**Мастер-класс «Графические инструменты анализа учебного текста»**

Мухина А.В.

**1 часть**

**Теоретическое Вступление**

 Здравствуйте, уважаемые коллеги! Меня зовут Мухина Анастасия Владимировна. Я рада приветствовать вас на мастер-классе **«Графические инструменты анализа учебного текста».** Позвольте представить вам пирамиду Познания Мартина. Для развития умения работать с текстом очень важно систематическое его использование. На обязательном уровне учащиеся, работая с источником познания, составляют конспект, на продвинутом уровне – план, на творческом уровне могут заполнять таблицы, делать обобщения, сравнения, разрешать проблемные ситуации. Любая работа с текстом осуществляется целенаправленно. Работа с литературой позволяет использовать зрительную память, обеспечивает точность и четкость знаний, прививает необходимые навыки самообразования.

 Научить школьника всему, что понадобиться в жизни, нельзя; можно и нужно научить самостоятельно добывать знания, уметь их применять на практике, работать с книгой. Известно, что знания должны постоянно наполняться, что на уроке важно не только и не столько „передать" их, сколько научить их черпать сведения из разнообразной литературы и в первую очередь из учебника. Для открытого образования приоритетной является цель, которая заключается в том, чтобы, как минимум, дать опыт самоопределения в некоторой сфере, осмысленный ответ человека на вопрос, чему и зачем он намерен учиться. А как максимум - передать ученику техники самоопределения, дать возможность увидеть потенциальные возможности, научить мыслить над выбором и помочь воспитать волю к самоопределению.

 Сегодня мы поговорим о графических инструментах анализа учебного текста. Эту работу можно проводить на разных этапах урока: при объяснении нового материала и закреплении, для соотношения новой информации с системой прежних знаний. Текст создается не только для того, чтобы учащиеся читали его, но и продолжали более глубоко осмысливать и усваивать изучаемый материал.

 Основная цель работы с текстом – научить учащихся извлекать информацию из текста в том объёме, который необходим для решения конкретной задачи, используя определённые технологии чтения, развить познавательный интерес к предмету. Что нам может помочь в этом, мы сейчас и увидим.

В учебной практике существует **многообразие Графических инструментов анализа текстов.**

Можно использовать универсальные таблицы, которые позволять анализировать разные аспекты текста:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Что?  | Где? | Для чего? |

Таблицы, предназначенные для сравнительной

характеристики текстов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1 текст** | **Линия сравнения** | **2 текст** |
|  | **Тема** |  |
|  | **Идея** |  |
|  | **Объект (понятие, термин, герой)** |  |
|  | **Стиль**  |  |
|  | **Тип речи** |  |
|  | **Жанр** |  |
|  | **Основные понятия** |  |
|  | **Композиция** |  |
|  | **Синтаксис**  |  |
|  | **Грамматика** |  |
|  | **Мораль**  |  |
|  | **Личные впечатления**  |  |

Эта таблица хороша тем, что линии сравнения можно придумывать вместе с учащимися, объекты сравнения могут быть любыми, как и их количество.

Вот еще несколько графических форм для анализа учебных текстов:

Кластер, фишбоун, таблица ЗХУ, таблица – синтез, инсерт, прием «Мудрые совы», бортовой журнал и другие из ТРКМ.(будут представлены в презентации)

Можно использовать также сервисы визуализации информации(Линия времени, Фишбоун, кластер, облако слов, ментальные карты).

 На уроке организовать эту работу можно следующим образом. Можно взять только отрывок текста, результатом работы может стать алгоритм или инструкция, или просто таблица, схема, все, что можно сделать с текстом и в зависимости от того, какую схему выбрана.

Предлагаемые схемы (все распечатаны на листах А4, на каждой – краткая аннотация по использованию):

Линия сравнения, «Мудрые совы», таблица синтез, фишбоун, кластер, понятийное колесо, бортовой журнал, таблица ЗХУ, ментальная карта, инсерт, таблица «+-?»

