

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МУНИЦИПАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДАР  
“ДЕТСКИЙ САД КОМБИНИРОВАННОГО ВИДА № 138”**

## **МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ**

### **“СЮЖЕТНО-ОРГАНИЗОВАННЫЕ ИНТЕРАКТИВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ СИТУАЦИИ В ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМ ВОСПИТАНИИ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ”**



**БЛОК “БИОЛОГИЯ”**

**БЛОК “ЛОГИКА”**



**КРАСНОДАР, 2025 ГОД**

УДК 372.24

ББК 74.14

С98

Авторы:

*Свиридова В.А.*

заведующий МАДОУ МО г. Краснодар  
«Детский сад № 138»

*Кириллина Н.Ю.*

заместитель заведующего МАДОУ МО  
г. Краснодар «Детский сад № 138»

*Демидова Е.В., Канцур С.Н.,  
Рысюкова А.В., Твердая О.В.,  
Степанянц К.В.*

творческая группа педагогов МАДОУ МО  
г. Краснодар «Детский сад № 138»

Рецензент:

*Солопанова О.Ю.*

*доктор педагогических наук, профессор кафедры  
педагогики и психологии высшего образования,  
социальной работы Кубанского государственного  
университета.*

**С98** Сюжетно-организованные интерактивные образовательные ситуации в интеллектуальном воспитании старших дошкольников/ под редакцией В.А.Свиридовой, Н.Ю.Кириллиной, Краснодар, 2025 – 61 с.

Методическое пособие посвящено разработке вопросов организации интеллектуального воспитания старших дошкольников в детском саду.

Основой для построения образовательного процесса послужили сюжетно-организованные образовательные ситуации. Использование данной технологии в работе педагога дошкольной организации позволяет органично, в соответствии с особенностями данного возрастного периода, построить процесс воспитания дошкольников, как процесса формирования культуры интеллектуальной деятельности старшего дошкольника.

Пособие может быть полезно всем, кто интересуется новыми технологиями воспитательной деятельности в дошкольных организациях, поиском инновационных методов организации исследовательской, экспериментальной работы с детьми.

© МАДОУ МО г. Краснодар  
«Детский сад № 138»

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Интеллектуальное воспитание личности ребенка является одной из важнейших образовательных задач, предусмотренных Федеральной государственной образовательной программой. Система отечественного дошкольного образования ориентирована на эффективную социализацию личности, развитие у детей исследовательских умений, основой которого является интеллектуальное воспитание. В связи с этим становится важным поиск педагогических решений, направленных на разработку моделей интеллектуального воспитания детей, создание диагностического инструментария для оценки базовых параметров интеллектуального развития, выявления факторов и педагогических условий, обеспечивающих эффективности образовательной деятельности, ориентированной на успешное интеллектуальное развитие дошкольников в дошкольных учреждениях.

Освоение ребенком окружающего мира направлено на исследование его разнообразия, закономерностей природных явлений. Опытно-экспериментальная деятельность ребенка вовлекает его в наблюдение, выяснение причин происхождения вещей и поиска ответов на вопросы. Потребность исследовать окружающий мир является важным психическим качеством в дошкольном возрасте. Именно с дошкольного возраста необходимо закладывать в детях представление о том, что человек – это часть природного мира, изучение которого представляет удивительную загадку.

Интеллектуальное воспитание дошкольников есть целенаправленный педагогический процесс, результатом которого является культура личности. Составляющие интеллектуальной культуры личности дошкольника – это знания о природе и её законах и закономерностях, умение наблюдать их проявления в реальной жизни, в поведении, в разнообразной деятельности,

Реализация задач интеллектуального воспитания дошкольников возможна только при условии педагогической компетентности педагога и его готовности осуществлять эту деятельность на основе творческого

сотрудничества с ребенком. Для этого важно воспитать в ребенке умения слушать сверстника, планировать ход эксперимента, рассказывать и обсуждать результаты экспериментов. В содержание образовательных задач включается и формирование познавательного интереса детей к наукам: физике, химии, биологии. Наряду с решением познавательных вопросов решаются и воспитательные задачи. Они направлены на формирование устойчивого интереса ребенка к экспериментированию и опытно-исследовательской деятельности в целом.

Интеллектуальное воспитание в дошкольной организации реализуется во множестве образовательных ситуаций в повседневной жизни и на занятиях. Большое значение имеет специальная развивающая среда дошкольной организации. Это центры экспериментальной деятельности в группах, детские исследовательские лаборатории.

Учитывая возрастные особенности детей старшего дошкольного возраста, необходимо отобрать такие методы и формы работы по интеллектуальному воспитанию, чтобы ребенок мог не только получать определенные знания о законах природы, не только получать удовольствие от экспериментальной деятельности, но и мог прочувствовать, «пропустить» через себя, обрести ценностное, личностно значимое отношение к изучению основ наук о природе.

Основные условия, обеспечивающие эффективность интеллектуального воспитания детей старшего дошкольного возраста, прежде всего, имеют следующие характеристики:

- яркость, образность, эмоциональность организуемого педагогического события;
- сюжетность его построения, как наглядное обоснование причинно-следственных связей изучаемого явления;
- активный характер освоения дошкольниками научных явлений, позволяющий опытным экспериментальным путем его изучить;
- включение в образовательную деятельность элементов исследовательского проекта, проверки гипотезы, постановки задач и т.п.

– интерактивность, проявляемая как способность влиять, управлять на ход развивающихся событий и действий.

В основу предлагаемого материала положена авторская система организации интеллектуального воспитания старших дошкольников: интерактивные игровые ситуации.

Каждый элемент этой системы определяет задачи построения процесса интеллектуального воспитания старших дошкольников.

**Элемент сюжетности** позволяет создать художественно-образную драматургию события, его художественную интригу, ввести в него интересных героев, придать им определённые характерологические черты, представить и развить в сюжетной драматургии исследовательскую проблему;

**Элемент интерактивности** создает условия межличностного взаимодействия, открытости в возможности развития действий, опытно-исследовательский характер развития ситуаций и включенности детей в анализ результатов.

**Элемент образовательная ситуация** подчеркивает развивающий, воспитывающий характер организуемого взаимодействия, направленность на познавательное и мыслительное развитие детей. Также само понятие ситуация говорит об открытости, незавершенности, многовариантности создаваемый внутри него отношений.

Интеграция исследовательских и арт-педагогических оснований педагогической деятельности решается с привлечением образных, эмоционально насыщенных характеристик образовательного процесса, в том числе:

- с использованием сюжетной драматургии в построении образовательного процесса;
- включением в образовательное взаимодействие оригинального фантазийного героя;
- построением проблемного хода развития события, инициирующего на исследовательский поиск;

- создание партнерского взаимодействия, коммуникативно-рефлексивные оснований анализа результатов экспериментального поиска;
- творческим, открытым характером научно-исследовательской деятельности дошкольников.

Технология представляет собой особым образом организацию образовательного процесса, реализуемого на четырех исследовательских площадках – лабораториях: «Физики», «Химии», «Биологии», «Логики». Необходимость постановки исследовательских задач и поиска их решений организуется по основным научным блокам, и создает возможность применять методы проектирования исследовательских решений в области физики, химии и биологии, также в процессе развития логического мышления через организацию разных видов деятельности дошкольников.

В основе предлагаемого алгоритма лежит создание ситуации парадокса, требующего поиска; развитие сюжета главного героя, а именно, инопланетянина Интеллеша с планеты Интеллекта, прилетевшего на Землю, создается момент удивления, мотивирующий детей на интеллектуальный поиск. Важно отметить, что в таком образом организованной исследовательской деятельности изменяется роль педагога, как организатора и ведущего, основным в драматургии становится Интеллеша, его вопросы, поступки, оценка совместных действий. Педагог может занять второстепенную, сопровождающую роль.

Наибольшую важность в предлагаемой системе имеет обеспечение драматургического развития образовательной ситуации. Решение вопроса драматургического развития связано с применением различных вариантов коммуникативного взаимодействия, включения соревновательных действий, действий, имеющих сравнительный характер или по типу «сделай наоборот».

Именно полученный исследовательский опыт позволяет интегрировать задачи по постановке и решению исследовательской задачи в воспитательный процесс.

Таким образом, в основу образовательного процесса положены следующие его характеристики:

1) системный характер научно-познавательного процесса, реализуемого на четырех исследовательских площадках;

2) проблемно-поисковый характер получения информации, направляющей детей на экспериментальный поиск;

3) эмоционально насыщенный, драматически развивающийся процесс коммуникативным взаимодействием с привлечением к участию в событии фантазийного героя;

4) построение исследовательской задачи и организацией поиска её технического решения на основании проведенных экспериментов.

В данном методическом пособии представлены сценарии образовательных ситуаций по блокам «Биология» и «Логика», которые были разработаны педагогами — участниками инновационной деятельности и апробированы в работе с воспитанниками 6-7 лет МАДОУ МО г. Краснодар «Детский сад № 138».

## **БЛОК «БИОЛОГИЯ»**

**Воспитательная цель:** создать систему научных представлений старших дошкольников о закономерностях в области биологии; сформировать интерес к наблюдению за развитием растений; воспитывать вовлеченное сопереживательное отношение к миру природы.

### **Образовательная ситуация «Микроорганизмы»**

#### **Задачи образовательной ситуации:**

1. Обобщить знания об известных микроорганизмах.
2. Актуализировать знания детей о необходимости гигиены рук.
3. Вызвать интерес к исследовательской деятельности в процессе практической работы детей по высеванию патогенной микрофлоры.
4. Продолжать учить детей определять причинно-следственные связи в процессе наблюдения за ростом бактерий.
5. Развивать умение анализировать, совершенствовать умение выражать свою мысль.
6. Способствовать созданию ситуации успеха каждого участника экспериментальной деятельности.
7. Формировать самостоятельность и инициативность дошкольников.

#### **Материалы и оборудование:**

- чашки Петри, питательный раствор (агар-агар, мясной бульон, сахар), подносы, листы фиксации результатов опыта, цветные маркеры – на каждого ребенка и взрослого;
- мяч, мелкие игрушки, дверная ручка, денежные купюры мелкого размена, монеты, пластиковая карта, ветка дерева, камни;
- мольберт, цветные маркеры.



### **Ход деятельности:**

*Воспитателю приходит сообщение от Интеллеши:*

*«Здравствуйте, ребята! Бортовой компьютер предупредил меня об опасности! На вашей планете есть микроорганизмы! Срочно надеть всем скафандры и пройти в медицинский отсек для стерилизации!»*

**Воспитатель:** Ребята, мне кажется, Интеллеша не на шутку испугался. Как думаете, что так могло его напугать? (*предположения детей*).

*Если дети затрудняются, воспитатель с помощью наводящих вопросов подталкивает их к рассуждению о том, что вокруг нас очень много разных микробов, вирусов, бактерий, но они очень малы и невидимы.*

**Воспитатель:** Ребята, вы все верно сказали. А все ли вирусы и микробы вредны? (*ответы детей*).

**Воспитатель:** А что нужно делать, чтобы все эти вредные микроорганизмы не попали в наш организм? (*ответы детей*).

**Воспитатель:** Вы верно отметили, микробы и бактерии могут быть везде – и в воздухе, и на любых поверхностях. И для того, чтобы обезопасить себя, люди моют руки с мылом, проветривают помещения, используют специальные обеззараживающие лампы.

**Воспитатель:** Ребята, а человек может увидеть все эти микробы, бактерии? (*ответы детей*).

**Воспитатель:** Действительно, эти микроорганизмы, вирусы, бактерии очень малы и для того, чтобы их увидеть, нужен очень мощный микроскоп, увеличивающий предметы во много раз. Такие микроскопы есть в научных лабораториях, а у нас в детском саду, к сожалению, нет. Но я знаю один эксперимент, который поможет нам увидеть микроорганизмы невооруженным глазом, то есть без специальных устройств. Мы можем создать благоприятную питательную среду для роста бактерий, и их станет так много, что мы сможем их увидеть.

