

# Вода, её свойства: урок-исследование для детей с ОПФР

## Урок «Человек и мир» 3 класс

для детей с тяжелыми нарушениями речи, специальной общеобразовательной школы (специальной общеобразовательной школы-интернатов) для детей с нарушениями психического развития (трудностями в обучении) с русским языком обучения и воспитания.

Составленный по учебной программы по учебному предмету «Человек и мир» для I–IV классов специальной общеобразовательной школы (специальной общеобразовательной школы-интерната).

**Е. Л. Залеская**

учитель-дефектолог второй категории  
СШ № 3 г. Пинска

**Тип урока:** урок-исследование объекта и понятия, открытие новых знаний.

**Цель:** в процессе опытов и практических работ познакомить учащихся с некоторыми свойствами воды.

**Задачи:** образовательные: создать условия для формирования умения видеть, сравнивать, обобщать и делать выводы; создать условия для формирования у детей представления о том, что чистая вода необходима для жизни, исследовать её свойства. Развивающие: развивать познавательный интерес к окружающему миру путём практических работ; развивать мышление, воображение, восприятие, речь. Воспитательные: воспитывать интерес к окружающему миру; воспитывать бережное отношение к воде и природе в целом.

**Оборудование:** глобус, на партах учащихся стаканы с водой, пустые стаканы и блюдца, полоски цветной бумаги, растворимые вещества (сахар, мелкая соль), нерастворимые вещества (песок, глина), ложки и палочки, карточки «Техника безопасности», учебник «Человек и мир». 3 класс. 1 часть (О.Х. Серединская).

### Ход урока

#### I. Организационный этап.

**Учитель.** Сегодня я вас приглашаю на необычный урок, мы организуем в классе научную лабораторию. На уроке я вам предлагаю быть маленькими учеными.

**?** Чем занимаются ученые? (Задают вопросы; ищут ответы на эти вопросы; наблюдают, проводят опыты).

#### II. Подготовка учащихся к работе на основном этапе.

**Учитель.** Тема сегодняшней научной работы заключена в загадке и ребусе, предлагаю вам их разгадать:



Я очень добродушная,  
Я мягкая, послушная,  
Но когда я захочу,  
Даже камень источу. (Вода)

? Как вы думаете, о чем пойдет речь на уроке?

Учитель. Верно. Тема нашего урока – «Вода».

### III. ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЙ ЭТАП.

? Как вы думаете, много ли воды на Земле?

Учитель. Посмотрите на глобус. Такой видят космонавты Землю из космоса. Если быстро вращать глобус, то покажется, что он одноцветный - голубой. А всё потому, что голубой краски на нём больше, чем белой, зелёной, коричневой. Голубым цветом изображены моря, океаны нашей планеты. Вода занимает 3/4 поверхности земного шара.

? Как вы думаете, что необходимо сделать, чтобы больше узнать о воде? *Доклад учащихся, подготовленный заранее.*

1-й учащийся: Вода входит в состав любого живого организма. Достаточно помять лист растения в руках, и мы обнаружим в нём влагу. Вода содержится во всех растениях. В теле животных вода составляет больше половины массы. А вы знали, что тело медузы на 90-95% состоит из воды?

? Давайте подумаем, где содержится вода?

2-й учащийся: Много воды и в теле человека. Наше тело состоит почти на 2/3 из воды. Вода входит в состав крови, которая разносит по всему организму питательные вещества. А вы знали, сколько воды требуется в сутки выпить человеку? Более 2 литров.

Без воды не приготовить хлеб, лекарства, сладости. Поэтому нужно беречь воду.

Учитель. Так вот она, какая вода! Она очень ценное, полезное вещество.

### IV. ФИЗМИНУТКА.

Очень всем нужна вода.

Делай – раз, делай – два.

Звери у ручья напились.

Вправо-влево наклонились.

Вместе на носочки встали,

Тучку лапками достали.

Дружно хлопнули в ладоши.

До чего же день хороший.

Дождик вдруг полил с утра.

За работу нам пора!

### V. ЭТАП УСВОЕНИЯ НОВЫХ ЗНАНИЙ И СПОСОБОВ ДЕЙСТВИЙ.

Учитель. Вода относится к полезным ископаемым и как любое ископаемое обладает свойствами, которые мы с вами попробуем установить с помощью опытов.

Мы будем работать с лабораторным оборудованием. Необходимо соблюдать технику безопасности. (Правила техники безопасности вывешиваются на доске):

1. Запрещается пробовать на вкус любые вещества!

