

**Урок:** окружающий мир

Учитель Никанорова Татьяна Анатольевна

**Класс:** 4

**Тема:** Спроси у носа, что такое запах?

**Цель:** пополнение знаний учащихся об органе обоняния - носе, его роли при восприятии человеком окружающего мира

**Задачи урока:**

*Образовательные:* формировать у учащихся новые понятия об органах чувств (о строении и роли органа обоняния), показать их значение в жизни человека; основные правила по сохранению органа обоняния

*Развивающие:* развивать умение работать с текстом учебника и дополнительным материалом, выделять главную мысль, анализировать и обобщать полученную информацию, находить ответы на вопросы

*Воспитательные:* воспитывать умение ставить перед собой цель и находить пути её достижения; воспитывать ответственное отношение к учёбе, требовательность к себе; воспитывать уважительное отношение к окружающим

**Планируемые результаты:**

*Личностные:* формировать мотивации к учению и целенаправленной познавательной деятельности; проявлять эмоционально – ценностное отношение к органам чувств и желание об этом рассказать.

*Метапредметные:*

*Регулятивные:* ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено и того, что ещё неизвестно; выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; прогнозировать результат и уровень усвоения знаний;

*Познавательные:* самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности, обрабатывать информацию; преобразовывать информацию из одной формы в другую;

*Коммуникативные:* формировать умение работать в группах, распределять роли и функции совместной деятельности; выполнять свою часть работы и встраивать ее в общее рабочее поле; слушать, принимать чужую точку зрения, отстаивать свою; ставить вопросы, обращаться за помощью к учителю, формулировать свои затруднения; осуществлять взаимный контроль; формулировать высказывания, мнение; согласовывать позиции с партнером;

*Предметные:* рассказывать об органе чувств - носе и выделять их особенности; знать строение органа чувств - носа; выполнять советы врачей по уходу за органом чувств



		- Тема определена верно?	
4.	<b>Постановка целей.</b>	<p>На какие вопросы, касающиеся этого органа чувств, вы хотели бы ответить?</p> <p>Определим цели урока. Начнём их словами  <b>Узнать.....строение органа, его функции(назначение)</b>  <b>Выяснить....название болезней, каковы их причины; способы профилактики (предупреждения) болезней</b></p>	<p>На электронной доске напечатанные слова: «Узнать», «Выяснить» (по ходу обсуждения дописываются)</p>
5.	<b>Изучение нового материала.</b>	<p>На доске написан  <b>Девиз нашего урока: «Узнал сам – научи других».</b> И он не случаен. Сегодня каждый из вас сможет побывать в роли специалиста по одному из вопросов изучаемой темы.</p> <p><u>Приём «Зигзаг» («Ажурная пила»)</u>  <i>Класс поделён заранее на группы. У каждого члена группы номерок (от 1 до 5). Члены группы с №1 перегруппировываются в одну группу, с №2, №3, №4, №5 – в другие. Образуется пять новых групп – исследователей. Каждой группе даётся задание – кейс. Используя различные источники информации, изучить данный вопрос.</i></p> <p><b>На доске:</b>  1 группа:  <b>Кейс № 1. Строение органа обоняния</b></p> <p>2 группа:  <b>Кейс № 2. Функции органа обоняния</b></p> <p>3 группа:  <b>Кейс № 3. Болезни органа обоняния и их причины</b></p> <p>4 группа:  <b>Кейс № 4. Предупреждение (профилактика) болезней органа чувств</b></p> <p>5 группа:  <b>Кейс № 5. Невероятные факты о чувстве запаха</b></p> <p><b>Задания группам:</b></p> <p><b>Кейс № 1. Строение органа обоняния</b>  <b><u>Источник №1:</u> Электронный учебник:</b></p>	<p>На доске – девиз урока</p> <p><b>ЭОР –</b>  электронный учебник  (планшеты у каждой группы)</p>

Федотова О.Н., Трафимова Г.В., Трафимов С.А.,  
«Окружающий мир», часть 2, тема 14, с.1,2,3,4  
(«Академкнига»)

**Источник № 2:**

Схема в планшете

**Источник №3: <http://www.takzdorovo.ru/profilaktika/>**

Нос человека делится на несколько отделов.  
Видимая часть носа – это **наружный нос**, состоящий из **костей**, хрящей и мягких тканей.  
Внутренняя часть носа – **носовая полость** – разделена на две ноздри носовой перегородкой.

Стенки носовой полости выстланы слизистой оболочкой, содержащей эпителиальные клетки с «ресничками». Они задерживают пыль и при помощи мерцательных движений изгоняют ее из носовой полости вместе со слизью, выделяемой особыми железами.

Кроме того, в слизистой оболочке носа содержится большое количество сплетений венозных **сосудов**, которые предназначены для согревания проходящего через нос воздуха.

В верхней части носовой полости расположена область, состоящая из обонятельных клеток – нервных окончаний обонятельного нерва.

