

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Сюрногуртская средняя общеобразовательная школа
имени А.Е. Ярославцева»

Утверждено:
Директор школы:
_____ Е.А. Хохрякова

**Методическая разработка к рабочей программе
дополнительного образования
«Тайны молекулярной биологии и физиологии»**

Составитель: Сигова Е.В.,
учитель биологии

Аннотация

Методическая разработка представляет собой систему работы учителя по смысловому чтению на уроках биологии в основной школе.

Особенность разработки состоит в том, что в ней приведены примеры наиболее эффективных приёмов, составленных по текстам учебников линии В.В.Пасечника и И.Н.Пономарёвой, по которым ведётся обучение. Это позволяет продуктивно использовать учебник на уроке, применять его как основной материал для работы над смысловым чтением, формировать универсальные учебные действия.

Методическая разработка будет полезна учителям - предметникам, так как приведённые в ней примеры заданий, формирующих смысловое чтение, каждый педагог может приспособлять к условиям своей учебной и внеурочной программы, не нарушая технологии.

Содержание

1. Введение.....	стр.4-5
2.Основная часть.	
1.1. Особенности организации смыслового чтения на этапе изучения нового материала.....	стр.6-8
1.2. Примеры наиболее эффективных приемов по формированию смыслового чтения.....	стр.9-20
3. Заключение.....	стр.21-22
4.Список литературы	стр.23
5. Приложения	

Введение

Современному учителю, работающему в условиях ФГОС, нередко приходится сталкиваться с проблемой: имеющийся набор приемов, средств и методов обучения не способствует формированию у учащихся желания активно, самостоятельно осуществлять учебную деятельность, а следовательно, у учеников не формируются метапредметные УУД.

С 2013 по 2020 год на базе Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения "Сюрногуртская средняя общеобразовательная школа" реализуется районный эксперимент по раннему внедрению ФГОС основного и среднего общего образования.

Работая в режиме эксперимента, активно внедряла новые технологии, в том числе и "Технологии критического мышления". В этот же период участвовала в федеральном проекте "Доработка, апробация и внедрение инструментария и процедур оценки качества начального общего образования в соответствии с ФГОС ", реализуемом в Удмуртской республике региональным центром информатизации и оценки качества образования. Часть инструментов для оценки качества обучения была адаптирована для мониторинга готовности учеников средних классов к переходу на обучение по новым стандартам. В ходе мониторингов, проводимых образовательной организацией, изучался ряд умений и навыков учеников 5-6 классов. Самый низкий процент качества выявлен по таким показателям: скорость чтения, умение оценивать и интерпретировать информацию. Как показал опыт работы, проблемы с чтением препятствуют формированию у учеников целостного восприятия учебного материала на уроке.

Для многих учеников средней школы уроки становятся однообразными, не понятными, Такие уроки приводят к эмоциональному привыканию.

Этому способствует большой объем текстового материала в учебнике, огромное количество новых терминов. Ученик лишь созерцает предложенное учителем. Даже если урок проходит интересно и познавательно, чаще всего ученик быстро забывает увиденное и услышанное на уроке.

Актуальность методической разработки вызвана тем, что каждому педагогу приходится решать главную проблему обучения-сделать на уроке из "просто присутствующего ученика" активного, мыслящего и успешного.

Многолетний опыт работы в среднем звене показывает, что трудности в учебе возникают у школьника именно в период перехода из младшего звена в старшее. Резко

возрастает смысловой объем на уроках, а школьник не способен усваивать полученную информацию.

Мощным инструментом активизации умственной деятельности стало внедрение в учебный процесс технологии смыслового чтения.

В концепции универсальных учебных действий (Асмолов А.Г., Бурменская Г.В., Володарская И.А. и др.) наряду с другими познавательными универсальными действиями выделены действия смыслового чтения, связанные с осмыслением цели чтения и выбора вида чтения в зависимости от коммуникативной задачи и определением основной и второстепенной информации, с формулированием проблемы и главной идеи текста. [1,с.103]

Цель разработки: показать возможности применения приемов развития навыков смыслового чтения на уроках биологии, способствующих повышению качества знаний и успешности учеников.

В планируемых результатах освоения учебного предмета по ФГОС, в разделе предметные УУД прописано следующее:

Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст; устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста; преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный.);
- критически оценивать содержание и форму текста. [15,с. 10 п.8]

Таким образом, развитие смыслового чтения является универсальным средством для повышения качества знаний школьников и должно обеспечиваться всей образовательной деятельностью, в том числе и на уроках биологии. [7,с. 8]

Приобретённый на начальном этапе обучения в основной школе навык работы по смысловому чтению, станет сильнейшим инструментом для активизации мышления и формирования исследовательских умений в старших классах.

Основная часть

1.1. Особенности организации смыслового чтения на этапе изучения нового материала.

Основная часть урока предназначена для углубленного решения образовательных и воспитательных задач, предусмотренных учебной программой и планом урока. На этом этапе первостепенной является степень владения педагогом эффективными учебными инструментами по организации усвоения учащимися нового материала. [3, с. 24]

Учителю важно учитывать следующие моменты:

- -целесообразность применения методов организации деятельности учащихся (фронтальный, групповой, круговой, индивидуальный);
- качество применения методов предупреждения и исправления ошибок;
- организация деятельности с учётом основных дидактических принципов:
- принципа наглядности;
- принципа доступности;
- принципа прочности;

На основном этапе урока важно включить каждого ученика в процесс активного познания. Организовать деятельность учащихся по открытию нового знания- это значит включить в процесс самостоятельной исследовательской деятельности (новое знание обучающиеся получают в результате самостоятельного исследования);

- организовать ситуацию решения учебной задачи, систематизировать полученную информацию. [3, с. 31]

Наиболее эффективны на данном этапе урока способы организации познавательной деятельности на основе технологии смыслового чтения.

