

**Перспективное планирование по организации познавательно-исследовательской деятельности**  
**в 1-й младшей группе**

Месяц	Тема	Задачи исследовательской деятельности	Работа с родителями (законными представителями)
Сентябрь	«Песочные прятки»	Обратить внимание ребенка на некоторые свойства сухого песка: сыпется, может быть холодным и теплым; в песок можно спрятать игрушку. Развивать мелкую моторику рук, тактильно-кинетическую чувствительность.	Консультация для родителей: « Песочная терапия». Предложить родителям постоянно в летнее время знакомить детей со свойствами песка.
Октябрь	«Прорежки для куклы»+ «Чьи следы?»	Продолжать знакомить детей со свойствами песка: бывает мокрым, формируется. Закреплять представления о свойствах песка: мокрый-сухой. На мокром песке остаются «следы» - отпечатки игрушек, рук детей, листочеков и т.д.	Стендовая информация для родителей: «Волшебный песок»
Ноябрь	«Норка для мышки-малышки»	Закрепить у воспитанников представления о некоторых свойствах песка: мокрый-формируется, сухой – ссыплется. Развивать у детей кинетическую чувствительность.	Консультация для родителей: «Значение игр на песке детей дошкольного возраста»
Декабрь	«Вот бежит водичка»	Наблюдать с детьми за водой: как льётся из крана, из лейки; полуть на воду – «побежали» волны. Дать детям элементарные представления о воде: вода жидкая, течёт, капает, брызжется. Воду пьёт человек, животные, растения.	Консультация для родителей: «Учите детей наблюдать». Буклеты: «Вода», «Экспериментируем вместе с мамой, вместе с папой»
Январь	«Искупаем куклу Машу»	Продолжать знакомить детей в игровой форме с некоторыми свойствами воды: жидкая, течёт; может быть холодной и тёплой.	Консультация для родителей: «Поговорим о воде»; в игровой форме познакомить детей с водой в домашних условиях.

<b>Февраль</b>	<b>«Плыёт, плыёт кораблик» + «Красивые камушки»</b>	Закреплять у детей представления о свойствах воды: жидкая – течет, может быть тёплой, холодной; с водой можно играть: переливать, купать игрушки. Дать детям элементарные представления о свойствах камней: твёрдые, тяжёлые – тонут в воде. Познакомить с новым свойством воды – прозрачность.	Домашнее задание: показать детям картинки на тему: «Кому нужна вода?», «Зачем нужна вода?». Консультация для родителей: «Опыты и эксперименты: песок, камень, глина, почва».
<b>Март</b>	<b>«Спрячь зайку от лисьи»</b>	Продолжать знакомить детей с элементарными свойствами камней: камни бывают большими и маленькими, гладкими и шершавыми; камни могут быть разноцветными.	Консультация для родителей: «Прогулки с детьми в природу»
<b>Апрель</b>	<b>«Соберём камушки в коробочку»</b>	Закреплять у детей элементарные представления о камнях: твёрдые, тяжёлые; бывают большими и маленькими, гладкими и шершавыми. Камни тонут в воде, камушками можно играть – стучать камешком о камешек.	Домашнее задание: рассмотреть на прогулке с детьми камелки различной величины, цвета, формы. Проделать простейшие опыты с ними.
<b>Май</b>	<b>«Кто живёт в аквариуме?»</b>	Закрепить у детей представления об элементарных свойствах воды, песка, камней. Познакомить с ракушкой. Развивать наблюдательность, речь.	Консультация для родителей: «Учите детей наблюдать»