**Воспитатель:** Ребята, а как вы понимаете выражение «благоприятная среда»? (*предположения детей*).

**Воспитатель:** Благоприятная среда – это такие условия, в которых тот или иной организм будет лучше развиваться. Так, например, для роста микробов нужна питательная среда, то есть вещества, которые помогают им расти и размножаться; повышенная влажность и достаточно высокая температура (как у нас летом, когда очень жарко). Чтобы вы запомнили это, предлагаю нарисовать на мольберте с помощью каких-то знаков, которые потом помогут вам вспомнить. Как можно изобразить высокую температуру? *(предложения детей)*.

**Воспитатель:** А от чего повышается влажность, что можно нарисовать? *(предложения детей)*.

**Воспитатель:** А как изобразим питательную среду? У вас есть варианты? *(предложения детей)*.

*На мольберте дети или взрослый рисуют, например: солнце, капля и жующий монстрик (можно использовать картинки)*



**Воспитатель:** Ребята, а вы хотели бы поучаствовать в научном эксперименте по созданию благоприятной среды для роста и размножения микроорганизмов? *(ответы детей)*.

**Воспитатель:** Перед началом работы вспомним правила нашей лаборатории и наденем специальную защитную одежду, очки.

*Все участники надевают халаты, шапки, очки.*

*Вместе вспоминают правила безопасного поведения в лаборатории.*

*Педагог предлагает подойти к столу, на котором лежат разные предметы: мяч, мелкие игрушки, ветка дерева, денежные купюры, монеты, пластиковая карта, дверная ручка, камни.*

**Воспитатель:** Ребята, каждый возьмите любой из предметов, рассмотрите их. Что вы видите? *(ответы детей)*.

**Воспитатель:** А как вы думаете, почему в нашей лаборатории сегодня находятся именно эти предметы? Какие у вас идеи? *(предположения детей)*.

*Если дети затрудняются, педагог наталкивает их наводящими вопросами к тому, что эти предметы часто встречаются в жизни: взрослые часто пользуются деньгами и пластиковыми картами, дети на прогулке играют игрушками, все мы пользуемся дверными ручками.*

**Воспитатель:** Вы правы! На всех этих предметах очень много разных микроорганизмов! И не все они будут хорошими. Так как эти предметы передаются из рук в руки, используются многими людьми и даже животными, на всех этих вещах можно найти вредные микроорганизмы.

**Воспитатель:** А как можно обезопасить себя от воздействия микробов, которые есть на этих предметах? *(ответы детей)*.

**Воспитатель:** Вы правы, надо тщательно вымыть руки теплой водой с мылом, побрызгать их антисептиком! И мы это обязательно это сделаем, но немного позже. Сейчас микробы, оказавшиеся на наших руках, нужны нам для научного эксперимента. Так как мы не можем вырастить колонию микробов на руках: это небезопасно для нашего здоровья, мы создадим им благоприятную питательную среду. Я приготовила специальный питательный раствор, его любят и хорошие, и нехорошие микроорганизмы. Он уже налит в чашки Петри, застыл и готов к использованию. Чтобы микробы с ваших рук попали в это раствор, вам надо лишь дотронуться до него пальцем, а еще можно провести линию или нарисовать узор. После этого хорошо закройте чашку Петри крышкой.

*Дети выполняют задание – «селят» микробов в специальную среду.*

**Воспитатель:** Ребята, а как вы думаете, на чистых руках будет столько же микробов, сколько и на грязных? *(предположения детей)*.

**Воспитатель:** А как мы можем это проверить? (*предположения детей*).

*Если дети не догадаются, то воспитатель подводит их к тому, что надо тщательно вымыть руки с мылом и повторить опыт. Таким образом, можно будет сравнить два образца: чашки Петри с микробами с грязных и с чистых рук.*

**Воспитатель:** Чтобы сделать выводы по двум нашим опытам, подпишите чашки Петри: укажите свое имя, сегодняшнее число и поставьте номер один или два.

*Участники эксперимента проделывают опыт, подписывают чашки Петри, ставят дату. При необходимости педагог помогает детям.*

**Воспитатель:** Итак, мы поселили микробов в специальную питательную среду. Вспомните, что еще нужно микробам, чтобы они хорошо развивались? А помогут вам наши картинки-помощники (*ответы детей*).

**Воспитатель:** Как вы думаете, в какое место лучше поставить образцы, чтобы микробы хорошо росли и развивались? (*ответы детей*).

*Если дети сами не догадаются, педагог предлагает поставить подносы с опытными образцами в теплое и светлое место, например, на подоконник.*

*Воспитателю приходит видеозвонок от Интеллеши: «Ребята, вы успели надеть защитные скафандры и спастись от микробов?»*

*Дети вместе с воспитателем отвечают, что они не боятся микробов, потому что знают, как с ними бороться и рассказывают о своем эксперименте.*

**Интеллеша:** Ребята, я бы тоже очень хотел знать, как не бояться микроорганизмов. Вы так много всего узнали, мне бы тоже хотелось запомнить всю эту информацию.

**Воспитатель:** Интеллеша, если хочешь, мы с ребятами можем нарисовать для тебя, как правильно мыть руки и какие правила надо соблюдать, чтобы уберечь свой организм от попадания микробов.

**Интеллеша:** Это будет здорово! Тогда я смогу рассказать обо всем этом своим друзьям инопланетянам. А еще мне очень интересно, что у вас получится в этих ваших чашках Петри. Ребята, нарисуйте, пожалуйста, свои наблюдения и тоже пришлите мне на электронную почту. Дома с родителями посмотрите в книгах или в интернете, какие бывают микробы и вирусы, и как предотвратить их вредоносное действие. А при следующей встрече расскажите нам об этом. Ведь, знаний много не бывает!

*Интеллеша благодарит детей, обещает ждать результаты эксперимента и уходит.*

**Воспитатель:** Ребята, а мы вами будем каждый день приходить в нашу лабораторию, чтобы понаблюдать за результатами эксперимента.

*Дети и педагог снимают защитную одежду и возвращаются в группу.*

## Цикл наблюдений

### Задачи деятельности:

1. Продолжать учить детей наблюдать, определять причинно-следственные связи, делать выводы и умозаключения.
2. Учить детей фиксировать свои наблюдения, делать зарисовки
3. Поддерживать стремление детей заботиться о своем здоровье и самочувствии других людей.

### Материалы и оборудование:

- листы наблюдения, простые и цветные карандаши, маркеры.

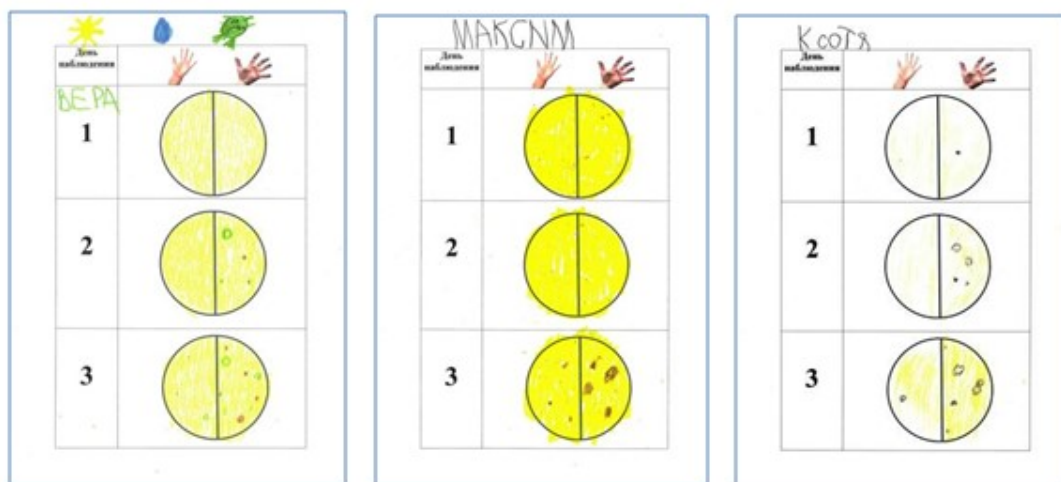
### Ход деятельности:

При посещении лаборатории дети находят свои опытные образцы, рассматривают результаты (к этому времени уже должны появиться колонии микроорганизмов). Педагог предлагает детям рассмотреть все образцы, сравнить, у всех ли они одинаковые. В листах наблюдений дети фиксируют свои результаты – зарисовывают образцы.

**Воспитатель:** Ребята, обратите внимание, что в образце № 2: когда мы дотрагивались до питательной среды чистыми руками после тщательного мытья с мылом, нет или очень маленькая колония микробов. Как вы думаете, почему так произошло? Какие есть идеи? (*предположения детей*).

Какой вывод мы из этого можем сделать? (*ответы детей*).

**Воспитатель:** Ребята, предлагаю сделать фотографии нашего эксперимента и листов наблюдений, и отправить их Интеллеше.



**Воспитатель:** Ребята, а вы помните, что Интеллеша просил вас, чтобы вы вместе с родителями узнали еще какую-нибудь информацию о том, какие бывают микробы и вирусы? Вам удалось что-то новое узнать? *(ответы детей)*.

Кто может поделиться с нами этими знаниями? *(желающие дети рассказывают, что еще узнали и микроорганизмах)*.

**Воспитатель:** Вот как много нового мы узнали с вами о микроорганизмах. Они летают в воздухе, находятся на предметах и разных поверхностях. И еще, они могут нанести вред здоровью человека. Но, если тщательно соблюдать правила гигиены и мыть руки, проветривать помещения, обеззараживать их бактерицидными лампами, то мы прекрасно можем сосуществовать со всеми микроорганизмами нашей планеты.

## **Образовательная ситуация «Что нужно растениям?»**

**Цель:** создать условия для исследовательской деятельности детей, направленной на установление взаимосвязи между внешними условиями окружающей среды и проращиванием и ростом растений.

### **Задачи образовательной ситуации:**

1. Актуализировать знания детей о растениях; познакомить с этапами роста и развития растений; дать представление о процессе посадки растений.

2. Развивать мышление, память, умение сравнивать, анализировать, делать выводы и устанавливать причинно-следственные связи в ходе опытно-экспериментальной деятельности, высказывать свою точку зрения, аргументировать ответ.

3. Воспитывать интерес к исследовательской деятельности и растениеводству; совершенствовать навыки общения со взрослыми и сверстниками, умение договариваться в процессе совместной деятельности,

### **Материалы и оборудование:**

- биолaborатория «Умная теплица»;  
- почва для растений, песок, ватные диски, пластиковые стаканчики, втулки, файлы, бобы фасоли, пульверизаторы, пластиковые лопатки, малярный скотч, маркеры, схемы посадки растений, карточки для визуального сопровождения,

**Предварительная работа:** беседы по темам «Овощи», «Фрукты», «Растения», «Труд людей в саду и на огороде», наблюдения за растениями на прогулке, чек-лист «Хорошо – плохо».

### **Ход деятельности:**

*Воспитателю поступает видеозвонок от Интеллеши: «Здравствуйте, мои друзья! Не так давно я получил информацию, что в вашем детском саду есть новое интересное оборудование - биолaborатория «Умная теплица». В ней можно выращивать разные растения. Правда, это здорово?! А вы знакомы с ней? Если еще не успели познакомиться, то*



*предлагаю вам это сделать. А потом расскажите мне, ведь друзья всегда делятся друг с другом хорошими новостями и помогают узнать новое».*

**Воспитатель:** Ребята, по-моему, это прекрасная новость. Действительно, у нас в детском саду есть новое оборудование – биолaborатория «Умная теплица», и я с удовольствием вас с ней познакомлю. Кому это интересно, может подойти ко мне поближе.

