

*Романова Татьяна Михайловна*

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение*

*«Средняя общеобразовательная школа № 22*

*с углубленным изучением французского языка»*

*Нижегородская область, г. Дзержинск*

## УРОК В 8 КЛАССЕ

### «ЗРИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗАТОР»

#### **Цели и задачи урока:**

- Конкретизировать понятие “анализатор” на примере зрительного анализатора;
- Доказать важное значение зрения в жизни человека;
- Определить особенности строения органа зрения, функции его частей, их взаимосвязь.

#### **Вводная часть**

На протяжении почти целого учебного года мы с вами познавали тайны строения нашего организма – главного чуда света. Мы изучали строение нашего мотора-сердца; узнали, зачем мы дышим, едим, благодаря чему двигаемся, говорим, думаем. Но в стране Анатомии – самой удивительной в царстве Биологии – остались еще несколько неизведанных нами островов Органов чувств. Эта группа островов имеет общее название, оно то и было темой нашего прошлого урока.

Вопрос: Так с какой группой органов мы познакомились с вами на прошлом уроке? Перечислите известные вам анализаторы.



Сегодня мы продолжим путешествие по нашему организму, изучив строение зрительного анализатора, поговорим о работе наших глаз, об их роли в восприятии окружающего мира и о том, почему надо беречь зрение. Итак, тема нашего урока: “Строение и функции зрительного анализатора”. (Записывают на рабочих листах)

Но, прежде чем отправиться в путешествие, надо к нему хорошо подготовиться. Поэтому сейчас вы выполните I задание на ваших рабочих листах, а потом обсудим результаты, и вы поставите себе оценку за это задание.

### **Блок 1. Подготовка к работе**

Выполни задания.

1.1 Подберите обобщающие слова к перечисленным ниже терминам:

*слух, зрение, осязание, обоняние.*

1.2 Расположите части анализатора по порядку.

*а) ассоциативная зона коры головного мозга; б) рецепторы;*

*в) проводящие пути*

1.3 Соотнесите анализаторы с их представительствами в головном мозге:

*1) Затылочная зона;*

*а) Слуховой анализатор;*

*2) Височная зона;*

*б) Зрительный анализатор;*

*3) Теменная зона.*

*в) Вкусовой анализатор.*

Обсуди результаты работы в классе.

Оцени свою работу

<b>Критерии оценок</b>	<b>Моя оценка</b>
«5» – выполнил правильно все задания. «4» – выполнил правильно 2 задания. «3» – выполнил правильно 1 задания. «2» – невероятно, ни одного задания не выполнил правильно	



## Блок 2. Изучение нового материала

Ну а сейчас перейдем к изучению нашей темы урока.

Мы живем с вами среди прекрасных красок, звуков и запахов. Но способность видеть больше всего влияет на наше восприятие мира. На эту особенность обратили внимание еще ученые в Древнем Мире. Так Платон утверждал, что самыми первыми из всех органов боги устроили светоносные глаза. Боги богами, им место в древних мифах, но факт остается фактом: именно благодаря глазам мы с вами получаем 95% информации об окружающем мире, они же, по подсчетам И.М. Сеченова, дают человеку до 1000 ощущений в минуту.

Что значат подобные цифры для человека XXI века, привыкшего оперировать двузначными степенями, парсеками и миллиардами? И все же они для нас очень важны.

Я просыпаюсь утром и вижу лица своих родных людей. Я выхожу утром на улицу и вижу солнце или тучи, желтые одуванчики среди зеленой травы или заснеженные сопки вокруг. Я иду коридорами своей школы и вижу вас, своих учеников, – и вы улыбаетесь мне. Рафаэль, Пикассо... – «Это надо видеть», – говорим мы друг другу.

«Посмотри мне в глаза», – просим мы любимых. Ведь еще В. Гюго сказал о том, что “глаза – зеркало души”. Именно в них можно увидеть правду и ложь, самое высокое чувство и самое низкое.