**Перспективное планирование по организации познавательно-исследовательской деятельности  
во 2-й младшей группе**

<b>Месяц</b>	<b>Тема</b>	<b>Задачи исследовательской деятельности</b>	<b>Работа с родителями (законными представителями)</b>
<b>Сентябрь</b>	<b>«Каменная дорога»</b>	Продолжать знакомить детей со свойствами камней: твёрдые, тяжёлые, большие, маленькие, тонут в воде, могут хорошо вдавливаться в мокрый песок.	Консультация для родителей: «Прогулки с детьми в природу»
<b>Октябрь</b>	<b>«Песочный замок»</b>	Продолжать знакомить детей с элементарными свойствами песка: влажный-формуется; сухой-сыпется.	Консультация для родителей: «Песочная терапия». Предложить родителям постоянно в летнее время знакомить детей со свойствами песка.
	<b>«Горшочек для каши»</b>	Познакомить детей с элементарными свойствами глины: сухой, сыпучий, а бывает и влажной. Может быть пластичной, как пластилин. Из глины можно лепить посуду.	Предложить родителям в домашних условиях провести элементарные опыты с глиной.
<b>Ноябрь</b>	<b>«Ломик для крота»</b>	Закрепить представления об элементарных свойствах песка и камней. Развивать мелкую моторику, речь, память, наблюдательность.	Консультация для родителей: «Живой песок для детей»
<b>Декабрь</b>	<b>«Волшебная вода»</b>	Закрепить представления детей о некоторых свойствах воды: жидкая, может течь, бывает холодная, тёплая. Познакомить с новым свойством воды: прозрачна, может окрашиваться в любой цвет.	Консультация для родителей: «Учите детей наблюдать». Буклеты: «Вода», «Эксперименируем вместе с мамой, вместе с папой»
<b>Январь</b>	<b>«Праздник снега»</b>	Познакомить детей с элементарными свойствами снега: холодный, состоит из снежинок; в тепле тает, превращается в воду. Со снегом можно играть.	Консультация для родителей: «Что рассказать ребенку о снеге, снежинках?»

## Перспективное планирование по организации познавательно-исследовательской деятельности

### В средней группе

Месяц	Тема	Задачи исследовательской деятельности	Содержание	Работа с родителями
				(законными представителями)
Сентябрь		<b>«Человек. Звук. Слух»</b>		
	1. «Нюхаем, пробуем, трогаем, слушаем»	Закреплять представление детей об органах чувств, их назначении (уши – слышать, узнавать различные звуки; нос – определять форму, различные запахи; пальцы – определять на структуру поверхности; язык – определять на вкус.	Беседа «Что мы знаем о себе?», игра «Нюхаем, слушаем, видим, опщаем»	Консультация: «Уход – орган слуха»
Октябрь	2. «Почему все звучит?»	Подвести детей к пониманию причин возникновения звука: колебания предмета	Игра: «Что звучало?», опыт: «Что звучит промчё?»	Предложить родителям провести серию опытов с детьми: «Музыка и шум», «Почему все звучит?», «Откуда берётся голос?»
		<b>«Вещество. Вода и её свойства»</b>		
Ноябрь	1. «Волшебная водичка»	Закрепить с детьми свойства воды: (прозрачность, льётся, без запаха); выявить, что вода имеет вес, принимает форму сосуда, в который налита	Беседа: «Для чего нужна вода?», опыт: «Делаем мыльные пузыри», «Что растворяется в воде?».	Консультация для родителей: «Поговорим о воде». Предложить родителям провести серию опытов с детьми с водой в домашних условиях
	2. «Свойства воды»	Уточнить свойства воды (жидкая, бесцветная, прозрачная, без запаха, текучая, имеет вес, не имеет формы)	Проведение опытов с водой «Узнаем, какая вода» (по карточке-схеме)	
		<b>«Вещество. Вода и её свойства»</b>		
	1. «Воздух»	Дать представление о том, что люди дышат воздухом, вдыхая его лёгкими; он находится вокруг нас, воздух можно почувствовать. Расширять представления детей о свойствах воздуха: невидим, не имеет запаха, имеет вес, при нагревании расширяется, горячий (лёгкий) поднимается вверх, при охлаждении сжимается, холодный (тяжёлый) опускается вниз.	Беседа о свойствах воздуха, игры «Что в пакете», «Узнай по запаху», опыт «Взвешивание воздушных шаров». Игры с соломинкой.	Консультация: «Роль свежего воздуха в жизни ребёнка», загадать загадки о воздухе, ветре, понаблюдать на прогулках.