Смысловое чтение отличается от любого другого чтения тем, что при смысловом виде чтения происходят процессы постижения читателем ценностно-смыслового момента текста, т.е. осуществляется процесс интерпретации, процесс наделения смыслом.

Смысловое чтение не может существовать без познавательной деятельности. Ведь для того, чтобы чтение было смысловым, ученикам необходимо точно и полно понимать

смысл текста, составлять свою систему образов, осмыслить информацию, осуществить практическую деятельность. [2, с. 19]

Приемы формирования смыслового чтения должны быть доступны ученикам. Следует учесть возрастные особенности класса, интегрировать с другими технологиями, в том числе и игровыми, усложнять в соответствии с формируемыми универсальными учебными действиями.

Цель смыслового чтения для ученика на уроке биологии максимально проста: точно и полно понять содержание текста, выявить детали и характерные особенности, практически осмыслить полученную информацию. [6, с. 2]

При вдумчивом чтении, ученик включает воображение, активизируется работа с внутренними образами. Происходит процесс самостоятельного соотношения учеником фактов из учебника с примерами из окружающей действительностью.

В процессе обучения смысловому чтению формируется широкий круг метапредметных умений: способность понимать, анализировать, сравнивать, видоизменять, создавать тексты под свои цели и задачи. [14, с. 5]

Начальный этап работы над смысловым чтением происходит в 5 классе. К этому времени школьники уже владеют некоторыми видами чтения, полученными в начальной школе. Эти навыки совершенствуются в более качественной форме в период обучения в основной школе.

Виды чтения, применяемые на основном этапе урока:

-просмотровое (происходит поиск конкретной информации или факта);

-ознакомительное (определяют в тексте главный смысл, ключевую информацию);

-изучающее (в зависимости от цели, происходит поиск полной и точной информации и дальнейшая ее интерпретация. выделяется главное, а второстепенное опускается);

-рефлексивное (во время такого процесса ученик предвосхищает будущие события, прочитав лишь заголовок или в ходе самого чтения)

В 7-9 классах на первый план выходит развитие коммуникативных умений и навыков. По степени проникновения в содержание текста и в зависимости от коммуникативных потребностей формируются следующие виды чтения:

-Поисково- просмотровое (предполагает выделение в тексте проблемы, её обсуждение).

-Ознакомительное (с последующим обсуждением, обменом мнениями, организуемый рядом проблемных вопросов)

-Изучающее (смысловое) (предполагает создание модели, схемы, творческой работы).

[14,с.40]

1.2 Примеры наиболее эффективных приемов по формированию смыслового чтения.

1. Приемы развития просмотрового чтения.

Просмотровое чтение необходимо формировать у ученика точно так же, как и любое другое. Это должна быть целенаправленная и систематическая работа на любом уроке.

Для просмотрового чтения важен быстрый темп чтения. Оно формирует умение предугадать по иллюстрации заголовков текста, определить основную цель текста, определить перспективы его использования для решения учебных задач. [13,с. 19]

Пример 1. Задание для просмотрового чтения по теме" Строение клетки. Пластиды". Прием формируется через решение проектной задачи: "Почему разные части одного растения имеют различную окраску?"

Ученику предлагается изучить рисунок и предположить как будет называться текст. Далее ученик знакомится с текстом, определяет цель и перспективу для решения проектной задачи.

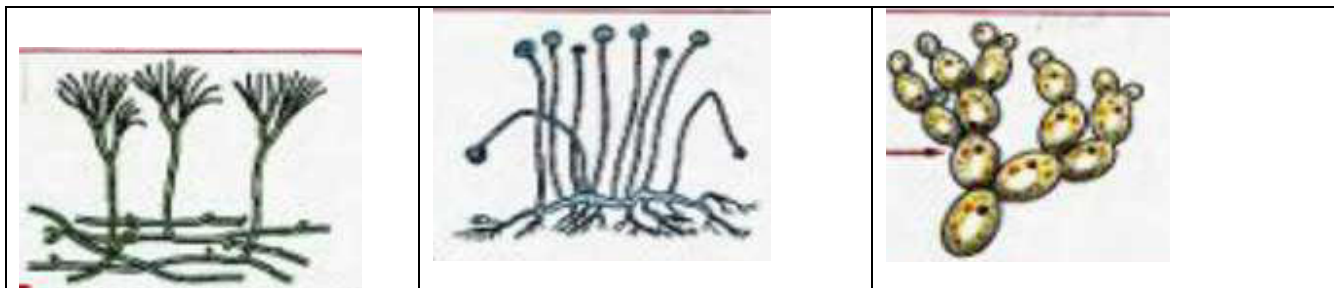
После заполнения таблицы ученик определяет решена ли проектная задача.

Полный текст задания в приложении 1.

Пример 2. Прием " Дополни текст" .

Прием позволяет с помощью текста учебника провести первичное ознакомление, определить главный смысловой элемент, найти конкретную информацию по изучаемому объекту. Такая структура информационного материала легко усваивается и запоминается.

Озаглавь таблицу, определи её цель, определи перспективы для дополнения нужной информацией. Заполни пропуски в тексте.



Гриб _____ По способу питания _____. Растёт на _____. Мицелий состоит из _____. Ветвится, разделён на _____. Споры расположены на концах нитей _____ в мелких кисточках.	Гриб _____ По способу питания _____. Поселяется на _____. Грибница состоит из _____ клетки с множеством _____. Споры расположены на концах нитей _____.	Гриб _____ По способу питания _____. Живёт в жидкости богатой _____. Состоит из _____ клетки, округлой формы. Размножается _____.
---	---	---

Приемы формирования ознакомительного чтения.