Художники, поэты и писатели всех эпох, создавая свои шедевры, отводили большую роль описанию глаз. Посмотрите на портрет Струйской, принадлежащий кисти русского художника Федора Рокотова. Взгляд этой прекрасной женщины завораживает, притягивает, заставляет задуматься. А вот как описал его Мастер поэтических строк Николай Заболоцкий:



*Ее глаза – как два тумана,  
Полуулыбка, полу плач,  
Ее глаза – как два обмана,  
Покрытых мглою неудач.  
Соединенье двух загадок.  
Полу восторг, полу испуг,*

*Безумной нежности припадок,  
Предвосхищенье смертных мук.  
Когда потемки наступают  
И приближается гроза,  
Со дна души моей мерцают  
Ее прекрасные глаза.*

А теперь представьте на минуту, что вся красота окружающего нас мира исчезла. Вернее, это голубое небо, вулканы под белым покрывалом, лица друзей, улыбающиеся весеннему солнцу, существуют, но где-то вне нас, точнее, вне нашего зрения. Мы не можем этого увидеть, или видим только часть...

Вы скажете, слава Богу, это не с нами. Мы просто не представляем свою жизнь в темноте.

«Береги как зеница око», – говорят о самом дорогом.

Вообще, надо отметить, что человеку, в отличие от многих млекопитающих, повезло. Мы обладаем цветовым зрением, но не воспринимаем ультрафиолетовые волны и поляризованный свет, помогающий ориентироваться в тумане некоторым насекомым.

Как же устроены наши глаза, в чем состоит принцип их работы? Сегодня на уроке мы приоткроем эту тайну.

К каждой группе прикреплен консультант, который поможет Вам в выполнении задания. Это группа ребят, занимающаяся изучением зрительного анализатора, многое уже узнала об этом удивительном органе чувств. В каждой группе есть практический лист с заданиями, и мы совместно будем пополнять презентацию в поисковой системе Гугл, начало которой Вы сейчас видели. На эту работу Вам дается 15 минут.

**Самостоятельная работа в поисковой системе Google с шаблоном презентации и с дополнительным материалом.**



## Пример работы одной из групп (первая группа)

### Изучение нового материала

1. Посмотрите выданную Вам информацию;
2. Рассмотрите рисунок глаза;
3. Выпиши название частей глаза, выполняющие защитную функцию.

Заполни таблицу

Части глаза	Особенности строения	Функция	Оптические приборы – аналоги системы зрения
Белочная оболочка (склера)			
Роговица			
Сосудистая оболочка			
Радужная оболочка			
Хрусталик			
Сетчатка (Сетчатая оболочка)			
Стекловидное тело			

Заполните слайды соответствующей информацией.

Учитель:

### Физкультминутка

Ваши глаза немного утомились. Крепко зажмурьте глаза и посчитайте до 5, затем откройте их и посчитайте до 5 снова. Повторите 5-6 раз. Это упражнение снимает усталость, укрепляет мышцы век, способствуют улучшению кровообращения и расслаблению мышц глаз.

Ну вот, наши глаза отдохнули, и мы переходим к следующему этапу урока. Сейчас мы проверим, как вы усвоили материал о строении глаза, и выполним задания из презентации.

Вопросы

1. Отличаются ли глаза животных и человека? Какие особенности в строение человека мы можем назвать?



2. Какие части глаза непосредственно участвуют в восприятие окружающего мира?

3. Что такое центральное и периферическое зрение?

4. Так ли совершенны наши глаза и почему?

### **Физкультминутка**

Поморгайте, посчитав до 10. Это способствует улучшению кровообращения.

### **Блок 3. Закрепление знаний**

Составь схему «Зрительный анализатор», покажи последовательность звеньев.

1. Что такое зрительный анализатор?

2. С чем связано цветовое зрение человека?

3. С каким полушарием связана работа правого глаза, левого? Почему?

### **Подведение итогов урока, домашнее задание**

Итак, наш урок подходит к концу.

### **Блок 4. Подведение итогов урока**

1. Прочитай цели урока.

2. Достигли ли вы цели урока?

3. Что помогало и что мешало вашей работе на уроке?

4. Оцени свою работу на уроке, подчеркнув нужное слово: *«отлично»*, *«хорошо»*, *«удовлетворительно»*.

Вот и заканчивается наше путешествие на очередной остров загадочной страны анатомии. Впереди у вас, ребята, долгая, интересная жизнь, и я желаю, чтобы ваши глаза помогали вам познавать красоту окружающего мира даже в то непростое время, которое мы живем. А девизом пусть станут слова Максимилиана Волошина:



*Все видеть, все понять, все знать, все пережить,  
Все формы, все цвета вобрать в себя глазами,  
Пройти по всей земле горящими ступнями,  
Все воспринять и снова воплотить.*

### **Домашнее задание**

1. Стр. 73-77, презентация в поисковой системе Гугл.
2. Творческое задание: составь 1 – 2 ребуса по теме «Зрительный анализатор».