<b>«Растительный и животный мир»</b>		
<b>«Свет вокруг нас»</b>		
<b>«Состав и свойства почвы»</b>		

Май			
1. «Свойства песка»	<p>«Познакомить со свойствами почвы и входящих в её состав песка и глины. Расширять знания о свойствах песка (состоит из песчинок, рыхлый, мелкий, легко ссыпается, пропускает воду, на песке остаются следы, сплюснется, мокрый темнее сухого). Развивать умение безопасно обращаться с песком, сравнивать, делать выводы.</p>	<p>Игры и опыты с песком. Рисование на сухом, мокром песке.</p>	<p>Консультации на тему: «Игра и экспериментирование» Предложить родителям провести эксперименты дома: «Песок, глина, камень, почва»</p>
2. «Сравнение песка, почвы и глины»	<p>Познакомить детей со свойствами песка и глины: цветом, структурой. Обучить детей возможным действиям обследования, учить проводить несложные опыты. Учить решать познавательные задачи, логически мыслить.</p>	<p>Рассматривание, обследование и сравнение песка и глины. Вылепливание из песка и глины.</p>	

**Перспективное планирование по организации познавательно-исследовательской деятельности**  
**в старшей группе**

Месяц	Тема	Задачи исследовательской деятельности	Содержание	Работа с родителями (законными представителями)
<b>«Знакомство с детской мини-лабораторией «Научные забавы»</b>				
Сентябрь	1. «В гостях у кота учёного» (знакомство с лабораторией «Научные забавы»)	Уточнить представление о том, кто такие учёные (люди, изучающие мир и его устройство), познакомить с понятиями: «наука» (познание), «гипотеза» (предположение), об эксперименте (опыте), о назначении детской лаборатории, дать представление о правилах поведения в детской лаборатории.	Беседа «Что такое лаборатория?», игра «Нюхаем, пробуем, слушаем, видим, опушаем»	Консультация: «Организация детского экспериментирования в домашних условиях». Информация на стенде: «Домашняя лаборатория»
	2. «Приборы-помощники»	Познакомить детей с приборами для наблюдения и опытов – микроскоп, лупа, подзорная труба, бинокль, телескоп; познакомить с правилами пользования приборами-помощниками.	Рассматривание приборов, беседа «Где применяются волшебные стёклышки?»	
<b>«Рукотворный мир»</b>				
Октябрь	1. «Древесина, её качества и свойства»	Упражнять в умении узнавать предметы, изготовленные из древесины, определять её качество (твёрдость, структуру поверхности; толщину, степень прочности) и свойства (режется, горит, не бьётся, не тонет в воде)	Рассматривание предметов, опыты на определение свойств, игра «Назови предмет»	Консультация: «Учите детей наблюдать»; Информация на стенде: «Бумажные фантазии»
	2. «Бумага, её качества и свойства»	Упражняять в умении узнавать предметы, сделанные из бумаги, определять её качества (цвет, гладкость, толщину, впитывающую способность) и свойства (мнётся, рвётся, режется, горит)	Рассматривание предметов, беседа «Как делают бумагу?», опыты на определение свойств.	
<b>«Воздух»</b>				

<b>Ноябрь</b>	<b>1.</b> «Свойства воздуха»	Дать представление о том, что люди дышат воздухом, вдыхая его лёгкими; он находится вокруг нас, воздух можно почувствовать.	Беседа о свойствах воздуха, игры: «Что в пакете?», «Узнай по запаху», опыт «Взвешивание воздушных шаров, «Игры с соломинкой»	Консультации: «Роль свежего воздуха в жизни вашего ребенка»
	<b>2.</b> «Ветер, ветер ты могу...»	Расширять представления детей о свойствах воздуха: невидим, не имеет запаха, имеет вес, при нагревании расширяется, горячий (лёгкий) поднимается вверх, при охлаждении сжимается, холодный (тяжёлый) опускается вниз, может быть влажным. Познакомить детей с причиной возникновения ветра – движением воздушных масс, научить различать его силу. Выявить, что воздух обладает упругостью. Понять, как может использоваться сила воздуха (движение)	Загадка о ветре, изготовление вертушки (по схеме), «Игры с веерами, сultanчиками, вертушкой»	Предложить родителям разучить подвижные игры на тему «Ветер». Совместно с родителями создать педагогический краткосрочный проект «Ветер-ветерок»
<b>Декабрь</b>	<b>1.«Вес предмета»</b>	Развивать представление о весе предметов. Показать, что предметы бывают лёгкие и тяжёлые, научить определять вес предметов и группировать предметы по весу.	Опыты по взвешиванию предметов разными способами.	Домашнее задание «Почему не тонут корабли?» Цель: выявить с детьми зависимость плавучести предметов от равновесия сил: соответствие размера, формы предмета с весом.
	<b>2. «Плавучесть предметов»</b>	Подвести детей к выводу, что плавые предметы плавают. Воздух легче воды, поэтому, заполняя плавые предметы, он не даёт им утонуть. Выявить зависимость плавучести предметов от равновесия сил: соответствие размера, формы предмета с весом.	Опыт с пластиковым шаром, куском пробки, первом, чайной ложкой. Игры «Поплыёт-не поплыёт», «Плавает – тонет».	
<b>Январь</b>	<b>1. «Свойства воды»</b>	Уточнить свойства воды (жидкая, бесветная, прозрачная, без запаха, текучая, имеет вес, не имеет формы)	Проведение опытов с водой «Узнаем, какая вода» (по карточке – схеме)	Консультация: «Зимние фокусы или опытно-