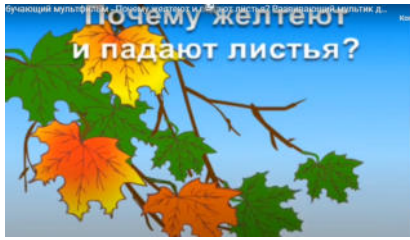
Основное внимание на среднем этапе обучения следует уделять ознакомительному чтению. Ознакомительным чтением называют чтение с целью ознакомления с информацией, формирования общего представления о содержании и смысле текста, ориентировки в нём, выявлении наиболее существенной информации.

Характерными особенностями данного вида чтения являются требование прочтения всего текста, точное понимание основного содержания и наиболее существенных деталей. Ознакомительное чтение формирует умения, связанные с оперированием языкового материала:

- ориентироваться в тексте с целью извлечения информации;
- членить текст на смысловые части;
- выделять в каждой смысловой части главную информацию;
- выделять в тексте ключевые слова;
- устанавливать логические соотношения между выделенными фактами; [13,с. 23]

Пример 1. Прием "Ответы на вопросы"

Перед просмотром мультипликационного фильма "Почему желтеют и падают листья?" ученики получают ознакомительную карточку с пропущенным текстом. Это позволяет мотивировать на продуктивный просмотр, поиск конкретной информации и в дальнейшем, понять главный смысловой элемент, установить связь с окружающей действительностью, своим опытом, выделять в каждой смысловой части главную информацию и ключевые слова.



<https://yandex.ru/video/preview?text=мультфильм%20почему%20желтеют%20и%20оппадают%20листья&path=wizard&parent-reqid=1601791349093929-381724611089>

Пример карточки, для работы с информацией.

Почему желтеют и падают листья?

Просмотри внимательно мультфильм, заполни пропуски в тексте полученной информацией, ответь на вопросы.

Вопрос 1. Почему листья желтеют и падают?

Вопрос 2. Как дерево готовится к листопаду летом?

Листья зелёные, потому что _____.

Он нужен растениям для получения _____.

Осенью дни становятся короче и холоднее. Такие изменения заставляют деревья готовиться к зимней спячке. В листьях прекращается образование _____, его становится меньше и лист теряет свою окраску. Тогда становятся видны другие красящие вещества ксантофилл, _____ и антоциан. За лето дерево накапливает много _____ веществ. Дерево от них избавляется сбрасывая _____.

Через поверхность листа испаряется много _____. Зимой корни не могут её восполнить, из промёрзшей _____ дерево не может впитать воду. Чтобы дерево не засохло зимой оно сбрасывает все _____. К листопаду деревья готовятся ещё летом. У основания черешка образуется _____ слой клеток. Поэтому черешок не может удерживать _____ на ветке и он _____.

Ещё раз прочитай текст. Подчеркни ключевые слова. Установи связь между ними.

Пример 2. Приём "Кластер".

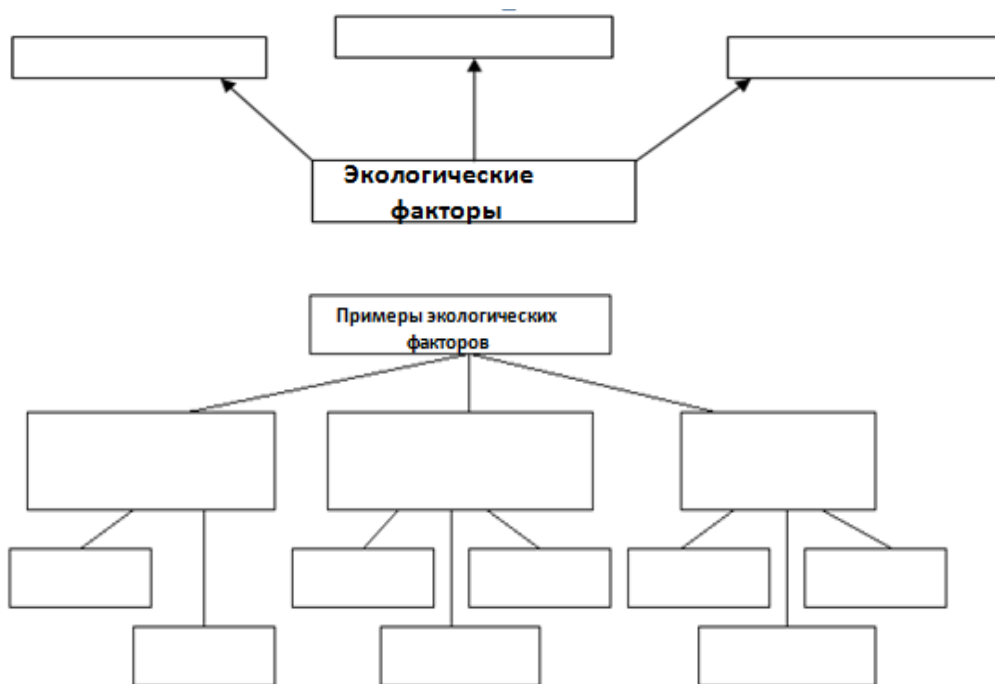
Прием позволяет сформировать умение целенаправленно читать текст, определять главный смысл с учетом цели дальнейшего использования.

Этот прием позволяет первоначально выделить главную мысль текста, а затем определить, каких знаний ещё не достаточно для полноты знаний по новой теме.