Затем идет презентация полученного продукта деятельности **по плану**:

1. Предмет
2. Тема текста
3. Выбор формы (почему именно эта)
4. Полученный результат
5. Впечатление от работы.

 Я предлагаю Вашему вниманию Ментальную карту. На столах она есть в бумажном варианте. Ментальные карты (майндмэппинг, mindmapping) — это удобная и эффективная техника визуализации мышления и альтернативной записи. Ее можно применять для создания новых идей, фиксации идей, анализа и упорядочивания информации, принятия решений и много чего еще. Это не очень традиционный, но очень естественный способ организации мышления, имеющий несколько неоспоримых преимуществ перед обычными способами записи. Современное представление о них было заложено в 70-е гг. прошлого века британским психологом и телеведущим Тони Бьюзеном.

Если очень кратко, то…

1. Ментальные карты – это способ свободной визуализации мыслей. Результат может быть как похожим на обычные логические схемы, так и представлять собой весьма замысловатые красочные рисунки – кому как удобней.

2. При создании ментальных карт рекомендуется не использовать готовые традиционные формы таблиц и схем, поскольку они провоцируют подгонять по них мыслительный процесс, тем самым ограничивая его, загоняя нашу мысль в изначально заданные стандартные рамки.

 3. Изображаемые связи могут быть не только логическими, но ассоциативными, а записи – не только терминологическими, но и образными, приблизительными. Главное – чтобы было понятно тем, кто пользуется картой. Источник: <http://si-sv.com/blog/2013-03-04-34>

 Также есть и интернет-сервисы, есть и такая программа, которая активна и без интернета(offline). (Показать, кратко познакомить с программой XMind)

**2 часть**

**Практическая работа в группах(парах)**

Вашему вниманию предлагается текст, по одному для каждой группы (пары), и графическая форма для анализа.

Если есть желание, можно использовать и ментальную карту на компьютере. Сейчас вы в группах анализируете текст, если кто-то хочет работать один, я могу предоставить дополнительный материал. На эту работу отводится 10 минут.

А теперь слово представителям групп для презентации своей работы.

Спасибо за работу!

**Текст по биологии**

“Не только над лягушкой, но и над крошечной инфузорией склоняются поколения людей и не могут открыть всех её тайн”. Жан Ростан

 Класс Земноводные. “Лягушачьи тайны”

 Лягушки – это поистине удивительные создания. На территории Мурманской области повсеместно встречаются: лягушка травяная и лягушка остромордая, на юге области – жаба обыкновенная. Активны лягушки в тёплое время года, в конце сентября они уходят на зимовку. Места зимовок – незамерзающие участки рек.

Лягушка – животное, приспособленное к обитанию и в воде и на суше. Тонкая и нежная  кожа лягушки всегда влажная, благодаря жидким слизистым выделениям кожных желез. Периодически происходит линька. Лягушкам нет нужды пить воду ртом, они впитывают влагу всей кожей. Прогуляются амфибии по траве, мокрой от росы, и наберут воды.

Тело лягушки состоит из головы, туловища и конечностей. Шеи у лягушки  нет, но она все же может поворачивать голову в стороны и наклонять ее. На голове заметны два больших выпученных глаза, защищенные веками. Впереди глаз - пара ноздрей. Позади каждого глаза заметен небольшой кружок, затянутый кожей. Это наружная часть органа слуха - барабанная перепонка.  Самцы некоторых видов лягушек громко квакают. Усилению звуков способствуют особые мешки - резонаторы, которые раздуваются у самца по бокам головы. У лягушки хорошо развиты парные конечности. Кисть заканчивается четырьмя пальцами (пятый палец у нее недоразвит), между пятью пальцами задних ног – плавательные перепонки. Задние ноги значительно длиннее и сильнее передних, быстро распрямляя их, лягушка совершает прыжок. Плавает лягушка брассом, подтягивая и выпрямляя задние конечности.