	2. «Свойства воды. Очищение воды»	Способствовать накоплению представлений о свойстве воды: вода изменяет цвет. Выявить вещества, которые растворяются в воде, познакомить со способом очистки воды – фильтрованием. Закрепить знания правил безопасного поведения при работе с различными веществами	Проведение опытов с водой «Окрашивание воды», «Спрячь пуговку»	экспериментальная деятельность с детьми зимой»
	<b>Февраль</b>			<b>«Твёрдая вода»</b>
	1. «Свойства снега»	Продолжать знакомить со свойствами воды (превращение в снег, лёд при низких температурах). Закрепить знания о свойствах снега (белый, пушистый, холодный, тает в тепле); в зависимости от температуры воздуха; в морозную погоду (холодный, блестящий, сверкающий, рассыпчатый, плохо лепится), в тёплую погоду (тигкий).	Беседа «Снег, какой он?», загадки, стихи о снеге, опыты со снегом.	Консультация для родителей: "Опыты и наблюдения за снегом и льдом»
	2. «Свойства льда»	Познакомить со свойствами льда (лёд – это твёрдая вода, в тепле лёд тает), учить устанавливать простейшие закономерности.	Беседа «Как воду превратить в лёд», опыты со льдом, изготовление «цветных льдинок».	
			<b>«Жизнь растений»</b>	
	Март	1. «Растение – живой организм»	Опытным способом выяснить, что раньше появляется из семени. Уточнить представление о строении боба (фасоль, горох) определить алгоритм деятельности по посадке растения.	Беседа «Что раньше появляется из семени?», опыт «Замачивание боба во влажной ткани». Рассматривание схемы строения растения, зарисовки с использованием символов строения растения.

2.«Необходимые условия для развития растений»	Определить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений. Уточнить представления о необходимости наличия почвы, света и воды. Установить, как растение испытывает потребность в воздухе, дыхания. Понять, как происходит процесс дыхания у растения.	Игра «Вершки-корешки». Беседа: «Что необходимо для роста растений». Наблюдение и уход за рассадой.	
<b>«Источник тепла и света»</b>			
1. «Световая энергия»	<p>Дать представление о том, что Солнце является источником тепла и света. Познакомить с понятием «световая энергия». Показать степень её поглощения разными предметами, материалами, определить, какие предметы нагреваются лучше (светлые или тёмные), где это происходит быстрее (на солнышке или в тени). Понять, как образуется тень, её зависимость от источника света и расположения предмета. Дать представление того, что «солнечный зайчик» - это луч солнечного света, показать, из каких цветов состоит солнечный луч, отражённый от зеркальной поверхности. Закрепить правила безопасности при использовании световой энергии (солнце, электрическая лампа)</p>	<p>Загадки о Солнце. Беседа «Что я знаю о Солнце?» Опыты с фонариком, Игра с солнечным зайчиком.</p> <p>Рассматривание картинки «Радуга», опыты с зеркалом.</p>	<p>Консультация: «Для чего Солнце человеку?», «Польза Солнца».</p> <p>Предложить родителям (законным представителям) рассказать рассказы детям с последующими вопросами: «Солнце», «Почему Солнце всходит и заходит?»</p> <p>Рассказать детям «Рассказ об электричестве», заучить басню И.Ревю – «Электричество – мой друг»</p>
2. «Термометр и температура»	<p>Познакомить с понятием «температура»; формировать представление о приборе для измерения температуры – термометре; сравнение разных видов термометров. Развивать способность ребёнка концентрировать внимание на измерении температуры окружающей среды и собственного тела.</p>	<p>Рассматриваниеrepiduktций картин профессиональных художников с изображением пейзажей в разное время года. Измерение температуры тела, воздуха в помещении и на улице</p>	
<b>«Состав и свойства почвы»</b>			