Вокруг носовой полости расположены **околоносовые пазухи**, или **синусы**, также выстланные слизистой оболочкой.

**Кейс № 2. Функции органа обоняния**

**Источник № 1:** Электронный учебник:

Федотова О.Н., Трафимова Г.В., Трафимов С.А.,  
«Окружающий мир», часть 2, тема 14, с.1,2,3,4  
(«Академкнига»)

**Источник № 2:**

**<http://www.takzdorovo.ru/profilaktika/>**

Нос – это не только часть человеческого лица и его украшение, но и важный орган, участвующий в осуществлении функции дыхания и обоняния.

При помощи носа производится очищение вдыхаемого воздуха от частичек пыли, его прогревание и увлажнение.

**Источник № 3:**

**<https://ru.wikipedia.org/wiki/>**

По-видимому, в процессе формирования антропологических признаков относительная ширина носа имела некоторое адаптивное значение, ведь более сильное выступание из плоскости лица костного носа отличает человека от других приматов, выполняя следующие функции:

- обогревание потока холодного воздуха при носовом дыхании, без чего мозг человека и его носоглотка подвергались бы чрезмерному охлаждению, и сохранение этого тёплого воздуха;
- играет роль фильтра, задерживающего пыль и микробы с помощью слизистой оболочки и волосков;
- играет роль резонатора голоса, придавая ему звучность и индивидуальный тембр;
- общая функция для носов всех животных — различение запахов с помощью обонятельных клеток, расположенных в слизистой оболочке.

**Кейс № 3. Болезни органа обоняния и их причины**

**Источник № 1: Электронный учебник:**

Федотова О.Н., Трафимова Г.В., Трафимов С.А., «Окружающий мир», часть 2, тема 14, с.1,2,3,4 («Академкнига»)

**Источник №2:** <https://www.kp.ru/guide/>:

Орган, который чувствует запахи - нос. В нем находятся обонятельные клетки, которые передают в мозг сигнал о запахе. Стенки носа покрыты очень чувствительной кожей, покрытой слизью, слизистая оболочка постоянно увлажнена – это природа позаботилась о том, чтобы пыль улавливаемая носом, прилипала к слизи, а вместе с ней и болезнетворные микробы. Второй особенностью и назначением носа является то, что в холодную погоду воздух, проходя через нос, согревается. **Поэтому в морозы надо дышать через нос.** Нос имеет каналы, соединяющие его с горлом и ухом. Поэтому нужно знать, что **при заболевании одного из этих органов может воспалиться другой. Когда воспаляется слизистая носа и появляется отделяемое из носа, тогда говорят, что у человека насморк.** Многие, наверное, скажут, что **насморк** не такой уж тяжелый недуг. Но это не так. Если его не лечить, он может перейти в **гайморит.**

**Кейс № 4. Предупреждение (профилактика) болезней органа чувств**

**Источник № 1:** Электронный учебник:

Федотова О.Н., Трафимова Г.В., Трафимов С.А., «Окружающий мир», часть 2, тема 14, с.1,2,3,4 («Академкнига»)

**Источник № 2:** <https://www.kp.ru/guide/>:

Свести риск развития заболеваний носа к нулю невозможно, но некоторые меры позволяют значительно снизить опасность.

**Избегайте переохлаждения** . Вопреки распространенному заблуждению, холод сам по себе не провоцирует насморк и простуду, однако низкая температура вызывает сужение кровеносных сосудов и повышает уязвимость слизистых оболочек.

**Промывайте нос** . Особенно это актуально зимой и осенью, во время эпидемий гриппа, а также весной, когда начинается цветение. Для промываний и орошений подойдет простой соляной раствор. Он смывает бактерии и аллергены.

**Правильно питайтесь** . Рацион должен быть разнообразным, с преобладанием натуральных продуктов — фруктов и овощей, свежего мяса и рыбы, злаков. Сведите к минимуму потребление фастфуда и полуфабрикатов. Нелишним будет и прием веществ, укрепляющих иммунитет. К ним относятся витамин С (содержится в цитрусовых, капусте, шиповнике), витамин А (им богаты морковь, сладкий перец, листовые овощи), цинк (любые зеленые овощи, яйца, молочные продукты), магний и селен (гречка, овсянка, темный рис и другие крупы). Хорошо укрепляют здоровье и растительные адаптогены — женьшень, элеутерококк, лимонник китайский.

Лечить насморк можно так: среднюю луковицу разрезать пополам и одну половинку измельчить. Измельченный лук поместить в стеклянную баночку, добавить 2 измельченных зубчика чеснока и залить нерафинированным маслом так, чтобы оно только покрылось смесь. Смесь поставить в темное место, а затем ее можно хранить в холодильнике. Использовать надо так: намотать на спичку ватку, смочить ее в масле и

смазать каждую ноздрю 3-4 раза в день. Так же нужно пить чай из липового цвета. В нос можно закапывать сок алоэ, свеклы или каланхоэ.