*Дети, заинтересовавшиеся новым делом, собираются вокруг педагога.*

**Воспитатель:** Ребята, а кто-то из вас знает, что такое «теплица»? *(ответы детей)*. Расскажите всем об этом, пожалуйста.

*Если кто-то из детей знает и может рассказать, что такое теплица, для чего она нужна, почему так называется, педагог поощряет высказывания детей.*

**Воспитатель:** Спасибо, ребята, вы очень много знаете. Прежде, чем отправиться в лабораторию, хочу вам еще кое-что рассказать. Дети подготовительной группы уже работали с «Умной теплицей», и даже сняли мультфильм «Трое из Простоквашино и Биолaborатория «Мироника». Мы можем его сейчас с вами посмотреть!

*Дети садятся перед интерактивной панелью / доской и смотрят мультфильм, снятый воспитанниками подготовительной группы.*

[https://vk.com/wall-203785659\\_1926](https://vk.com/wall-203785659_1926)

**Воспитатель:** Какая хорошая посылка пришла в Простоквашино! Как вы думаете, теплица понравилась героям мультфильма? Чем она оказалась полезной? *(ответы детей)*.

**Воспитатель:** Ребята, я правильно понимаю, что теплица нужна для того, чтобы создать благоприятные условия для проращивания и роста растений? Недавно вы отвечали на вопросы об условиях, необходимых для роста растений. А сейчас вспомним, что же надо растениям, и поиграем в игру «Хорошо – плохо». У меня есть карточки, каждый

должен выбрать себе одну и решить – благоприятное это условие для роста растений или нет, и поместить в соответствующее поле.

Детям предложены картинки с изображением солнца, температуры, воды, плодородной почвы и «лишние» картинки - радуга, ветер, снег, тучи. Каждый ребенок выбирает картинку, аргументирует свой ответ и размещает её на стенд.

### Чек-лист «Хорошо – плохо»

**Воспитатель:** Итак, вместе мы определили, что помогает росту растений, а что мешает. Я рада, что вы так здорово во всем разбираетесь! Теперь мы можем отправиться в лабораторию.

*Дети вместе с педагогом переходят в СТЕМ-лабораторию, где находится биолaborатория «Умная теплица».*

**Воспитатель:** Ребята, как вы уже сказали, в теплице создаются специальные условия для растений, которые там будут выращиваться. Наша биолaborатория устроена так, что она может подавать воду растениям, в ней есть специальная лампа, имитирующая солнечный свет. Мы можем установить температуру воздуха, которая лучше всего подходит растениям.

*Педагог показывает ребятам, как устроена биолaborатория – датчики, компьютер, емкости, в которые заливается вода для полива и орошения, систему полива, фито лампу.*

**Воспитатель:** Ребята, а как вы думаете, мы с вами можем проверить, действительно ли условия этой лаборатории благоприятные и хорошо влияют на растения? (*предположения детей*). А как мы можем это сделать? (*предположения детей*).

*Если дети не догадаются, что можно провести эксперимент, и посадить растения в разные условия, понаблюдать за их ростом и сравнить, где быстрее появится росток, педагог наводящими вопросами может их к этому подвести.*

**Воспитатель:** Ребята, в нашей лаборатории есть все для проведения небольшого исследования. Вы предложили посадить растения в разные условия и сравнить их, когда они начнут расти. Я подготовила для вас схемы посадки бобов фасоли. Каждый выберет себе схему и подпишет свое имя и дату.

*Дети подходят к столу, выбирают схему посадки, подписывают ее и отмечают дату (приложение 2).*

*Примечание: с целью предоставления детям права выбора количество схем больше, чем детей.*

*Схема 1*



*Схема 2*



Схема 3

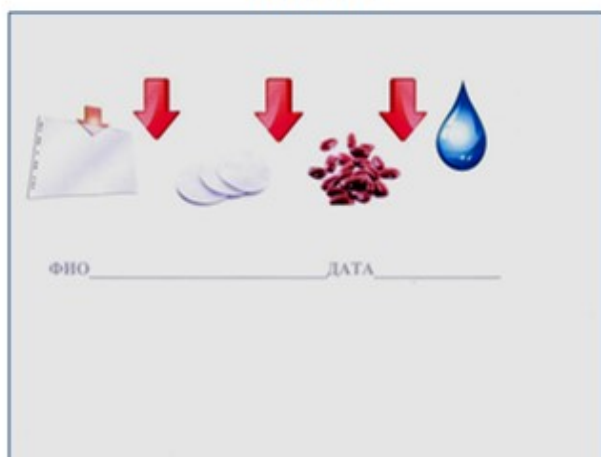


Схема 4

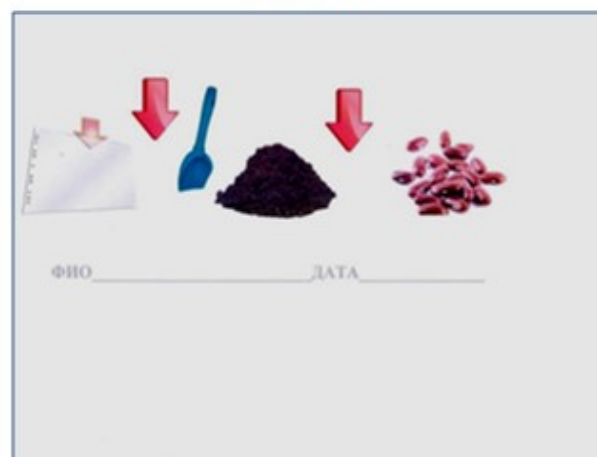


Схема 5

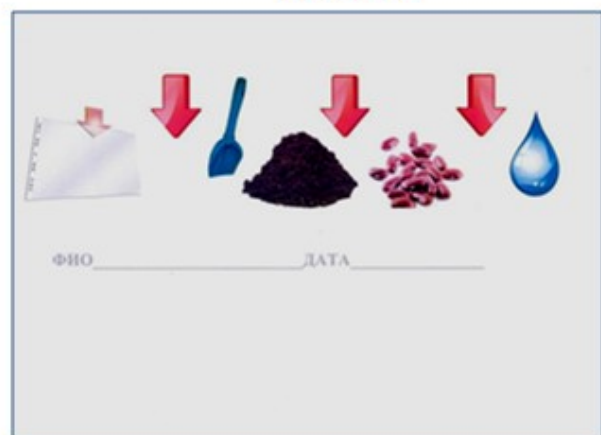


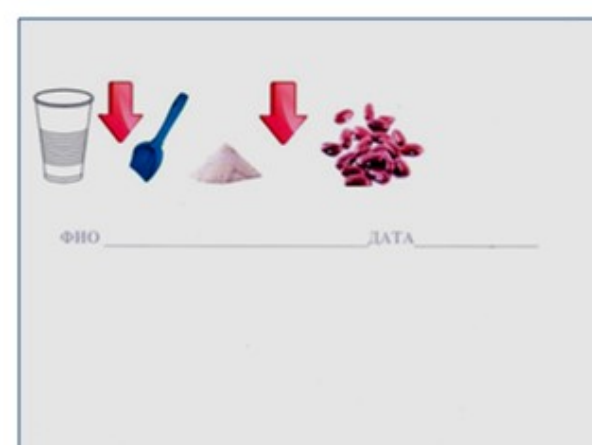
Схема 6



Схема 7



Схема 8



**Воспитатель:** Посмотрите, что изображено на схеме (ответы детей). В какой последовательности вы будете работать? (дети «читают» схемы). Теперь вы можете приступить к работе.

*Дети подходят к столу, выбирают необходимый им материал, сажают растение, и решают, куда они поставят растение для проращивания – в теплицу, повесят на окно или поставят в темный угол. После окончания работы, убирают свои рабочие места и отправляются в группу.*

*Воспитателю поступает видеозвонок от Интеллеши: «Ну, что, мои друзья, как ваши успехи? Вам понравилась «Умная теплица»?*

*Что нового вы для себя узнали?». Дети отвечают на вопросы Интеллеши, рассказывают о своих экспериментах по выращиванию фасоли в разных условиях.*

*Интеллеша благодарит ребят за интересный рассказ и прощается с ними.*

**Воспитатель:** (рефлексия) Ребята, сегодня мы с вами начали большое исследование. Что мы с вами делали, что нового узнали? В чем заключается наш эксперимент? Для чего мы его решили провести? Скажите, пожалуйста, кому сегодня было трудно? Чем это вызвано? Как ты справился? Что было веселого сегодня?

*Дети говорят о своих чувствах и делятся эмоциями, педагог поощряет каждое высказывание.*

### **Цикл наблюдений за ростом фасоли.**

Цикл наблюдений и сравнений продолжается до появления крепкого ростка. Дети фиксируют результаты, анализируют, какие условия были более благоприятными, какие факторы способствовали появлению более сильных и крепких ростков.

# Примеры листов наблюдений



## Образовательная ситуация «Система опоры»

### Задачи образовательной ситуации:

1. Расширять представления дошкольников о растениях; знакомить со способами измерения высоты и длины.
2. Развивать память, внимание, мышление, творческие и инженерные способности, умение делать простые умозаключения анализируя высоту растения.
3. Поощрять детей высказывать свою точку зрения делиться своими мыслями и знаниями.
4. Воспитывать экологическую культуру дошкольников.

### Материалы и оборудование:

- интерактивная панель (доска) с доступом в интернет;
- пророщенные детьми бобы фасоли, ножницы, скотч малярный и обычный, пластилин, ленточки и тесёмки, бумажные полоски, клей, линейки;
- бросовый материал (пластиковые трубочки, палочки от мороженого, палочки для суши, корпуса от фломастеров);
- листы наблюдений.

### Ход деятельности:

*Педагог с детьми в очередной день наблюдения делает акцент на том, что фасоль достаточно выросла, и можно измерить ее высоту (возможно у детей возникнет эта идея и тогда останется только поддержать ход их мыслей). Спрашивает ребят, как можно измерить ее, выслушивает предположения детей и их идеи. Педагог предлагает воспользоваться имеющимся инвентарем и измерить ростки, записать данные в таблицу, показывает, что воспользоваться можно линейкой, лентой. Дети выполняют измерения.*

*В это время поступает видеозвонок от Интеллеши: «Здравствуйте, мои юные друзья!». Я звоню узнать, не готова ли фасоль к транспортировке на мою планету?» (ответы детей).*



**Воспитатель:** Здравствуй, Интеллеша. Да, фасоль прекрасно растет, сегодня мы с ребятами производили замер ростков, занесли данные в дневники наблюдения, готовы передать ее на твой корабль.

**Интеллеша:** Это замечательно! Я не ожидал, что она так быстро будет расти! Но мне кажется, пока она долетит до моей планеты, ростки станут слишком большими и сломаются.

**Воспитатель:** Да, Интеллеша, такое может случиться. Но ты не расстраивайся, мы сейчас с ребятами подумаем, что можно сделать.

**Интеллеша:** Я уверен, вы обязательно что-нибудь придумаете. До свидания, ребята! Жду!

**Воспитатель:** Ребята, предлагаю посмотреть в интернете, что люди придумали для того, чтобы высокие растения могли опираться и не ломаться.

*Работа с интерактивной панелью (доской):  
воспитатель находит картинки разных видов опор для подвязки растений.*





*Воспитатель вместе с детьми обсуждает, из каких материалов сделаны опоры. Возможно, ребята поделятся имеющимся личным опытом.*

**Воспитатель:** Ребята, как вы думаете, а из чего мы могли бы с вами сделать опоры для фасоли, чтобы она не поломалась во время полета на другую планету? Может у нас в группе найдутся необходимые материалы? (*предположения детей*).