	<b>Май</b>		
1. «Свойства песка»	<p>Познакомить со свойствами почвы и входящих в её состав песка и глины. Расширять знания о свойствах песка (состоит из песчинок, рыхлый, мелкий, легкосыпется, пропускает воду, на песке остаются следы, сплывается, мокрый – темнее сухого). Развивать умение безопасно обращаться с песком, сравнивать, делать выводы.</p>	<p>Игры и опыты с песком. Рисование на сухом, мокром песке.</p>	<p>Предложить родителям прогулку с детьми: «Свойства песка, почвы и глины» с целью создания социальной ситуации развития детей</p>
2. Сравнение песка, почвы и глины»	<p>Познакомить детей со свойствами песка и глины: цветом, структурой. Обучить детей возможным действиям обследования, учить проводить несложные опыты. Учить решать познавательные задачи, логически мыслить.</p>	<p>Рассматривание, обследование и сравнение песка и глины.</p>	<p>В процессе исследования свойств песка, почвы и глины.</p>

## Перспективное планирование по организации познавательно-исследовательской деятельности

### В подготовительной к школе группе

Месяц	Тема	Задачи исследовательской деятельности	Содержание	Работа с родителями (законными представителями)	
<b>Сентябрь</b>		<b>«Вещество. Воздух и его свойства»</b>			
		<p>1. Воздух. Некоторые свойства воздуха.</p> <p>2. Живой – кусочек.</p> <p>3. Вода. Свойства воды.</p> <p>4. Может ли растение дышать?</p>	<p>Дать представление о воздухе, как газообразном веществе. Познакомить со свойствами воздуха и способами его обнаружения. Знакомить с органами дыхания человека. Помочь детям понять, что загрязнение воздуха влияет на здоровье человека</p> <p>Установить, что в корнеплодах есть запас питательных веществ для растения. Развивать познавательный интерес ребёнка в процессе экспериментирования. Познакомить детей со свойствами жидкостей на примере воды. Выявить потребность растения в воздухе, дыхании. Понять, как происходит процесс дыхания у растения.</p>	<p>Дети оформляют панно «Берегите воздух», прикрепляют силуэты деревьев. Предварительная работа: беседа «Органы и система дыхания человека». Раскрашивание силуэтов деревьев. Используется изображённый в таблице алгоритм деятельности.</p> <p>Наблюдение проводится ежедневно в течение недели.</p>	<p>Беседа на тему: «Опытно-экспериментальная деятельность в жизни старших дошкольников»</p> <p>Информация на стенде для родителей: «Чего нельзя и что необходимо делать для поддержки интереса детей к экспериментированию»</p>
		<b>«Состав и свойства почвы. Песок»</b>			

<p><b>Октябрь</b></p> <p>1.На свету и в темноте. 2.Песок, его свойства. Песочные часы. 3. Почка. Свойства почвы. 4. Зелёные фигуры.</p> <p>Познакомить детей со свойствами песка и глины: цветом, структурой. Обучить детей возможным действиям обследования, учить проводить несложные опыты. Учить решать познавательные задачи, логически мыслить.</p> <p>Познакомить с песочными часами.</p> <p>Познакомить со свойствами почвы и входящих в её состав песка и глины. Установить необходимость почвы для жизни растений, влияние качества почвы на рост и развитие растений.</p>	<p>Определить факторы внешней среды, необходимые для роста и развития растений.</p> <p>Познакомить детей со свойствами песка и глины: цветом, структурой. Обучить детей возможным действиям обследования, учить проводить несложные опыты. Учить решать познавательные задачи, логически мыслить.</p> <p>Познакомить с песочными часами.</p> <p>Познакомить со свойствами почвы и входящих в её состав песка и глины. Установить необходимость почвы для жизни растений, влияние качества почвы на рост и развитие растений.</p>	<p>Игры и опыты с песком.</p> <p>Рисование на сухом, мокром песке. Результаты эксперимента зарисовываются через 7-10 дней. Используется алгоритм деятельности.</p>	<p>Консультация на тему: «Игра и экспериментирование».</p> <p>Информация на стенде для родителей: «Значение игр на песке для детей дошкольного возраста»</p>