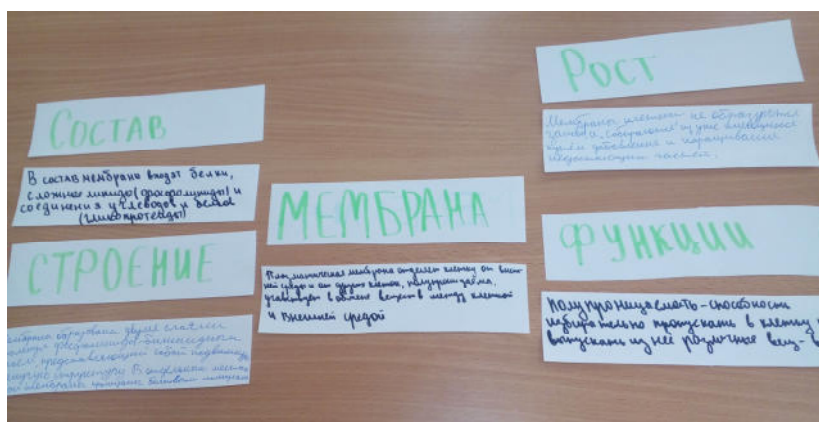
Ученики 5-6 классов выполняют упражнение под руководством учителя, сравнивая свой кластер с образцом, сделанным учителем.

Ученики 7-9 классов работают самостоятельно, продуктивно создают свои варианты графического изображения текста, работают в группах, сравнивают и анализируют.

Пример использования кластера по теме "Факторы природы" для ознакомительного чтения и установления логического соотношения между ключевыми понятиями и фактами.



Пример создания кластера по теме "Органоиды клетки и их функции" в 9 классе.



Пример 3. Приём "Преобразуй информацию".

Тема: "Иммунология на службе здоровья" 8 класс. Задание по тексту "Переливание крови".

Прочитай внимательно текст. Определи ключевые понятия. Заполни таблицу. Установи логическую связь между выделенным фрагментом текста и таблицей.

Групповая принадлежность крови зависит от содержания в эритроцитах и сыворотке особых склеивающих веществ - агглютиногенов (в эритроцитах) и агглюцитинов (в сыворотке)

К I (0) ГРУППЕ ОТНОСИТСЯ КРОВЬ, эритроциты которой не склеиваются в плазме и сыворотке других групп. Её можно переливать всем людям.

К II (А) группе относится кровь, эритроциты которой склеиваются и разрушаются в плазме или сыворотке крови I и III групп. Кровь этой группы совместима с кровью II и IV групп.

К III(В) группе относится кровь, эритроциты которой склеиваются и разрушаются в плазме или сыворотке крови I и II групп. Кровь этой группы совместима с кровью III и IV групп.

К IV(AB) группе относится кровь, эритроциты которой склеиваются и разрушаются в плазме или сыворотке всех остальных групп. Кровь этой группы можно переливать только людям IV группы крови.

Д О Н О Р	РЕЦИПИЕНТ			
	1	2	3	4
1				
2				
3				
4				

Приемы формирования изучающего чтения.

Изучающее (смысловое) чтение- наиболее сложный вид работы. Понимание учеником смысла изучаемого предмета или явления становится основой, формирующей общую биологическую систему знаний.

Умения, лежащие в основе данного вида чтения:

– определять важность (значимость, достоверность) информации;

- полно и точно понимать содержание текста;
- раскрывать причинно-следственные связи;
- составлять план, схемы, таблицы;

На уроках биологии смысловое чтение формируется через ряд следующих приёмов: ранжирование фактов по степени важности, выделение особо важных данных и обоснование своего выбора, написание рефератов, тезисов, составление графических схем, таблиц.

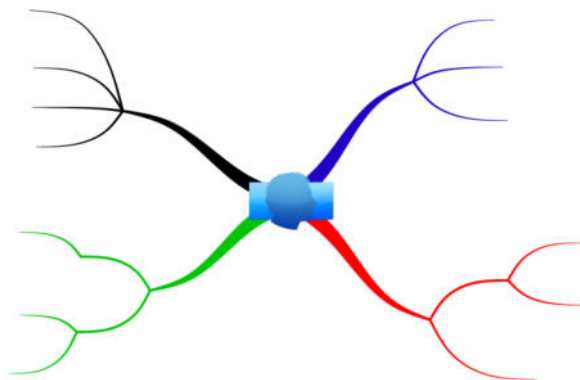
Прием эффективен при работе с большим текстовым материалом. Позволяет чётко структурировать изучаемый материал, выделять главные отличительные признаки и особенности. Позволяет в дальнейшем преобразовать информацию в другой вид: устный ответ, графическую схему. [7,с. 12]

Пример 1. Приём "Интеллект карта"