*Педагог поддерживает идеи детей, предлагает им воспользоваться имеющимся материалом и сконструировать систему опоры. Вместе рассматривают получившийся результат, отмечают интересные варианты, поддерживают друг друга положительными отзывами. Делают фото или видео, чтобы отправить Интеллеше.*



**Воспитатель:** Ребята, как вы думаете, теперь мы можем отправить Интеллешу наши ростки фасоли, и быть уверенными, что они не сломаются в пути? (*ответы детей*).

**Воспитатель:** Замечательно! Я очень рада, что мы с вами смогли помочь нашему инопланетному другу!

## Образовательная ситуация «Теплица»

### Задачи образовательной ситуации:

1. Актуализировать представления детей о теплицах.
2. Обобщить знания об элементах и названиях частей постройки, продолжать развивать умение делать зарисовку (схему) постройки.
3. Развивать мыслительные операции: анализ, умение видеть причинно-следственные связи; совершенствовать умение четко и ясно выражать свою мысль.
4. Способствовать созданию ситуации успеха каждого участника в процессе конструктивной деятельности; формировать самостоятельность и инициативность.

### Материалы и оборудование:

- письмо с заданием от Интеллеши;
- схемы-подсказки;
- разные виды конструкторов, исходя из предпочтений детей и возможностей группы;
- бумага, карандаши.

### Ход деятельности:

**Воспитатель:** Ребята, нам пришло сообщение от Интеллеши, кому интересно, что он написал, собираемся на ковре.

*Воспитатель читает сообщение «Здравствуйте, земные дети! Вместе с вами я следил за ростом фасоли, которую вы посадили; оценил системы опоры для ростков. Кстати, благодаря вашим стараниям, я получил выращенные вами ростки в целости и сохранности. А сейчас предлагаю вам совершить прорыв в своей работе и построить настоящую теплицу. Но для выполнения этого задания есть условия! Их вы найдете в схемах-подсказках. До скорой встречи!»*

**Воспитатель:** Ну что, ребята, кто готов к постройке теплицы? Принимаем вызов от Интеллеши? (ответы детей).

**Воспитатель:** Прежде чем приступить к постройкам теплиц, предлагаю рассмотреть некоторые виды теплиц и вспомнить, для чего они нужны и как устроены. Ребята, обратите внимание, какой формы вы видите теплицы? *(ответы детей)*.

Как вы думаете, почему они покрыты пленкой? *(предположения детей)*. А почему нельзя накрыть их, например, досками или пластиком? *(предположения детей)*. А чем еще прозрачным можно было бы накрыть каркас теплицы? *(предположения детей)*.





*Воспитатель находит в письме схемы.*

**Воспитатель:** Вы молодцы, ребята! Разбираетесь в теплицах. А вот и схемы, которые нам прислал Интеллеша.


**Воспитатель:** Ребята, как вы думаете, какой порядок действий зашифровал Интеллеша в схемах-подсказках? *(предположения детей)*.


1 😊 + 😊

2 Теплица → 

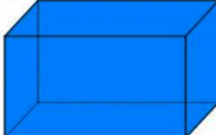
3 Схема 


1 😊 + 😊

2 Теплица → 

3 Схема 

1 😊 + 😊

2 Теплица → 

3 Схема 

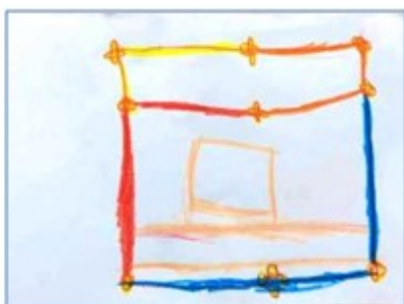
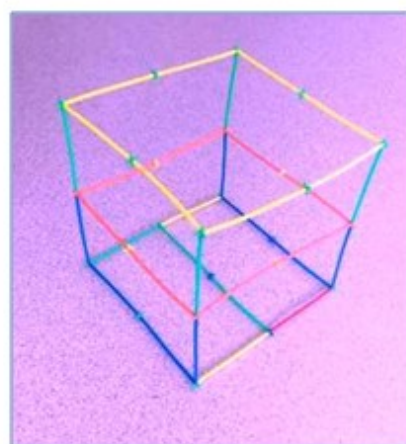
*В процессе обсуждения приходят к выводу, что сначала нужно выбрать себе пару, потом сконструировать теплицу определенной формы (куба, параллелепипеда или призмы). А затем нарисовать схемы построек.*

**Воспитатель:** Если вы готовы, можете приступать к заданию.

*Дети договариваются, с кем они будут работать, решают каким воспользуются конструктором, выбирают место для работы, строят теплицу и зарисовывают схему своей постройки.*

**Воспитатель:** Какие замечательные каркасы теплиц у нас получились, их останется только накрыть прозрачным материалом, чтобы уберечь растения от непогоды. Предлагаю сделать фотографии и отправить их вместе со схемами нашему инопланетному другу.

*Педагог делает фотографии построек и схем и отправляет их, Интеллеше.*



## **Образовательная ситуация «Клумбы для Интеллеши»**

### **Задачи образовательной ситуации:**

1. Расширить представления детей о растениях, их видах, строении, названиях некоторых цветов и кустарников; расширять кругозор.
2. Продолжать развивать творческие способности, умение продумывать дизайн своей работы, определять необходимый материал под замысел.
3. Формировать коммуникативные навыки, умение работать в парах, договариваться с партнером, способность проявлять самостоятельность и инициативность.

### **Материалы и оборудование:**

- фотографии клумб;
- зеленые листы разной формы (ромб, круг, овал, сердце, бабочка, звезда и т.п.); картинки цветов и кустарников;
- простые карандаши, линейки, клей-карандаш, клеёнки, нетканые салфетки.

**Предварительная работа:** чтение сказок об архитектуре (А.Е.Алябьева. Архитектурные сказки. Беседы об архитектуре с детьми 5-7 лет.).

### **Ход деятельности:**

**Воспитатель:** Ребята, у нас сообщение от Интеллеши!

*Дети вместе с воспитателем прослушивают сообщение:*

*«Здравствуйте, ребята! Я продолжаю изучать вашу планету, и много интересного встречаю на своем пути. Недавно, пролетая над Землей, я сделал удивительные фотографии. Мне очень хочется вам скорее показать их, и узнать что это такое. Встречаемся в лаборатории».*

*Дети вместе с педагогом идут в лабораторию.*



**Интеллеша:** Здравствуйте, ребята. Я рад нашей встрече. Посмотрите, что я увидел на вашей планете (*показывает фотографии (картинки) клумб*).



**Воспитатель:** Ребята, как вы думаете, что сфотографировал Интеллеша? (*ответы детей*).

**Интеллеша:** Вы говорите, что это клумбы. А я не знаю что это такое. Объясните мне, пожалуйста! (*ответы детей*).

**Воспитатель:** Ребята, а вы знаете, как называется профессия людей, которые оформляют клумбы (*предположения детей*).

**Воспитатель:** Такая профессия называется «ландшафтный дизайнер». Эти люди занимаются озеленением участков, создают красоту с помощью разных растений. Они оформляют клумбы, цветники, сажают кустарники и деревья, украшают различными фигурками, небольшими постройками.

**Интеллеша:** Какая интересная профессия! А что надо знать, чтобы стать этим ландшафтным дизайнером? (*ответы детей*).

**Воспитатель:** Ребята, вы верно отметили, что ландшафтный дизайнер должен хорошо разбираться в разных растениях, понимать, какие условия необходимы для их роста и развития, в какое время года они расцветают. Вспомните, какие условия мы с вами создавали, например, для выращивания фасоли (*ответы детей*).

**Воспитатель:** Да, растения не могут существовать без света, тепла, влажности и без кислорода.

**Интеллеша:** Я понял, почему на моей планете нет такой красоты. Растения же не могут жить без кислорода, а в космосе его нет. А что еще должен знать ландшафтный дизайнер?

**Воспитатель:** Человеку этой профессии необходимо разбираться в архитектуре. Ребята, вы помните, что такое архитектура, мы читали с вами сказку об этом? (*ответы детей*).

**Воспитатель:** Знания архитектуры необходимы ландшафтному дизайнеру, чтобы правильно разделить пространство для высадки растений и размещения различных элементов: скамеек, беседок, мостиков.

**Интеллеша:** Я бы так хотел чтобы все мои друзья тоже любовались красотой клумб и цветников. Но фотографий на всех не хватит. Что же мне делать?

**Воспитатель:** Ребята, может быть у вас есть идеи, как помочь Интеллеше? (*предложения детей*).

*Если дети затрудняются, воспитатель предлагает им свой вариант – сделать клумбы в технике аппликации, чтобы Интеллеша мог показать их своим друзьям.*

**Воспитатель:** Но чтобы сделать аппликации клумб, необходимо вспомнить названия растений, время их цветения и строение. Ребята, какие цветы вы знаете? (*ответы детей*).

**Воспитатель:** А какие из перечисленных вами растений цветут весной? А какие – летом? (*ответы детей*).

**Интеллеша:** А разве это важно?



**Воспитатель:** Конечно, важно, Интеллеша. Ведь при оформлении клумбы или цветника весной не получится использовать летние или осенние цветы.

**Воспитатель:** А из чего состоит растение? *(ответы детей)*.

**Интеллеша:** А корень нужен, чтобы держаться за землю, правильно?

**Воспитатель:** Да, Интеллеша. Но не только для этого. Еще корень обеспечивает растение влагой, втягивая воду из почвы.

**Интеллеша:** Спасибо, что рассказали мне о растениях. Теперь я знаю, что у них есть корень, стебель, листья, цветы. Только мне не понятно, почему они все такие разные и красивые? Как вы думаете, ребята? *(предположения детей)*.

**Воспитатель:** На самом деле, яркость и аромат цветов необходимы для привлечения насекомых, которые опыляют растения. И цветы нужны не только для красоты. Они источник пищи для некоторых животных. Например, бабочки и пчелы питаются цветочным нектаром.

**Интеллеша:** Это очень интересно. Сегодня я узнал с вами много нового. Я люблю учиться! Но мне уже не терпится создавать красоту для своих сородичей. Предлагаю приступить к работе.

**Воспитатель:** Ребята, Интеллеша, у меня есть картинки разных растений. Мы можем их использовать для аппликаций. Но сначала назовем растения, определим время цветения и разделим их на группы.



*В случае затруднения воспитатель помогает детям выполнить задание.*

**Интеллеша:** Я понял, весной цветут: герберы, ландыши, тюльпаны, пионы, крокусы, бархатцы. Летом нас радуют: гортензия, лаванда, ромашка, василек, георгины, гладиолусы. А это что за зеленые растения? (*предположения детей*).

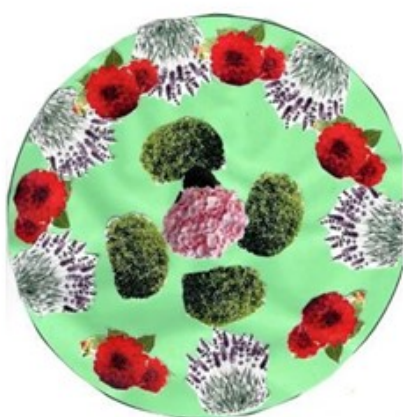
**Воспитатель:** А это самшит и хоста. Они относятся к кустарникам и пригодятся нам для аппликаций клумб, так как часто используются ландшафтными дизайнерами при оформлении цветников.

Итак, у нас почти все готово для выполнения аппликации. Предлагаю вам работать в парах. Сначала определите, какую клумбу вы будете делать: с весенними или летними цветами; какой формы будет ваша клумба; затем выберите цветы для нее. Используя карандаш и линейку, нарисуйте проект вашей клумбы или сразу разложите цветы. После этого можно клеить все детали.