Дыхание. Легкие имеют вид мешков, развиты слабо, и кожное дыхание для лягушки  так же важно, как и лёгочное. Газообмен возможен только при влажной коже. Если лягушку поместить в сухой сосуд, то вскоре кожа её высыхает и животное может погибнуть. Погруженная в воду, лягушка целиком переходит на кожное дыхание. Обмен веществ у земноводных протекает медленно, температура тела лягушки зависит от температуры окружающей среды. Это холоднокровное животное.

 Питание. Лягушки питаются исключительно животной пищей, и только такой, которая движется. Это комары, мухи, жуки, черви, слизни, пауки, иногда мальки рыб. А вот кусать они не могут. Заметив стрекозу, лягушка выбрасывает изо рта широкий липкий язык, к которому и прилипает жертва. Когда лягушка проглатывает насекомое, она закрывает глаза, глазные  яблоки опускаются внутрь головы и проталкивают добычу в глотку. Взрослые лягушки нередко становятся добычей хищных птиц, во время зимнего сна в водоёме их могут поймать норки и выдры. Лягушками не прочь  полакомиться аисты, цапли, журавли, филины, вороны, чайки.

Размножение. Травяная лягушка откладывает икру небольшим комком в неглубокие водоёмы. Головастик появляется  через 7-9 дней. Внешне он напоминает маленькую рыбку с большим хвостом. Дышит головастик наружными  жабрами, питается водорослями. Сначала у него появляются задние ноги, затем передние, развиваются лёгкие. Развитие головастика и превращение (метаморфоз) его в лягушонка длится 2 месяца.  Лягушата появляются в конце июля. Хвост у них постепенно исчезает. Они могут размножаться с третьего года жизни.

Охрана. В Красную книгу Мурманской области  включены остромордая лягушка и жаба обыкновенная. Загрязнение водоёмов мазутом у населённых пунктов и  дорог, приводит к сокращению численности лягушек. Наибольший вред популяциям травяных лягушек приносит разрушение лесных экосистем (вырубка леса, пожары, кислотные дожди) и осушение водоёмов и болот. Много лягушек гибнет весной на дорогах под колёсами автомобилей, когда они направляются к местам икрометания. Тысячи травяных лягушек ежегодно вылавливают для использования в научных целях.

 Значение. Лягушки и жабы приносят колоссальную пользу, истребляя вредителей растений. Добывают эти земноводные и медведок, перекусывающих корни огурцов и  помидоров. А ещё жабы истребляют ненавистного всем дачникам колорадского жука.

Некоторые особенности лягушек давно заинтересовали ученых – биоников. На основе этих особенностей была сконструирована электронная модель глаза для слежения за движущими самолетами. А особенность строения задней конечности лягушки подсказала конструкцию ласт для подводного плавания. У лягушки есть ещё одно качество, которое может открыть перед человеком огромные возможности по завоеванию Мирового океана. Это способность к кожному дыханию. Возможно, когда-нибудь будут созданы костюмы из полупроницаемых мембран, которые, как кожа лягушки, смогут извлекать кислород, растворенный в воде. Существует довольно распространённое мнение, что “славу” лягушке создал учёный Луиджи Гальвани. Он показал, по остроумному выражению французского зоолога  Жана Ростана, что “лягушка – это гораздо больше, чем лягушка”. Именно на ней были впервые проведены исследования мышц и нервов, потом выяснилось, что сердце лягушки – прекрасный объект для исследования, и успехами в области изучения физиологии сердца медицина во многом обязана лягушке. Амфибии обладают удивительной способностью восстанавливать утраченные органы – регенерацией. Учёные отрезали тритонам ноги и хвосты, удаляли глаза, и даже спинной мозг – они восстанавливались. Люди рано или поздно откроют тайны амфибий, ведь искусственная регенерация -–это тысячи спасённых жизней.

Медицина и биология, физиология и генетика обязаны лягушкам своим развитием. И если бы составить список открытий, сделанных благодаря опытам над лягушками, он занял бы не одну страницу. Благодарное человечество поставило лягушкам два памятника: в Париже и в Токио. Но лучшей наградой лягушкам за всё, что они сделали для человека, было бы гуманное к ним отношение.