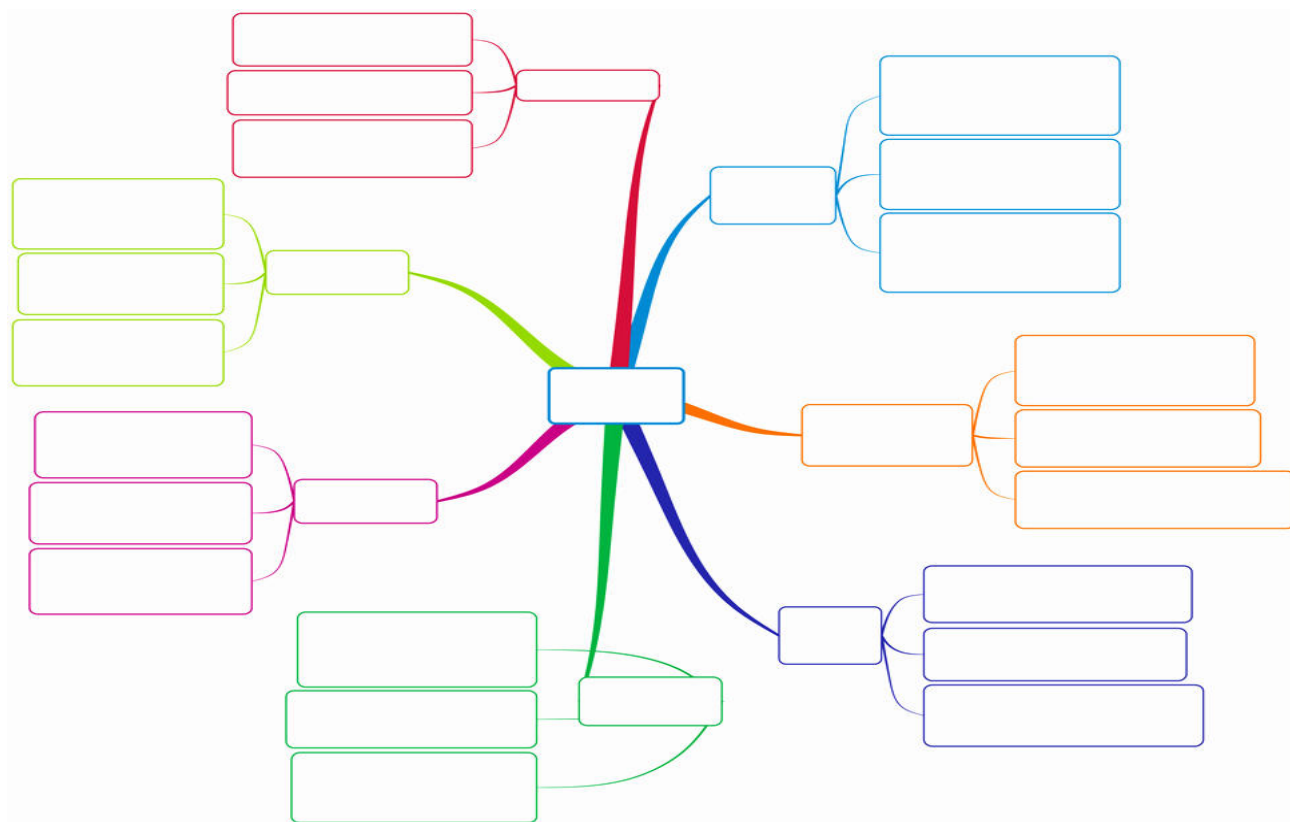
Целесообразно использовать при изучении тем, где ученик должен усвоить большой объем информации: строение, функции, особенности. Преимущество интеллект карт заключается в том, что их использование позволяют убрать второстепенную информацию при смысловом чтении. При использовании приёмов изучающего чтения это:

- простой и удобный способ структурирования информации;
- записи, которые легко воспринимаются;
- наличие выделенных главных понятий и категорий, опорных точек;
- минимальное количество текста;
- понятная структура.

Пример использования на уроках простого шаблона интеллект- карты.



Пример более сложного шаблона интеллект- карты.



Пример 2. Приём " Ответы на вопросы" по теме "Круги кровообращения".

Учащиеся выполняют индивидуальное задание по вариантам: "Самостоятельно изучи текст параграфа 21, сформулируй точные ответы на вопросы. Запиши ответы в таблицу."

После заполнения таблицы выполняется групповая работа по составлению схемы кровообращения.

Вариант 1. "Большой круг кровообращения"

Где начинается большой круг кровообращения?	
Куда выбрасывается кровь из левого желудочка?	
Какие органы получают кровь из артерий большого круга?	
Что происходит в капиллярах с оксигемоглобином эритроцитов?	
Куда тратится кислород, образующийся в большом круге кровообращения?	

Куда девается углекислый газ, образующийся в процессе биологического окисления?	
Куда расходуются питательные вещества крови?	
Куда впадают вены верхней половины тела? - нижней половины тела?	
Куда попадает кровь из полых вен?	
Где заканчивается большой круг кровообращения?	

Вариант 2 **Малый** или _____ **круг кровообращения.**

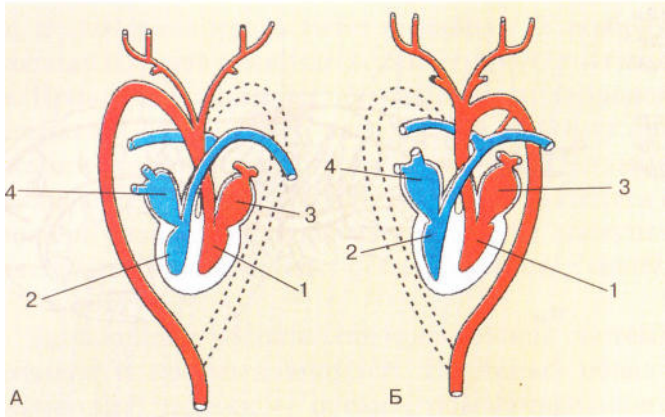
Где начинается малый круг кровообращения?	
Куда направляется венозная кровь из правого желудочка?	
Куда впадает правая артерия? - левая артерия?	
Какая кровь движется по легочным артериям?	
В каком органе артерии ветвятся и становятся тонкими?	
Что происходит в лёгочных пузырьках альвеолах? Куда уходит углекислый газ и кислород?	
Где кровь становится артериальной?	
Что происходит с гемоглобином и оксигемоглобином?	
По каким сосудам артериальная кровь возвращается к сердцу?	
По каким сосудам поступает кровь в левое предсердие?	

Применение рабочих карт на уроке для формирования изучающего (смыслового) чтения.

Рабочая карта урока - это полноценный инструмент целенаправленной организации обучающихся на этапе получения нового знания. Она формирует умение работать по схеме, систематизирует деятельность ученика, который в ходе выполнения разного уровня заданий, усваивает полный, а не фрагментарный объем изучаемого материала.

Рабочая карта эффективна при индивидуальной, парной работе, в дистанционном обучении.