*Дети подходят к столу, на котором разложены: зеленые листья разной формы (ромб, круг, овал, сердце, бабочка, звезда и т.п.); картинки цветов и кустарников, выбирают все необходимое и рассаживаются за столы. Интеллеша вместе с воспитателем делают аппликацию своей клумбы. После окончания работы убирают рабочие места.*

**Интеллеша:** Ребята, у вас получаются прекрасные клумбы. Предлагаю вместе ими полюбоваться.





**Интеллеша:** Ребята, еще раз спасибо вам большое за помощь! Как я рад, что теперь могу показать своим сородичам такую красоту. Я полетел на свою планету. До следующих встреч!

*Дети прощаются с Интеллешей и возвращаются в свою группу.*

## **БЛОК «ЛОГИКА»**

**Воспитательная цель:** формировать у дошкольников ценность познания, способствовать становлению целостной картины мира.

**Образовательная ситуация «Украшения для Интеллеши».**

**Задачи образовательной ситуации:**

1. Познакомить детей с новым игровым материалом «Набор полых геометрических тел с разверткой»; формировать представления о том, чем отличаются плоские и пространственные (объемные) фигуры, из каких элементов состоят пространственные фигуры.

2. Познакомить детей с понятием «техническая развертка».

3. Продолжать развивать у детей интеллектуальные способности в процессе исследовательской деятельности. Развивать мыслительные операции, умение сравнивать, анализировать.

4. Воспитывать аккуратность, умение работать в коллективе, чувство взаимопомощи.

**Материал и оборудование:**

- «Набор полых геометрических тел с разверткой»;
- заготовки технической развертки геометрических тел, клей, клеенки, салфетки, наклейки – на каждого ребенка;
- подставка с палочками для воздушных шариков.

**Ход деятельности:**

*Воспитателю приходит голосовое сообщение «Здравствуйте, ребята, вас беспокоит Интеллеша, у меня много новостей: есть очень интересные и срочные! Нужно встретиться».*

**Воспитатель:** Что будем делать ребята? Какие будут предложения? (ответы детей).

*Дети проходят в лабораторию, их встречает Интеллеша.  
На столе лежит закрытая коробка с пособием «Набор полых геометрических тел с разверткой».*

**Интеллеша:** Здравствуйте ребята, у меня возникла проблема. На моей планете скоро большой праздник, и у нас принято украшать планету. Через интернет-магазин я заказал украшения, но пришла вот эта коробочка с какими-то непонятными предметами. Помогите мне разобраться. Вы знаете, что это? *(предположения детей)*.

**Воспитатель:** Интеллеша, ты не волнуйся, мы с ребятами что-нибудь придумаем. Предлагаю открыть твою коробочку и посмотреть, что внутри.

*Дети достают из коробки и рассматривают геометрические тела.*



**Воспитатель:** Ребята, вам знакомы эти предметы? Что это? *(ответы детей)*.

**Интеллеша:** На нашей планете нет таких геометрических тел. Я даже не знаю, как они называются. А вы, ребята, знаете их названия? *(ответы детей)*.

**Интеллеша:** Какие сложные названия у этих тел. Я постараюсь запомнить. А что это у них внутри? *(достает развертку одного из тел)*.

**Воспитатель:** Ребята, обратите внимание, в каждом геометрическом теле есть вкладыш, достаньте его, что он вам напоминает? Вы знаете, как это называется? *(ответы детей)*.

**Воспитатель:** В геометрии это называется «разверткой». Это развернутая в плоскость поверхность какого-либо объемного тела.



При помощи развертки выполняют макеты изделий, зданий; ее применяют для изготовления различной упаковки.

**Интеллеша:** Ребята, из каких фигур состоят ваши развертки? *(ответы детей).*

**Интеллеша:** В коробке лежит еще какой-то конверт. Посмотрим, что в нем лежит? *(достают конверт с техническими развертками геометрических тел).*

**Интеллеша:** *(обращает внимание на клапаны технической развертки)* А это какая-то необычная развертка. У нее еще что-то есть. Что это? *(предположения детей).*

**Воспитатель:** Это называется «техническая развертка». При помощи этих клапанов развертку соединяют и склеивают. Так из плоскостного получается объемное тело. Ребята, у вас есть какие-то идеи по решению проблемы с украшением? *(ответы детей).*

**Интеллеша:** *(в случае, если дети не предложат сделать украшения из разверток)* Я, кажется, тоже что-то придумал. Как вы думаете, мы сможем сделать украшения из этих заготовок своими руками, чтобы ими украсить мою планету к празднику? *(ответы детей).*

**Воспитатель:** А что нам понадобится, чтобы выполнить эту работу? *(предложения детей).*

**Интеллеша:** Ребята, выбирайте любую развертку-заготовку, определяйтесь с материалом, готовьте рабочее место для себя, и приступайте к делу. Я тоже буду вместе с вами делать украшения.

*Продуктивная деятельность детей и взрослых.*

*При необходимости педагог помогает детям. Когда украшения готовы, их крепят на палочки от воздушных шариков и ставят на подставку. Получается инсталляция из разноцветных геометрических тел для украшения планеты.*



**Воспитатель:** Интеллеша, мы все вместе смастерили украшения для твоей планеты.

**Интеллеша:** Спасибо, ребята, мы с друзьями-инопланетянами украсим нашу любимую планету, и наш космический праздник обязательно состоится!

**Интеллеша:** Ребята, а вы знаете, как на вашей планете Земля используются геометрические тела? Попросите своих родителей помочь вам найти эту информацию. А мне пришлите, пожалуйста, фотографии, чтобы я мог рассказать и показать своим друзьям-инопланетянам. До свидания! До новых встреч!



*Дети фотографируются на память, прощаются с Интеллешей и возвращаются в свою группу.*

## **Образовательная ситуация «Инопланетная история».**

### **Задачи образовательной ситуации:**

1. Продолжать знакомить детей с разнообразным игровым материалом: «Набор полых геометрических тел с разверткой», геометрические кубики «Лес», набор прозрачных кубиков с цветной диагональю.

2. Продолжать формировать представления о том, чем отличаются плоские и пространственные (объемные) фигуры, о том, из каких элементов состоят пространственные фигуры.

3. Знакомить детей с разными видами призм, продолжать знакомить детей с понятием «техническая развертка».

4. Продолжать развивать у детей мыслительные операции, умение сравнивать, анализировать.

5. Воспитывать аккуратность, умение работать в коллективе, чувство взаимопомощи.

### **Материал и оборудование:**

- «Набор полых геометрических тел с разверткой» – 1 шт.;
- наборы кубиков «Лес», карточки «Расшифруй слово» (арифметические примеры в пределах 10 и общий шифр «Номер буквы по порядку, цифра, буква»), цветные маркеры;
- наборы «Кубики прозрачные с цветной диагональю», схемы к кубикам;
- шаблоны-заготовки для разных видов призм, ленты, клеенки, салфетки, наклейки – на каждого ребенка.

### **Ход деятельности:**

*Воспитателю приходит голосовое сообщение «Здравствуйте, ребята, вас беспокоит Интеллеша. Мне поступило интересное предложение, но я не знаю соглашаться или отказываться. Нужен ваш совет!».*

**Воспитатель:** Что будем делать, ребята? Ваши предложения (*ответы детей*).



*Дети проходят в лабораторию, их встречает Интеллеша.  
На столе пособие «Набор полых геометрических тел с  
разверткой».*

**Интеллеша:** Здравствуйте, ребята! Моим друзьям так понравилось украшение для праздника, сделанное вами из разверток, что мы решили открыть предприятие по упаковке подарков. И уже получили первый заказ, но случилась непредвиденная, все развертки исчезли. Мы не знаем, что делать. Может быть, вы сможете нам помочь? *(ответы детей)*.

**Воспитатель:** Интеллеша, ребята, предлагаю открыть коробку и вспомнить, какие пространственные фигуры или геометрические объемные тела находятся в ней *(ответы детей)*.

**Интеллеша:** Почему их называют пространственными? *(ответы детей)*.

**Воспитатель:** Верно, они имеют объем и находятся в пространстве. Но что же нам делать, как узнать, куда исчезли развертки? *(ответы детей)*.

**Интеллеша:** Кого или что будем искать? Как думаете, как узнать, кто забрал наши развертки? Как он сюда попал? И куда исчез. Может в нашей лаборатории нам что-то поможет. Предлагаю посмотреть внимательно, что здесь есть необычного.

*Дети подходят к столам и обращают внимание на кубики и  
схемы-образцы.*

**Воспитатель** *(если дети не догадаются, что надо сложить кубики по схеме):* Ребята, может быть, выполнив задание, мы узнаем, кто взял цветные развертки? Справимся с заданием? *(ответы детей)*.

**Интеллеша:** Я знал, что вы сможете нам помочь. Вы – настоящие друзья.

*Дети собирают кубики. Получается изображение  
инопланетянина.*



**Интеллеша:** Так вот кому понадобились наши вкладыши. Похоже, что это инопланетяне с какой-то другой планеты.

**Воспитатель:** Интеллеша, наши ребята знают названия всех планет, сейчас они тебе это покажут.

*Проводится пальчиковая гимнастика «По порядку все планеты назовет любой из нас» (автор Аркадий Хайт).*

**Интеллеша:** (задумчиво) Как много планет в нашей Галактике. Но, как же узнать, с какой именно этот инопланетянин.

**Воспитатель:** (обращает внимание на карточки с примерами и шифр «Расшифруй слово» на столах детей) Мне кажется, нам надо выполнить следующее задание. Ребята, вы догадались, что надо сделать? (Предположения детей).

6	+	2	=
6	-	3	=
1	+	8	=
5	+	2	=
8	-	5	=
6	+	3	=
10	-	2	=
4	+	3	=

КАРТОЧКА - ШИФР	
2	A = 8
4	C = 7
3	P = 9
1	M = 3

*Дети решают примеры, вписывают ответы в пустые клетки и разгадывают слово – МАРС.*



**Воспитатель:** Теперь мы знаем, с какой планеты прилетели инопланетные существа.

**Интеллеша:** Да, есть такая планета Марс, а на чем же они могли прилететь? *(предположения детей)*.

**Воспитатель:** Мне кажется, нас ждет очередное задание. Ребята, обратите внимание на столы. Что вы видите? *(дети замечают наборы прозрачных кубиков с цветной диагональю и схемы возможных построек)*.

**Интеллеша:** Какие необычные кубики. Вы знаете, что с ними надо делать? *(ответы детей)*.

**Воспитатель:** Ребята, постройте космический корабль по образцу или придумайте его сами.

*Дети по образцу выполняют узор космического корабля  
(возможны свои варианты).*



*В это время Интеллеша находит коробку, в которой лежат заготовки – шаблоны треугольных, четырехугольных, пятиугольных, шестиугольных призм, ленты, наборы для украшений.*

**Интеллеша:** Ребята, спасибо вам, за помощь. Как только вы собрали космические корабли, нашлись наши заготовки. Думаю, так марсиане хотели показать, что готовы с нами общаться. *(Огорченно)* Но, боюсь, что я не успею вовремя выполнить заказ.

**Воспитатель:** Интеллеша, неужели ты думаешь, что мы с детьми оставим тебя одного. Ребята, как вы думаете, все вместе мы быстрее справимся с заказом? *(ответы детей)*.

**Интеллеша:** Тогда срочно приступаем к работе!

**Воспитатель:** Но сначала рассмотрим развертки, из которых нам предстоит делать упаковки. Ребята, из каких геометрических фигур состоит развертка? *(ответы детей)*. Вы догадались, какие геометрические тела мы будем делать? *(ответы детей)*.

