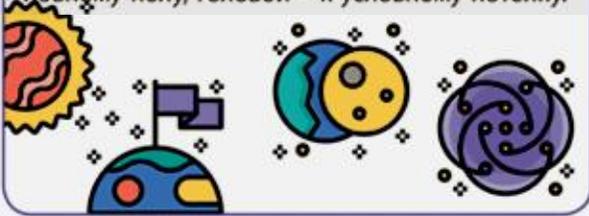
#### Практический материал к проекту «Удобно ли человеку в космосе?»

<p><b>Почему в космосе в условиях невесомости человек высыпается за 5–6 часов?</b></p> <p>На Земле человек много энергии и сил тратит на различные движения и перемещения, на работу мышц. В космосе таких затрат нет, и человек восстанавливается гораздо быстрее. Иногда даже достаточно 30 минут сна для восстановления.</p> 	<p><b>А вы знаете, что...</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Человек впервые оказался на орбите Земли 12 апреля 1961 года. Его имя – Юрий Гагарин. Его полет длился всего 108 минут. Уже через 4 года космонавт Алексей Леонов вышел в открытый космос в специальном скафандре.</li><li>■ На орбите солнце восходит и заходит каждые 90 минут, поэтому за одни сутки космонавты встречают рассвет 16 раз.</li><li>■ На космическом корабле важны чистота и аккуратность. Оказывается, что если крошка или капля жидкости попадает в атмосферу корабля, то космонавты сразу собирают все салфеткой. Это необходимо в условиях невесомости, так как опасно для жизни. Космонавты могут вдохнуть эти частички, они попадут в дыхательное горло – трахею, и будут большие неприятности.</li></ul>
---	--



### Как спят космонавты в космосе?

В невесомости особые условия. Кровати в космосе – это спальные мешки, которые прикрепляют к стене, как полки в поезде. Почему к стене? На космическом корабле мало места, стена – самое удобное место. Космонавты во время сна принимают позу младенца – «калачиком». Ученые доказали, что это самая удобная поза для сна в космосе. Спальный мешок для сна прикрепляют вертикально: ногами – к условному полу, головой – к условному потолку.



### Нужен ли на спальном мешке капюшон?

Что удобнее для сна в космическом корабле – капюшон или вязаная шапочка? Космонавты говорят, что спальный мешок с капюшоном неудобен в пространстве корабля. В невесомости тело космонавта может перевернуться и лицо окажется внутри капюшона: кислорода в таком случае для нормального дыхания будет недостаточно. Поэтому шапочка удобнее.