Поскольку симптомы разных болезней носа и околоносовых пазух очень похожи, самостоятельно определить, чем именно вы больны, практически невозможно. Средства, действенные при лечении одних заболеваний, совершенно неэффективны при других. Поэтому намного целесообразнее сразу обратиться к врачу, чтобы не тратить деньги на бесполезные препараты и не допустить развития осложнений.

#### **Кейс № 5. Невероятные факты о чувстве запаха**

***Источник № 1:*** Учебник. Ч 2. Электронный учебник:

Федотова О.Н., Трафимова Г.В., Трафимов С.А., «Окружающий мир», часть 2, тема 14, с.1,2,3,4 («Академкнига»)

***Источник № 2 :*** <http://www.infoniac.ru/news/>

Женщины рождаются с лучшим чувством запаха, чем мужчины и остаются таковыми всю жизнь.

В то же время по статистике **2%** населения Земли живут вообще без обоняния.

Ваш нос может различать **50 000** различных ароматов.

***Интересные факты:***

- Одинаково пахнущих людей не существует.
- Идеально подходящие духи те, которые Вы сами не чувствуете.



- Память человека может не все запоминать **кроме запахов**. Феноменальная память на запахи развита у всех.

Новорожденные способны распознавать запах своих матерей. Часть этого чувства определяется генетикой; но также общей средой и гигиеной, которые создают уникальный химический состав.

**Источник № 3 : <http://facte.ru/man/14139.html>**

Мы воспринимаем мир при помощи чувств. Вот интересные факты о них.

1. У женщин от рождения обоняние развито лучше, чем у мужчин.
  2. Нос помнит 50 000 различных ароматов.
  3. У всех людей есть свой уникальный запах.
  4. Глаза всю жизнь одного размера, а вот нос и уши растут всю жизнь.
  5. Обоняние осуществляется за счет особых клеток, тела которых прячутся в слизистой оболочке.
- Интересно, что чувствительность органов чувств у людей нередко хуже, чем у животных: если у человека около 40 миллионов таких воспринимающих клеток, то для сравнения у собак - около 225 миллионов. Именно из-за этой разницы восприятие органами чувств у разных людей, и уж тем более у разных существ имеет такие большие отличия.
6. Целых 2% от всего человечества не способны ощущать запахи.
  7. Скорость чихания составляет 160 км/ч.

*-Затем дети идут в свои группы и делятся полученной информацией с товарищами, используя **алгоритм**:*

**Алгоритм работы:**

		<p><b><i>I.Проведите опыт, доказывающий необходимость органа обоняния в жизни человека:</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Откусите половинку плитки шоколада.</li> <li>2.Затем зажмите нос пальцами и съешьте вторую половинку.</li> <li>3.Сделайте вывод: есть разница?</li> <li>4.Почему?</li> </ol> <p><b><i>II.Изучите тему, слушая своих товарищей, по плану:</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Строение органа чувств (<i>смотрите схему в планшете</i>)</li> <li>2. Значение органа чувств для человека</li> <li>3. Болезни, связанные с органом чувств и их причины</li> <li>4. Предупреждение (профилактика) болезней органа чувств</li> <li>5. Невероятные факты о чувстве запаха</li> </ol> <p><b><i>III.Дополните схему, опираясь на полученную информацию:</i></b></p> <p>После работы коллективная проверка заполнения схем.</p>	
6.	<b>Контроль полученных знаний</b>	Посмотрим, как хорошо вы усвоили изученный материал. Предлагаю вам, ребята, выполнить тест. ( <i>тест – каждому, затем обмениваются по кругу, передав справа, для проверки. Проверка с использованием электронного теста</i> )	<b>ЭОР –</b> Электронный тест по теме («Окружающий мир», 2 часть, тестирование, тест 13 «Спроси у носа что такое запах?» )
7.	<b>Отметка проделанной работы</b>	Обменялись листочками в парах. Проверка, выставление отметки соседу по группе.	
8.	<b>Подведение итогов. Рефлексия.</b>	<p>1. <b>Настало время подвести итог</b> проделанной на уроке работы.</p> <p>В начале урока мы поставили цели:</p> <p><b>Узнать.....</b> <b>Выяснить.....</b></p> <p>Достигли ли мы поставленных целей?</p> <p>2. <b>Сегодня на уроке</b></p>	

		<p>Я не знал (а)... Теперь я знаю...  Мне было трудно...  Теперь я могу...  Мне было легко, потому что...  Мне захотелось...</p> <p>Наш урок окончен! Спасибо всем за плодотворную работу на уроке!</p> <p>Разговор об органе обоняния – носе мы продолжим на занятии по внеурочной деятельности.</p>	
9.	<b>Домашняя работа</b>	<p><b>Творческое задание:</b></p> <p>1. Учебник, с.46 -48, читать</p> <p>2. <i>Подготовить, используя полученные знания, на выбор:</i></p> <p>1. Кроссворд;  2. 2-3 ребуса;  3. 2-3 загадки.</p>	