**Воспитатель:** Вспомните, какой формы грани призмы? Сколько оснований у призмы? Какой оно может быть формы? А сколько граней может быть у призмы? Чем они отличаются? Какой вывод можно сделать? *(ответы детей)*.

*Воспитатель подводит детей к выводу, что эти тела называются призмами, но у них разное количество граней, и, соответственно, основания имеют разную форму (у треугольной призмы – в основании треугольник, у четырехугольной призмы – четырехугольник и т.д.).*



*Дети выбирают любую заготовку, связывают лентой (в заготовках заранее сделаны отверстия дыроколом) и украшают по своему замыслу.*





**Интеллеша:** Ребята, спасибо за помощь, примите от меня это угощение – инопланетные конфеты. Вот только упаковки для них у меня нет. Сможете сделать ее дома, вместе со своими родителями? А я буду ждать фотографии ваших упаковок.

*Дети прощаются с Интеллешей и возвращаются в свою группу.*

## **Образовательная ситуация «Пропавшие фигуры».**

### **Задачи образовательной ситуации:**

1. Закрепить представления детей о понятии «геометрическая развертка фигур», плоские и пространственные (объемные) фигуры;
2. Формировать умения конструировать и мастерить совместно по образцам, по условию, по замыслу.
3. Развивать у детей логическое мышление, способность находить различные способы решения заданий.

### **Материал и оборудование:**

- «Набор полых геометрических тел с разверткой»;
- конверты с заданиями;
- программируемый мини-робот Bee Bot «Пчелка»; коврик и карточки-маршруты;
- «Танграммы» и карточки-схемы для игры «Танграмм»;
- наборы прозрачных кубиков с цветной диагональю;
- ватман с нарисованными геометрическими фигурами и картинки объемных геометрических тел в корзинке, карточки с заданием «Дорисуй маску», фломастеры, картинка-пазл сундук, сундук.

### **Ход деятельности:**

*Воспитателю приходит голосовое сообщение: «Здравствуйте, ребята, я сейчас в лаборатории, здесь происходит что-то странное! Очень нужно увидеться с вами».*

**Воспитатель:** Ребята, что будем делать? Ваши предложения (*ответы детей*).

*Дети проходят в лабораторию, их встречает Интеллеша, перед ним на столе лежит пустая коробка от пособия «Набор полых геометрических тел с разверткой».*

**Интеллеша:** Здравствуйте, ребята! Сегодня утром придя в лабораторию, я обнаружил пустую коробку. Все объемные тела куда-то пропали? Может быть, это волшебство... А вдруг они растворились...

**Воспитатель:** Интеллеша, а можно мы с ребятами посмотрим?

**Интеллеша:** Да, конечно. Я буду только рад вашей помощи!

*Дети внимательно рассматривают коробку и обнаруживают на дне конверт с запиской.*

*Интеллеша читает: «Вы сможете найти прозрачные тела, пройдя испытания и выполнив задания. За каждое правильно выполненное задание вы получите часть отгадки. Вот первое задание...».*

**Воспитатель:** Ну вот, теперь все понятно! Что будем делать, ребята? Вы готовы помочь нашему другу? (ответы детей).

**Интеллеша:** Спасибо, ребята, я знал, что настоящие друзья! Итак, вот задание № 1 «Разбейтесь на пары, решите задачи-шутки, и тогда за правильный ответ получите схему-маршрут».

*Дети выбирают себе пары (по желанию).*

*Каждой паре загадывается загадка-шутка, за верный ответ пара получает схему-маршрут к коврику, на котором находится мини-робот Вее Вот «Пчелка».*

*Загадки:*

*Карандаш один у Миши,  
Карандаш один у Гриши,  
Сколько же карандашей  
У обеих малышей?*

*\*\*\**

*В класс вошла Маринка,  
А за ней Иринка,  
А потом вошел Игнат.  
Сколько стало всех ребят?*

*\*\*\**

*Три пушистых кошечки  
Улеглись в лукошечке.  
Тут одна к ним прибежала.*

*Сколько вместе кошек стало?*

*\*\*\**

*Два щенка-баловника  
Бегают, резвятся,  
К шалунишкам три дружка  
С громким лаем мчатся.  
Вместе будет веселей.  
Сколько же всего друзей?*

**Воспитатель:** Ребята, вы справились с первым заданием и получили схемы-маршруты. Нас ждет следующее задание.

*На столе лежит коврик с изображением объемных тел. Первая пара детей программирует «Пчелку» и приходит к какой-либо картинке. Например, к картинке куба или сферы.*

*Все вместе дети находят стол, на котором нарисован такой же куб, и подходят к этому столу. На столе лежит конверт с заданием.*

**Интеллеша:** А вот и третье задание. По карточке-образцу вам надо собрать разных животных или птиц. Справитесь, ребята? (*ответы детей*).

*На столе лежат игры «Танграм» с карточками-образцами. Дети приступают к выполнению задания (у Интеллеша и воспитателя такое же задание). При необходимости взрослые оказывают помощь детям.*

*После выполнения задания дети находят элемент пазла от картинки «сундук».*

**Интеллеша:** Здорово, и это задание выполнено. Теперь у нас есть часть какой-то картинки.

**Воспитатель:** Ребята, продолжаем прокладывать путь. Следующая пара должна проложить путь для «Пчелки» и тогда мы узнаем, что нас ждет дальше.



*Дети возвращаются к коврику с «Пчелкой», и следующая пара программирует робота, выбирая очередную картинку.*

*В соответствии с выбранной картинкой определяют стол с заданием.*

*На этом столе лежат наборы прозрачных кубиков с цветной диагональю и конверт с заданием.*

**Воспитатель:** А вот и задание № 4. Посмотрим, что тут написано:

*Приземлился на поляне  
В небольшой и очень мелкой,  
Прилетающей тарелке!  
Прилетел он поиграть  
О нас многое узнать!*

**Воспитатель:** Ребята, вы догадались, о ком эта загадка? (ответы детей). Ответ нам предлагают выложить из кубиков!

*Из кубиков с цветной диагональю дети собирают изображение инопланетянина (по замыслу или по образцу).*

**Интеллеша:** Ой, да это же я!!! Смотрите, ребята, у нас появилась еще одна часть пазла. Можем выполнять следующее задание.

*Дети возвращаются к коврику с Пчелкой, и следующая пара программирует робота, определяя очередную картинку.  
В соответствии с выбранной картинкой находят стол с заданием.*

*На столе лежит ватман с геометрическими фигурами, а рядом корзинка с картинками геометрических объемных тел.*

**Воспитатель:** Ребята, посмотрите, что изображено на бумаге? (ответы детей).

**Воспитатель:** Кажется, я догадалась: прозрачные геометрические тела оставили для нас подсказку, отпечаток своего основания. Нам нужно определить, чей это след и подобрать соответствующую картинку.

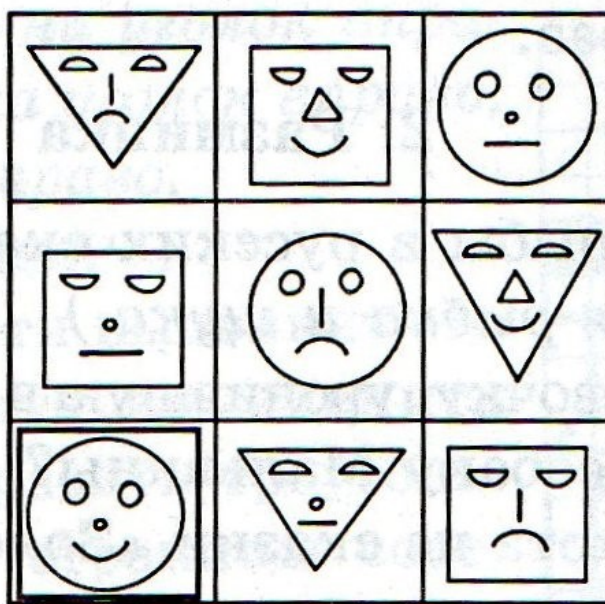
*Задание № 5 «Кто оставил след» - разложить карточки с изображением объемных геометрических тел на соответствующие фигуры.*

**Интеллеша:** Какие вы умные, ребята! Всё знаете, всё умеете! Можем двигаться дальше.

*Дети вместе со взрослыми возвращаются к коврику с Пчелкой, и следующая пара программирует робота, выбирая картинку, в соответствии с которой определяют стол с заданием.*

**Интеллеша:** В этом задании необходимо дорисовать недостающую маску. Задание непростое, ребята, но я уверен, вы обязательно с ним справитесь!

*Задание №6 «Дорисуй недостающую маску»*



*Дети выполняют задание и получают последнюю часть пазла.*

**Интеллеша:** У нас столько разных маленьких картинок, как же мы найдем пропавшие прозрачные геометрические тела? Ребята, у вас есть какие-нибудь идеи? (*предложения детей*).

*Дети составляют из пазлов картинку сундука, и догадываются, что прозрачные тела спрятаны именно в нем.*

*Дети находят сундук в лаборатории.*

**Интеллеша:** Ура! Нашлись!!! Только я так разволновался, что забыл, как они называются. Ребята, напомните, пожалуйста, их названия, и сложите в коробку, чтобы они больше не потерялись.

*Дети по очереди называют геометрические тела, и складывают их в коробку.*

**Интеллеша:** Спасибо вам, ребята, за помощь! Вы как всегда были отличной командой, выполнили все задания и пришли к цели! Так держать!!! До свидания, до новых встреч!!!

НЕ КОПИРОВАТЬ

## **Образовательная ситуация «Интеллеша и бортовой компьютер»**

### **Задачи образовательной ситуации:**

1. Продолжать учить детей пользоваться программируемыми мини-роботами, углублять, обобщать и систематизировать знания детей составлять простейшие алгоритмы.
2. Развивать у детей пространственное мышление, логику, ориентировку в пространстве.
3. Способствовать развитию основ инженерного мышления: умение находить нестандартные решения.
4. Формировать коммуникативные навыки: учить детей договариваться между собой, прислушиваться к мнению сверстников, выполнять задания сообща.

### **Материалы и оборудование:**

- программируемые мини-роботы Bootzees, Bee-bot «Мышка», Bee-bot «Пчелка», Botley, тематические коврики «Космос» для каждого мини-робота, карточки для фиксации алгоритма движения каждого робота;
- «кубик выбора» (кубик с изображением на гранях роботов).

**Предварительная работа:** знакомство с роботами, алгоритмом программирования, изготовление тематических ковриков.

### **Ход деятельности:**

*В группу приходит Интеллеша с коробкой.*

**Воспитатель:** Здравствуй, Интеллеша!

**Интеллеша:** Здравствуйте, взрослые! Здравствуйте, ребята!

**Воспитатель:** Интеллеша, что у тебя в коробке?

*Интеллеша открывает коробку и достает роботов.*

**Интеллеша:** Это мини-роботы. Ребята, вы знакомы с такими? (*ответы детей*).

**Интеллеша:** Эти роботы помогают проверять траекторию полета космического корабля!

**Воспитатель:** Здорово! А почему ты с ними ходишь?

**Интеллеша:** Ребята, я хочу поделиться с вами радостью: мне удалось починить мотор моего корабля! Я собрался улететь на свою планету, но оказалось, что мой бортовой компьютер неисправен, и, я не могу просчитать и ввести координаты полета.