Пример 1. Рабочая карта урока в 7 классе. Раздел "Эволюция строения и функций органов и их систем". Тема "Кровеносная система. Кровь"

Задание	Выполнение задания			пояснение
Выпиши из учебника определение понятия "Кровь".				П.41 абзац "Кровь"
Выпиши функции крови с пояснениями	1. 2. 3.			П.41 абзац "Кровь"
Что такое плазма? Опиши её.				П.41 абзац "Кровь"
Выдели форменные элементы (клетки крови) и опиши их функции.	1. 2. 3.			П.41 абзац "Кровь"
<p>Выполни 3 задания.</p> <p>А)Раздели сердце на 2 половины простым карандашом. Подпиши где левая и правая часть.</p> <p>Б)Подпиши левый и правый желудочек, левое и правое предсердие.</p> <p>В)Схема строения сердца каких Классов животных представлена на картинке?</p>				Ищи рисунок в учебнике П.41
Что такое замкнутая и незамкнутая кровеносная система?				
Заполни таблицу П.41 "Кровеносная"	Тип/класс животных	Камер в сердце	Сколько? предсердий Желудочков	Кол-во кругов кровообр.

система и кровообращение"	Рыбы				
	Земноводные				
	Пресмыкающиеся				
	Птицы				
	Млекопитающие				
Сделай вывод о том, ка хорошо ты понял(а) тему.					
Сформулируй вопросы, которые возникли в ходе работы с текстом.					

Пример2. Рабочая карта для групповой работы по теме: "Строение и жизнедеятельность бактерий".

Ученикам предлагается в игровой форме изучить особенности строения и жизнедеятельности бактерий. Вся информация сосредоточена в учебнике. Дополнительно ученики используют "Биологический словарь". **Приложение 2.**

Пример 3. Прием "Восстанови таблицу" Рабочая карта по теме "Эволюция дыхательной системы"

Прием формирует умение целенаправленно читать текст, выделять существенные признаки, ключевые понятия . **Приложение 3.**

Приемы формирования изучающего чтения с помощью сетевых ресурсов.

Интернет- проекты дистанционного обучения предоставляют большую возможность для формирования смыслового чтения.

Сервисы предоставляют шаблоны игры без содержательной части. Ученик, с помощью дополнительного текста или параграфа в учебнике, может создать смысловую наполняемость с учётом всех **требований к дидактической игре:**

- игровой замысел
- дидактическая задача
- игровая задача
- игровые действия
- игровые правила
- результат

Самая главная работа ученика-определение **дидактической задачи**, которая всегда связана с определённой темой учебной программы. Чтобы её решить необходимо овладеть знаниями.

Через решение игровой задачи ученик применяет полученные на уроке навыки смыслового чтения, или стремится получить новые. Ученик учится, когда играет.

Для создания дидактических игры на уроке чаще всего использую сервис Umaigra.editor и LearningApps.org.

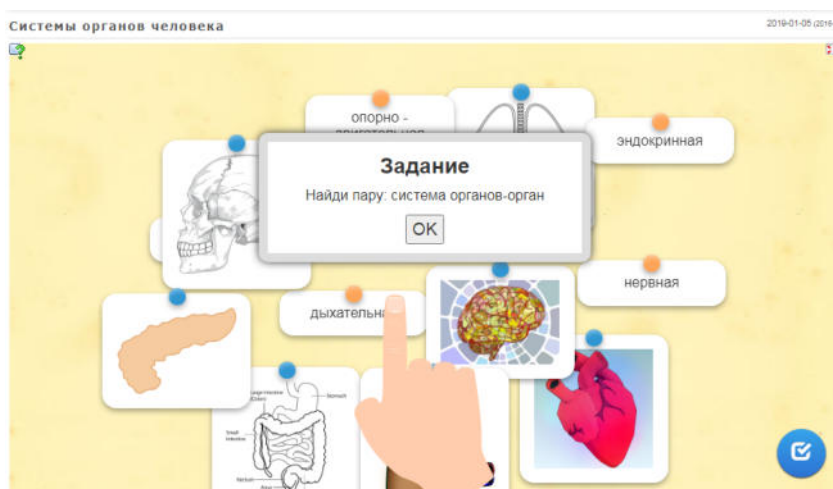
Это Интернет- проект дистанционного обучения, предлагающий новую онлайную систему для создания, публикации и выполнения дидактических игр для детей.

Такую работу провожу на этапе получения нового знания в малокомплектных классах, где наполняемость от 5 до 7 учеников, в виде решения проектной или творческой задачи, при работе в паре или в группе. Навык работы по созданию дидактической игры школьники получают на уроках "Основы проектной деятельности по биологии" и во время внеурочных занятий.

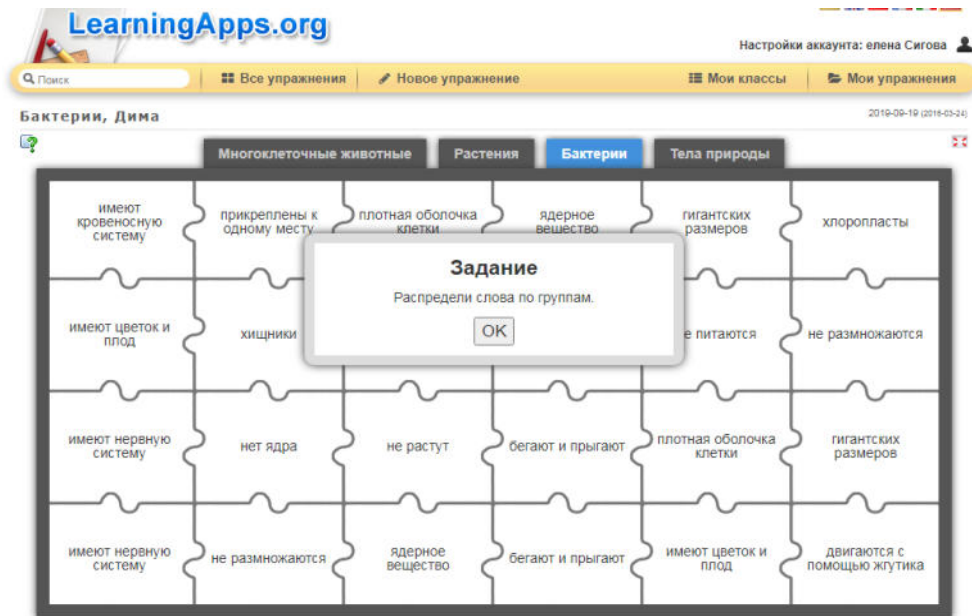
Данный вид работы обеспечивает возможность не только получать информацию, но и осознанно её использовать в учебных целях, преобразовать, группировать, устанавливать связь с другим изученным ранее материалом.