2. С осторожностью определять запах. Запах определяется так: на расстоянии 20 – 30 см от лица держим сосуд с жидкостью. Затем движением руки в свою сторону направляем поток воздуха на себя. Т. к. если жидкость обладает резким запахом, то можно обжечь носовую полость!

3. Сыпучие вещества разрешается брать только ложкой!

4. Если случайно разбилось стекло, запрещается брать его руками!

#### • *Практическая работа.*

Работа с учебником, с. 24. (ключ к практической работе)



**Учитель.** Ребята, а сейчас я предлагаю вам познакомиться со свойствами воды, для этого мы проведем с вами несколько опытов. Результаты и наблюдения мы будем записывать в нашу таблицу изучений.

Свойство воды	Да	Нет
имеет ли форму		
цвет		
прозрачность		
вкус		
запах		
текучесть		
является ли растворителем		

### ОПЫТ 1. Форма воды.

**Учитель.** Приготовьте разную посуду, например: стакан и блюдце. Налейте воду в эту посуду. Обратите внимание: в стакане вода имеет форму стакана, в блюдце - форму блюдца.

? Какой вывод можно сделать?

**Учитель.** Верно, вода не имеет формы, а приобретает форму того сосуда, в который налита.

### ОПЫТ 2. Цвет воды.

Приготовьте полоски цветной бумаги: жёлтой, красной. Опустите полоски по одной в сосуд с водой. Сравните цвет воды с цветом бумажных полосок.

? Можно ли назвать воду жёлтой или красной?

**Учитель.** Как видите, вода не окрашена ни в один из этих цветов.

? Какого же цвета вода?

**Учитель.** Правильно, вода не имеет цвета. Она бесцветная.

### ОПЫТ 3. Прозрачность воды.

**Учитель.** Для того чтобы определить прозрачность воды, необходимо поставить какой-нибудь предмет за стакан с водой.

? Что можно сказать о прозрачности воды?

**Учитель.** Верно, вода прозрачная. И все же в природе вода не всегда бывает прозрачной, так как нередко она загрязнена различными отходами.

### VI. Динамическая пауза. (ФИЗМИНУТКА)

- А какие природные явления, связанные с водой, вы знаете?
- Покажите пальчиками, как стучит тихий дождик.
- Дождик усиливается, пошёл очень сильный дождь.
- Дождик заканчивается, идёт тише – тише. Ну вот и совсем перестал. Выглянуло солнышко, и вся природа потянула к нему свои руки. И мы потянемся.

• *Продолжение практической работы.*

### ОПЫТ 4. Вкус воды.

? Какой вкус соли, сахара, лимона, лука? (Соль солёная, сахар сладкий, лимон кислый, лук горький).



**Учитель.** Проверим, какая же на вкус вода. Попробуйте воду.

? Можно ли назвать её сладкой, солёной, кислой или горькой?

**Учитель.** Нет, нельзя. Ни один из знакомых тебе вкусов нельзя отнести к воде. Совершенно чистая вода не имеет вкуса, она какая? Верно, безвкусная, или пресная.

### **ОПЫТ 5. Запах воды.**

**Учитель.** Ребята, когда ваша мама печёт пирожки, аппетитный запах вы почувствуете уже за дверями дома. Также тонкий аромат имеют цветы, ваша любимая еда.

**Учитель.** Понюхайте воду.

? А чем же пахнет вода?

**Учитель.** Вы правы, вода ничем не пахнет. Она не имеет запаха.

### **ОПЫТ 6. Текучесть воды.**

**Учитель.** Возьмите один стакан пустой, другой с водой. Перелейте воду в пустой стакан. Вода течёт из стакана в стакан.

? Какое свойство проявляет вода в этом опыте?

**Учитель.** Ребята, вы правы, она жидкая, или текучая. Именно этим свойством мы пользуемся, когда умываемся, пьем чай. А вот чтобы вода не растекалась, её наливают в различные ёмкости. А жидкая вода течёт в реках и озёрах.

### **ОПЫТ 7. Вода - растворитель.**

**Учитель.** Приготовьте три стакана с питьевой водой. В один стакан положите при помощи ложки немного соли, в другой - сахар, в третий - речной песок. Хорошо помешайте воду в стаканах. Наблюдайте, что произошло с солью, сахаром и песком. Попробуйте на вкус воду в первом и втором стакане.

? Изменилась ли вода?

**Учитель.** Вы правы, ребята, в первом стакане вода стала солёной, а во втором - сладкой. Теперь обратите внимание на соль, сахар, песок, которые вы опускали в воду.