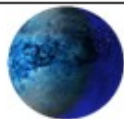
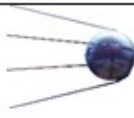




**Воспитатель:** Интеллеша, у тебя есть карта? Мы, с ребятами, можем тебе помочь. Правда, ребята? *(ответы детей)*.

**Интеллеша:** Это было бы здорово! Но в космосе нужно учитывать различные ситуации.

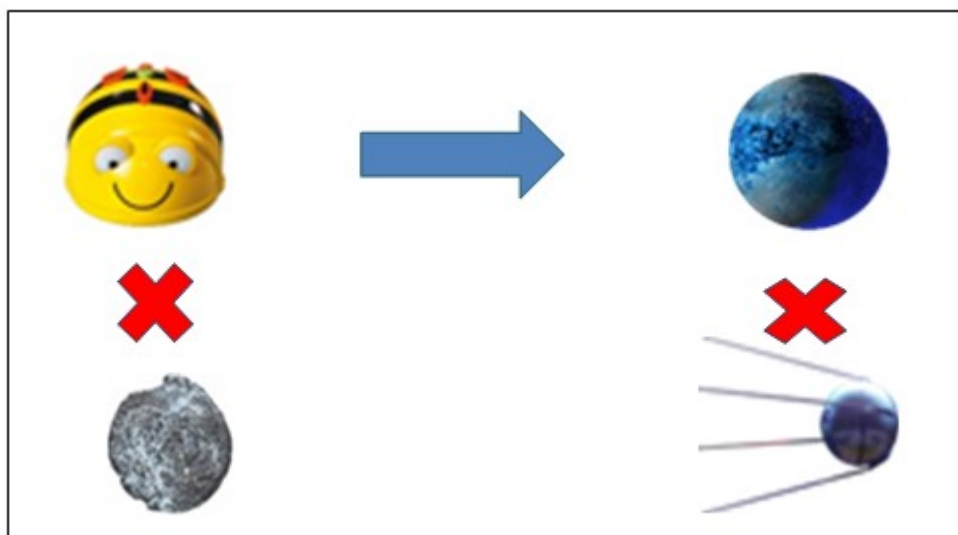
**Воспитатель:** Я думаю, мы справимся! Тем более, у нас есть помощники – мини-роботы, которые проверят наши маршруты.

Ребята, разбейтесь на пары и с помощью «кубика выбора» выберите робота, найдите себе коврик и карточку с заданием. Приступайте к выполнению!

*Описание поля для мини-робота Bee-bot «Пчелка» – поле 4\*8 квадратов, размер клеток 15\*15 см. На поле расположены начальная точка движения – изображение пчелы, конечная точка движения – планета Интеллект 5, изображения спутников, метеоритов.*

**Интеллеша:** Послушайте условие для «Пчелки». Спутники и метеориты являются для нее опасными. Поэтому путь «Пчелки» до планеты необходимо построить, минуя клетки с их изображением. Вот карточка-задание:



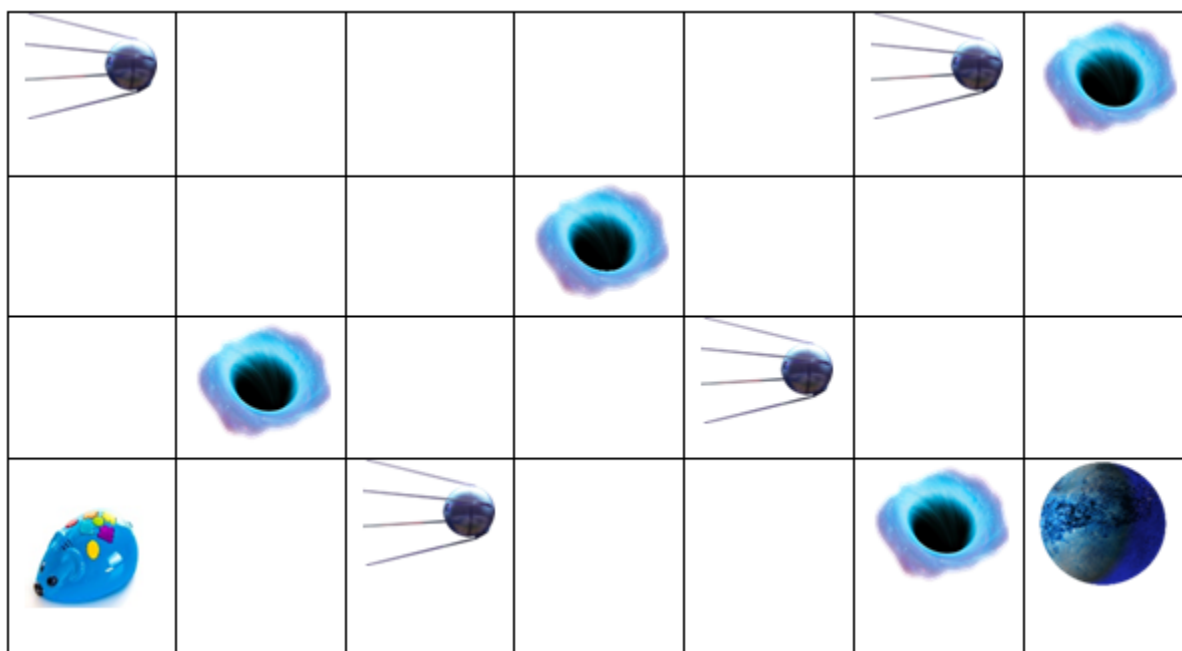
*Примечание:*

маршрут «Пчелки» записывается в карточке фиксации алгоритма движения, которая представляет собой аналоговое мини-поле (заламинированное). Правильность траектории проверяется при запуске робота. Если путь пройден верно, записываем результат отдельной строкой. Если путь пройден не верно, есть возможность стереть запись с помощью салфетки (бумажной или тканевой), и составить новый маршрут. Робот программируется с помощью кнопок управления на корпусе.

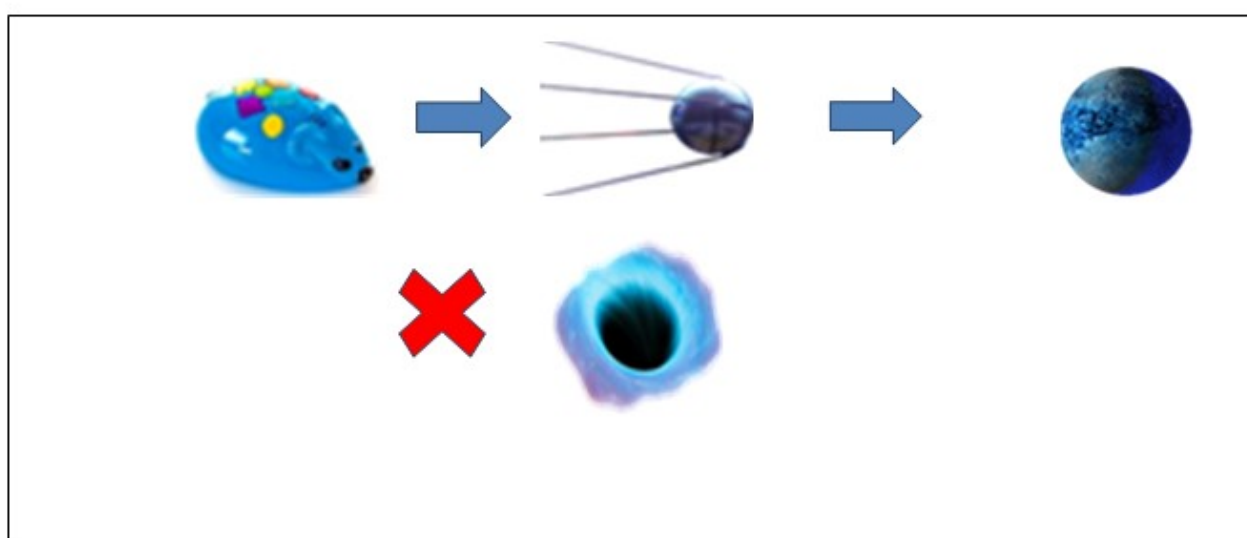

Траектория движения:



Описание поля для мини-робота Vee-bot «Мышка» – поле 4\*8 квадратов, размер клеток 12\*12 см. На поле отмечена начальная точка движения – изображение «Мышки», конечная точка движения – планета Интеллект 5, изображения спутников и черных дыр.

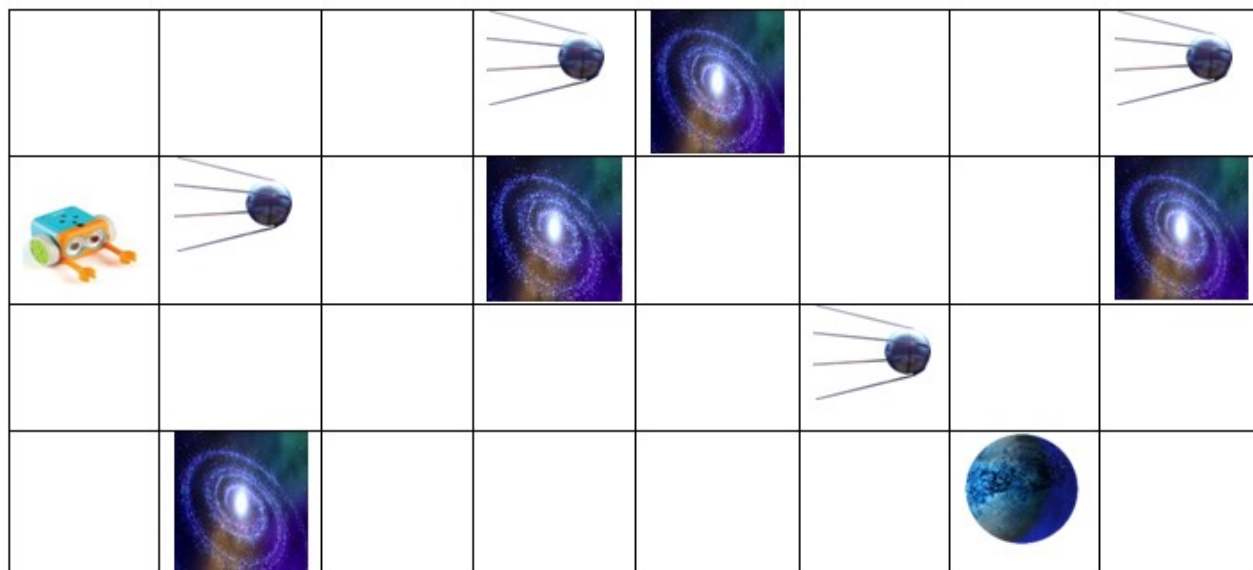


**Интеллеша:** Ребята, послушайте условие для «Мышки». Этот мини-робот должен пройти все клетки, в которых расположены «спутники», минуя «Черные дыры». Маршрут, так же необходимо записать в карточке фиксации алгоритма движения. После проведения «испытания», получив правильный результат, записываем алгоритм строкой. Робот программируется с помощью кнопок управления на корпусе.