## «Вода. Облака. Иней»

<b>«Вода. Облака. Иней»</b>			
<b>Декабрь</b>	<p>1. Термометр и температура 2. Плавучесть предметов 3. Выявление механизма образования облаков 4. Выявление механизма образования инея.</p>	<p>Развитие способности ребенка концентрировать внимание на измерении температуры окружающей среды и собственного тела. Познакомить с понятием «температура»; формировать представление о приборе для измерения температуры – «термометр»; сравнение температуры – «термометр»; плавающие различные виды термометров.</p> <p>Подвести детей к выводу, что плавающие предметы, он не дает им утонуть.</p> <p>Выявить механизма образования облаков</p> <p>Выявить механизма образования инея.</p>	<p>Рассматривание рецензий картин профессиональных художников с изображением пейзажей в разное время года. Поговорить о том, когда бывает жарко, тепло, холодно. Температура тепла измеряется в помещении и на улице.</p>
<b>Январь</b>	<p>1. Почему идет снег? 2. Почему не тонут корабли? 3. В потоке за светом. 4. Выращивание грибка под названием «Хлебная плесень»</p>	<p>Дать представление о том, что вода испаряется и в зимний период, а снег – это пар, который замерзает в облаках. Упражнять детей в установлении различий между инеем и снегом. Подвести детей к выводу – почему не тонут корабли.</p> <p>Установить, как растение испытывает свет.</p> <p>Установить, что для роста мельчайших живых организмов (грибков) нужны определенные условия.</p>	<p>Наблюдение за падающим снегом. Дать характеристику состоянию снега (мокрый, липкий, рассыпчатый и т.д.). Отгадывание загадок о снежинках. Рассматривание изображений различных моделей кораблей, катеров.</p> <p>Беседа «Что необходимо для роста растений?»</p>
<b>«Воздух. Сила воздуха. Ветер»</b>			



## «Солнечная система. День и ночь. Проводники и диэлектрики».

<b>Апрель</b>	
1. От чего происходит смена дня и ночи? 2. Тёмный космос. 3. Виды электричества. 4. Проводники и диэлектрики.	<p>Развивать у детей элементарные представления о Солнечной системе, о месте Земли в космическом пространстве; объяснить, почему происходит смена дня и ночи и как происходит вращение Земли.</p> <p>Узнать, почему в космосе темно.</p> <p>Познакомить детей с понятиями «электричество», «электрический ток». Формировать представление о материалах, которые проводят электрический ток (проводники), познакомить детей с устройством некоторых электрических приборов (фен, настольная лампа), совершенствовать опыт безопасного использования электрических приборов.</p>
<b>Май</b>	
1. Источник звука и его распространение. Способы восприятия звуков человеком и животных. 2. Сличечный телефон. Равновесие. Простые механизмы. 3. Взаимодействие и переход вещества из одного вида в другой (нагрев и охлаждение, горение, круговорот воды в природе).	<p>Познакомить детей с понятием «звук», с органами, воспринимающими звук – ухо, сформировать представления о характеристиках звука – громкости, тембре, длительности, развивать умение сравнивать различные звуки.</p> <p>Познакомить с простейшим устройством для передачи звука на расстоянии.</p> <p>Сформировать представление об изобретении человеком простых механизмов в истории; совершенствовать представление о равновесии (устойчивом и неустойчивом).</p> <p>Продемонстрировать детям, как нагревается вода, как циркулирует тепло в комнате, и подвести к самостоятельному выводу о круговороте воды в природе, закрепить представления о расширении тел при нагревании и использовании этого свойства человеком.</p>
<b>Круговорот воды в природе»</b>	
1. Источник звука и его распространение. Способы восприятия звуков человеком и животных. 2. Сличечный телефон. Равновесие. Простые механизмы. 3. Взаимодействие и переход вещества из одного вида в другой (нагрев и охлаждение, горение, круговорот воды в природе).	<p>Предварительная беседа «Хорошо слышать». Прослушивание в орган слуха». Прослушивание в грамзаписи «Театральные шумы». Рассматривание телефона аппарата.</p> <p>Предварительная беседа о том, как осуществляется телефонная связь. (смотреть детскую энциклопедию).</p>