Пример 1. Прием "Установление соответствия".

Дидактическая игра выполнена в сервисе LearningApps.org группой учащихся 8 класса, по теме "Общий обзор организма человека". Задание: "Найди пару система органов- орган".



Пример 2. Дидактическая игра "Соотнеси группы организмов и характерные признаки" . Выполнена учеником 6 класса.



Ход работы по созданию дидактического упражнения .



Примеры дидактических игр в сервисе Utaigra.editor приведены в приложении 4.

Заключение.

Развитие навыков смыслового чтения на уроках биологии является одним из ключевых в формировании метапредметных результатов. В условиях сельской школы применение данной технологии особенно актуально.

На протяжении последних пяти лет я изучала теорию, определила эффективные приемы формирования навыков смыслового чтения на разных этапах урока, создала рабочие карты уроков и дидактические упражнения, провела открытый урок в рамках республиканской стажировочной площадки "Достижение стабильных образовательных результатов через формирование УУД".

Системная работа в данном направлении всех учителей-предметников позволила существенно повысить качество знаний. Образовательное учреждение, в котором я работаю, вошло в число школ с высокими результатами, приглашенных для участия в республиканской стажировочной площадке.

Особенно продуктивна работа по смысловому чтению проходит на уроках в 5-6 классах, так как именно в этом возрасте закладываются навыки активной умственной работы, что существенно облегчает работу учителя на уроке в более старших классах.

Качество знаний по биологии за последние три года во всех классах на уровне 78-100%, успешность 100%. Качество знаний по итогам всероссийских проверочных работ в 6 классе: в 2019 году- 100%, в 2020 году-80%.

Работы по предмету с технологией смыслового чтения могу оценить по следующим объектам оценки результативности:

Объект изучения	Показатель
Отсутствие проблем с дисциплиной на уроках биологии.	Класс активно работает. Ученики могут выбрать различные формы получения знаний, в соответствии с темпом работы и успеваемостью.
Предмет "Биология" - любимый предмет.	По итогам мониторингов, проводимых школой, школьной психологической службой, биология входит в тройку самых

	любимых предметов в школе.
Высокий интерес к проектно-исследовательской деятельности.	Школьники выполняют с большим желанием творческие, учебные проекты, участвуют в конкурсах, являются призерами и победителями, отличаются высоким уровнем устной речи.

Методическая разработка была посвящена описанию наиболее эффективных приёмов смыслового чтения на этапе получения новых знаний. Практическая значимость рассмотренной темы актуальна для каждого учителя. Чтение – это не просто процесс, но и основа, посредством которой ученик будет успешно осваивать другие дисциплины. Не наученный читать ученик, не сможет учиться успешно по всем предметам. Чтение – это универсальный способ развития познавательных и речевых способностей.

Результаты работы в данном направлении ощутимы, но есть и проблемы:

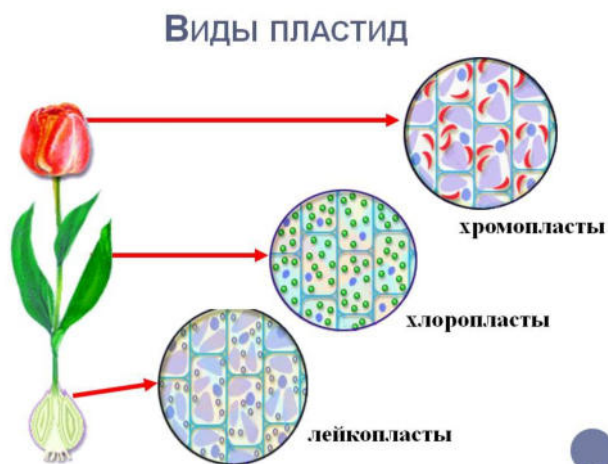
- с каждым годом снижается мотивация к обучению в 7-8 классах. Назрела необходимость определить приемы работы для слабоуспевающих детей, с учетом уровня их учебных возможностей.;

- идёт тенденция к увеличению количества учеников в классе (более 20). Появилась необходимость продумать более эффективные приемы групповой работы.

Список литературы

1. Асмолов Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др./под ред. А.Г. Асмолова. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя – М.: Просвещение, 2010. – с 103.
2. Бунеева Е.В., Чиндилова О. В. Технология работы с текстом в начальной школе и в 5–6 классах (технология формирования типа правильной читательской деятельности) // Образовательные технологии. Сборник материалов. – М.: Баласс, 2008.
3. Гузеев В.В. Планирование результатов образования и образовательная технология. – М.: Народное образование, 2000, 240 с.
4. Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляева И.Н. Биология. Человек. 8 класс- Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Дрофа, 2016 г.
5. Латюшин В.В., Шапкин В.А. Биология. Животные. 7 класс – Учебник для общеобразовательных учеб. заведений .М.: Дрофа, 2016г.
6. Лернер Г.И. Работа с учебными текстами на уроках биологии. /Биология в школе, – 2011, № 6, – 2011, с.28 – 34.
7. Мишакова В.Н. Смысловое чтение и работа с текстом на уроках биологии – Оренбург, 2017.
8. В.В.Пасечник. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс.: Учебник для общеобразовательных учреждений. Изд-во «Дрофа», 2014 год
9. В.В.Пасечник. Биология. Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс.: Учебник для общеобразовательных учреждений. Изд-во «Дрофа», 2014 год
10. Пономарева И.Н. Биология 5 класс: методическое пособие / И.Н.Пономарева, И.В.Николаев, О.А. Корнилова. – М.: Вентана – Граф, 2014. – 80 с.
11. Пономарева И.Н., Николаев И.В., Корнилова О.А., Биология. 5 класс. Москва. Издательский центр «Вентана-Граф».Москва,2019.
12. Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Чернова Н.М. Биология. 9 класс. Москва. Издательский центр «Вентана-Граф».Москва,2019.
13. Сапа А.В. «Формирование навыков смыслового чтения в рамках реализации ФГОС основного общего образования» // Эксперимент и инновации в школе 2014.
14. Сметанникова Н. Н. Обучение стратегиям чтения в 5–9 классах: как реализовать ФГОС. Пособие для учителя. – М.: Баласс, 2011. – с.40.
15. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования/<https://sch612.edusite.ru/1.2planiruemie-rezultati.pdf>