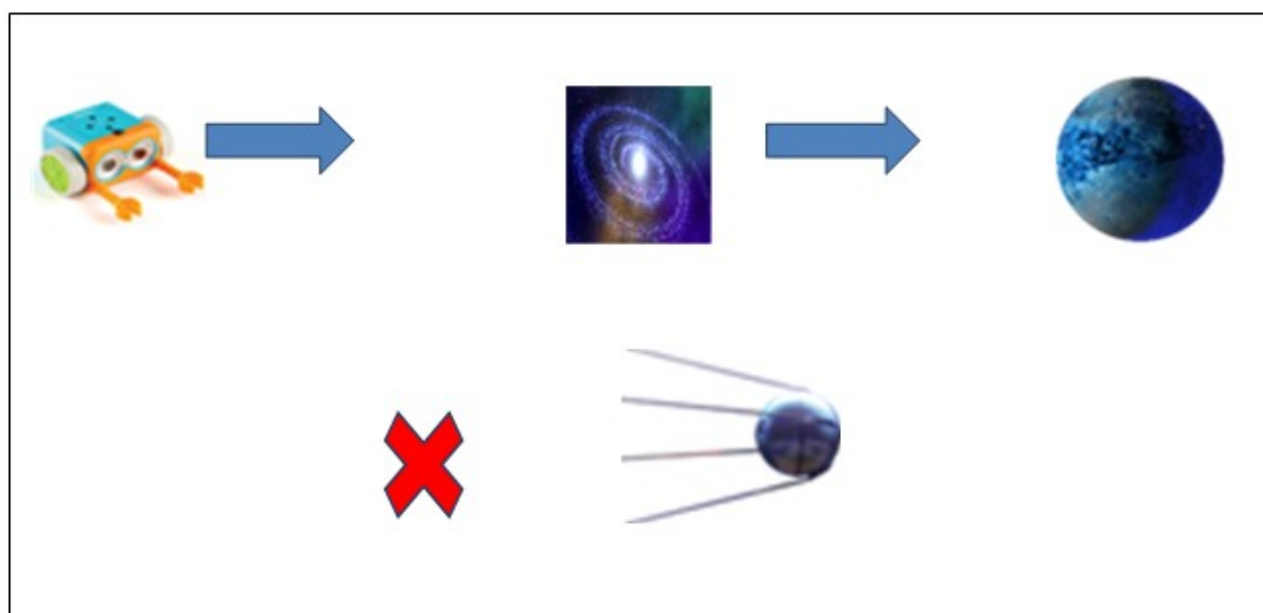




Описание поля для мини-робота Botley – поле 4\*8, размер квадратов 20\*20 см. На поле отмечена начальная точка движения: изображение робота, конечная точка: изображение планеты Интеллект 5, изображения спутников и галактик.

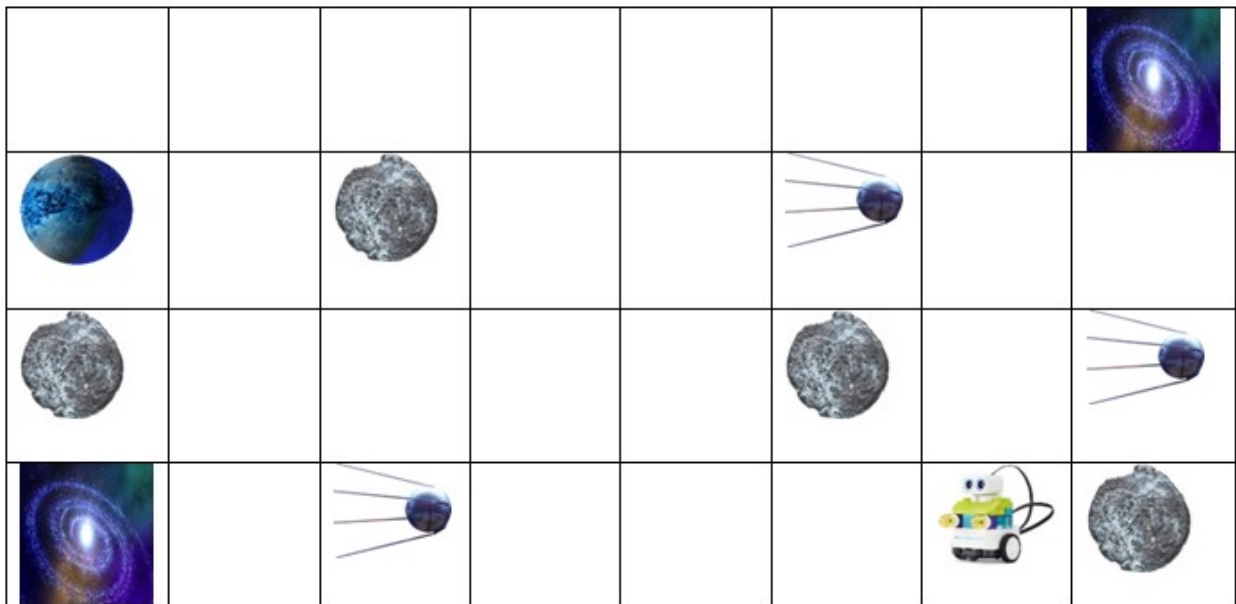


**Интеллеша:** Ребята, вот инструкция для тех, кто будет работать с мини-роботом Botley. По условию задачи робот должен пройти все клетки с изображением галактик, минуя клетки с изображением спутников. Робот программируется с помощью кнопок управления на корпусе.

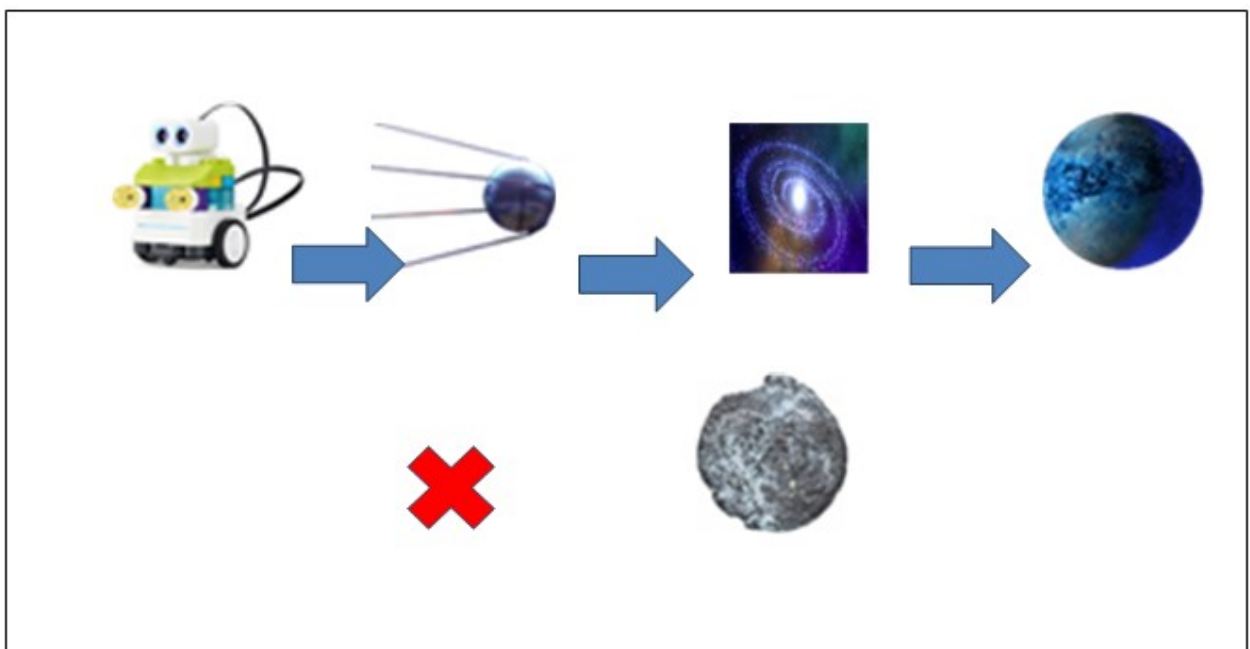


Описание поля для мини-робота Botzees – поле 4\*8 квадратов, размер квадратов 10\*10 см. На поле отмечены начальная и конечная точки

движения: изображение робота Botzees и планеты Интеллект 5, изображения метеоритов, спутников и солнечных систем.



**Интеллеша:** Ребята, вот условие для мини-робота Botzees. Он должен пройти все клетки с изображением спутников и галактик, минуя клетки с изображением метеоритов. Путь робота фиксируется на карточке фиксации алгоритма движения. Робот программируется с помощью приложения установленного на планшет или телефон. Положительный результат записывается строкой.



*Дети приступают к выполнению задания, программируя роботов и фиксируя их путь. В случае затруднений Интеллеша и воспитатель оказывают им помощь.*

**Воспитатель:** Интеллеша, посмотри, сколько вариантов мы для тебя разработали и проверили! Ты можешь воспользоваться любым из них.

**Интеллеша:** Спасибо за помощь, ребята! Я знал, что на вас можно положиться! До свидания, до новых встреч!

НЕ КОПИРОВАТЬ

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Использование в работе педагога дошкольной организации предложенной технологии позволяет органично, в соответствии с особенностями возрастного периода, построить процесс воспитания дошкольников как процесс формирования культуры интеллектуальной деятельности.

Пособие может быть полезно всем, кто интересуется новыми технологиями воспитательно-образовательной деятельности в дошкольных организациях, поиском инновационных методов организации исследовательской, экспериментальной работы с детьми.

НЕ КОПИРОВАТЬ

## СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	3
	8
1. Блок «Биология» (сценарии образовательных ситуаций).....	
1.1 «Микроорганизмы» (автор О.В.Твердая, воспитатель).....	8
1.2 Цикл наблюдений (автор О.В.Твердая, воспитатель).....	14
1.3 «Что нужно растениям» (автор О.В.Твердая, воспитатель).....	16
1.4 «Система опоры» (автор О.В.Твердая, воспитатель).....	23
1.5 «Теплица» (автор О.В.Твердая, воспитатель).....	25
1.6 «Клумбы для Интеллеши» (авторы Рысюкова А.В., старший воспитатель; Твердая О.В., воспитатель).....	30
	36
2. Блок «Логика» (сценарии образовательных ситуаций).....	
2.1 «Украшение для Интеллеши» (авторы Е.В. Демидова, воспитатель; С.Н.Канцур, старший воспитатель).....	36
2.2 «Инопланетная история» (авторы Е.В. Демидова, воспитатель; С.Н.Канцур, старший воспитатель).....	40
2.3 «Пропавшие фигуры» (авторы Е.В. Демидова, воспитатель; С.Н.Канцур, старший воспитатель).....	46
2.4 «Интеллеша и бортовой компьютер» (автор К.В.Степанянц, воспитатель) .....	52
	59
Заключение.....	
	60
Содержание .....	
	61
Список использованной литературы .....	

## Список использованной литературы:

1. Алексеев Г.Д. Начальная элементарная геометрия для раскрашивания в двух частях: планиметрия, стереометрия. – Московская обл., г. Балашиха, ООО «Издательство Астрель», 2002. – 63 с.
2. Алябьева Е.А. Архитектурные сказки. Беседы об архитектуре с детьми 5-7 лет. – М.: ТЦ Сфера, 2022. – 112 с. – (Сказки-подсказки).
3. Бондарев А. Вирусы и микробы. Детская энциклопедия. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2022. – 80 с.
4. Волосовец Т.В., Маркова В.А., Аверин С.А. STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста. Парциальная программа развития интеллектуальных способностей в процессе познавательной деятельности и вовлечения в научно-техническое творчество. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. – 112 с.
5. Зыкова О.А. Образовательный модуль «Экспериментирование с живой и неживой природой»: учебно-методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. – 80 с.
6. Михайлова З.А., Полякова М.Н. Образовательная область «Познавательное развитие»: учебно-методическое пособие. – СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2022. – 304 с.
7. Нищева Н.В. Опытнo-экспериментальная деятельность детей в ДОУ. Конспекты занятий в разных возрастных группах. – СПб.: «Издательство «Детство-Пресс», 2020. – 319 с.
8. Нищева Н.В. Познавательнo-исследовательская деятельность как направление развития личности дошкольника. Опыты, эксперименты, игры. – СПб.: «Издательство «Детство-Пресс», 2022. – 235 с.
9. Попова Т.Л. Увлекательная математика. Детская энциклопедия. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2022. – 80 с.
10. Развитие познавательнo-исследовательских умений у старших дошкольников. Авторы-составители: З.А.Михайлова, Т.И.Бабаева, Л.М.Кларина, З.А.Серова – СПб.: ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2022. – 160 с.

11. Теплова А.Б., Аверин С.А. Образовательный модуль «Робототехника»: учебно-методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. – 32 с.

НЕ КОПИРОВАТЬ