? Что произошло с солью и сахаром?

**Учитель.** Соли и сахара не видно в воде (они растворились). Зато вода стала соленой и кислой, а по цвету осталась прозрачной.

? А что произошло с песком в стакане?

**Учитель.** Песок осел на дно стакана и не растворился в воде. Цвет воды стал мутный. Вода имеет свойство растворять некоторые вещества. Это доказывает, что вода является растворителем.

## **VII. ЭТАП ЗАКРЕПЛЕНИЯ НОВЫХ ЗНАНИЙ И СПОСОБОВ ДЕЙСТВИЯ.**

### **• Самостоятельная работа с использованием полученных знаний.**

**Учитель.** Ребята, сейчас я раздам вам карточки с заданиями, вам нужно раскрасить голубым цветом кружки, в которых правильно указаны свойства воды.

<input type="checkbox"/> Имеет цвет.	<input type="checkbox"/> Имеет вкус.
<input type="checkbox"/> Не имеет запаха.	<input type="checkbox"/> Не имеет цвета
<input type="checkbox"/> Не имеет вкуса.	<input type="checkbox"/> Прозрачная
<input type="checkbox"/> Имеет запах.	<input type="checkbox"/> Не обладает текучестью
<input type="checkbox"/> Непрозрачна.	<input type="checkbox"/> Растворяет песок.

0 Имеет форму.	0 Не имеет формы.
0 Обладает текучестью.	0 Растворяет соль и сахар.

**Учитель.** Давайте проверим, поменяйтесь карточками с соседом по парте, возьмите карандаш красного цвета и рядом с правильными ответами поставьте «плюс».

• **Кроссворд «Вода в природе»**

1. Что появляется при закипании воды?
2. Во что превращается вода при замерзании?
3. Осадки летом.
4. Белые овечки. Не сидят на печке. А плывут издалека. Кучевые...
5. Пипеткой доза отмеряется, как в медицине называется?
6. Мухи белые хотят замести тропинки. Эти мухи не жужжат, ведь они....
7. Сквозь густую пелену. Ничего я не пойму.
8. Дом, деревья, водоем. Серый гость накрыл плащом.

		1	П	А	Р			
		2	Л	Е	Д			
	3	Д	О	Ж	Д	Ь		
	4	О	Б	Л	А	К	О	
	5	К	А	П	Л	Я		
6	С	Н	Е	Ж	И	Н	К	А
	7	Т	У	М	А	Н		
		8	Т	У	Ч	А		

• **Игра «Ты — мне, я — тебе»**

*Цель игры:* учащиеся должны объяснить значения фразеологизмов.

**Учитель.** Внимательно посмотрите на доску (где расположены фразеологизмы о воде).

? Ребята, как вы понимаете их значения?

**В рот воды набрать**

**Как рыба в воде**

**Выйти сухим из  
волы**

**Как две капли воды**

**VIII. ЭТАП ПОДВЕДЕНИЯ ИТОГОВ.**

**Учитель:**

- О каких свойствах воды вы узнали?
- Сравните свойства воды и воздуха. В чём сходство, а в чём различие?
- Расскажите, зачем нужно знать свойство воды?

**Учитель.** Ребята, а вы знаете пословицы о воде?

• **Игра «Ловим за хвост»**

*Цель игры:* учащимся раздаются конверты, в которых прописаны начало и конец пословицы, учащиеся должны соединить пословицы, а также объяснить значение.

**Хлеб да вода – богатая еда.**

**Хлеб – батюшка, а водица – матушка.**

**Была бы водица, а зелень народится.**

## **IX. ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ.**

Подготовить доклад на тему: " Бережное отношение в воде"

Ответить на вопросы раздела "Проверь себя" в учебнике на странице 27.

## **X. РЕФЛЕКСИЯ.**

**Учитель.** А сейчас давайте оценим свою работу на уроке. У каждого из вас на парте есть карточка с нарисованной каплей воды.

- Если вам было интересно, легко на уроке, во всем разобрались – нарисуйте у этой капельки веселое лицо.

- Если иногда были трудности, сомнения, не совсем понравилась работа – нарисуйте грустное лицо. А теперь выходите к доске и поместите свои рисунки на нашем импровизированном море.

**Учитель.** Что я вижу!!! Я вижу «Море УСПЕХА»!

**Учитель.** В заключение я хочу напомнить:

Человек, запомни навсегда:

Символ жизни на Земле – вода!

Экономь её и береги,

Мы ведь на планете не одни!