Внимательно изучи картинку и текст. Выполни задание.



У растений пластиды могут быть разных цветов: зелёные, желтые или оранжевые и бесцветные. Хлоропласты содержат зелёный пигмент. Они определяют зелёную окраску листьев.

Хромопласты содержат оранжевый пигмент обеспечивающий окраску плодов, лепестков, листьев осенью.

Лейкопласты- бесцветные пластиды находятся в клетках чешуй луковиц, в клубнях картофеля.

1. Исходя из данных текста, заполни таблицу

Название пластид	цвет	В каких частях растения находятся

2. Запиши последовательность своих действий, с помощью которых ты выполнял задание

1. Прочитал текст о пластидах.

2. _____

3. _____

3. Пользуясь данными таблицы, **выбери** и **отметь** верные утверждения.

А) Пластиды всех частей растения имеют одинаковый цвет.

Б) Лейкопласты- это пластиды зелёного цвета.

В) Окраску плодов обеспечивают хромопласты.

Г) Хлоропласты- пластиды зелёного цвета.

Урок- путешествие в Царство "Бактерии" 5 класс.

Учебник: "Биология. Бактерии, грибы, растения". (автор В.В.Пасечник)

Предварительная работа:

- определяются участники группы (6 человек);
- команда выбирает название и лидера группы ;
- участники группы распределяются по уровням (выполняют определённую часть работы);
- определяются этапы работы: "Этап исследование", "Этап путешествие"

Инструкция 1: "Уважаемые участники группы. Вам предстоит очень увлекательное путешествие в мир бактерий. На выполнение работы на каждом уровне отводится 10 минут. Помните! Выполнить свою часть работы нужно очень качественно."

Инструкция 2: "Начинаем путешествие. Двигаемся последовательно, от первого до шестого уровня. Ответственный за уровень проводит экскурсию , используя знания, полученные в ходе исследования. На всю работу группе отводится 15 минут".

Желаю удачи!

Уровень 1

Проникнем внутрь бактериальной клетки.

Задание: 1. Зарисуй бактериальную клетку .(Параграф 11)


Найди фото растительной клетки (стр.35)

Запиши главные отличия растительной и бактериальной клетки:

1

2

3

 Как называют организмы, у которых нет ядра (найди термин в "Биологическом словаре")

Уровень 2

Все ли бактерии имеют одинаковую форму?

Зарисуй формы бактерий и подпиши (рис. 28 параграф 11)

Уровень 3.



Для чего бактерии образуют споры? Опиши кратко.

Найди самую высокую и самую низкую температуры, которые переносят споры бактерий. Запиши.

Уровень 4.

Исследуй, где могут жить бактерии? Запиши.



При каких температурах могут жить бактерии? Как люди научились избавляться от бактерий?

Уровень 5.

Известно, что бактерии размножаются каждые 20-30 минут. Почему бактерии не могут завладеть Земным шаром и вытеснить другие живые организмы? Запиши. (параграф 11)

Уровень 6.



Используя текст "Питание бактерий" составь простую схему "Способы питания бактерий", используй термины из учебника.

Путешествие подошло к концу! Поздравляю!

Опиши своё впечатление от путешествия краткими словами

1 _____


2 _____

3 _____

Приложение 3.

Заполни пропуски в таблице «Эволюция дыхательной системы» с помощью текста учебника.

Учебник: Латюшин В.В., Шапкин В.А. Биология. Животные. 7 класс – Учебник для общеобразовательных учеб. заведений .М.: Дрофа, 2016г.

Представители	Особенности дыхательной системы
• 	Дышат всей поверхностью тела.
Тип Кишечнополостные	• Дышат всей
Тип Плоские черви	Планария – дыхание с помощью кожного эпителия (поверхностью тела). Печеночный сосальщик – нет органов дыхания
Тип Кольчатые черви	• Дыхание поверхностью тела, у ряда видов (морских кольчатых) появляются спинные кожные выросты ----- -----
Тип Моллюски	• Водные _____ • Наземные _____
• Тип	<i>Жабры</i> <i>Трахей и легочные мешки</i>
Класс Насекомые	•
Тип Хордовые Ланцетник	Наличие жаберных щелей в глотке. Щели скрыты под кожей и открываются в особую околожаберную полость с частой сменой воды
Надкласс Рыбы	• У рыб под жаберными крышками (у хрящевых рыб жаберных _____)
• Класс	Дыхание осуществляется не только с помощью легких, но и с помощью кожи
Класс Пресмыкающиеся	• Дыхание с помощью ячеистые _____ .Появляются <i>трахеи</i> и <i>bronхи</i> .
• Класс	<i>Легкие</i> , двойное дыхание: газообмен происходит и при вдохе, и при выдохе. В покое дыхание обеспечивается движением грудной клетки (опускание грудины – вдох, поднятие – выдох). Объем воздушных мешков в 10 раз больше объема легких.

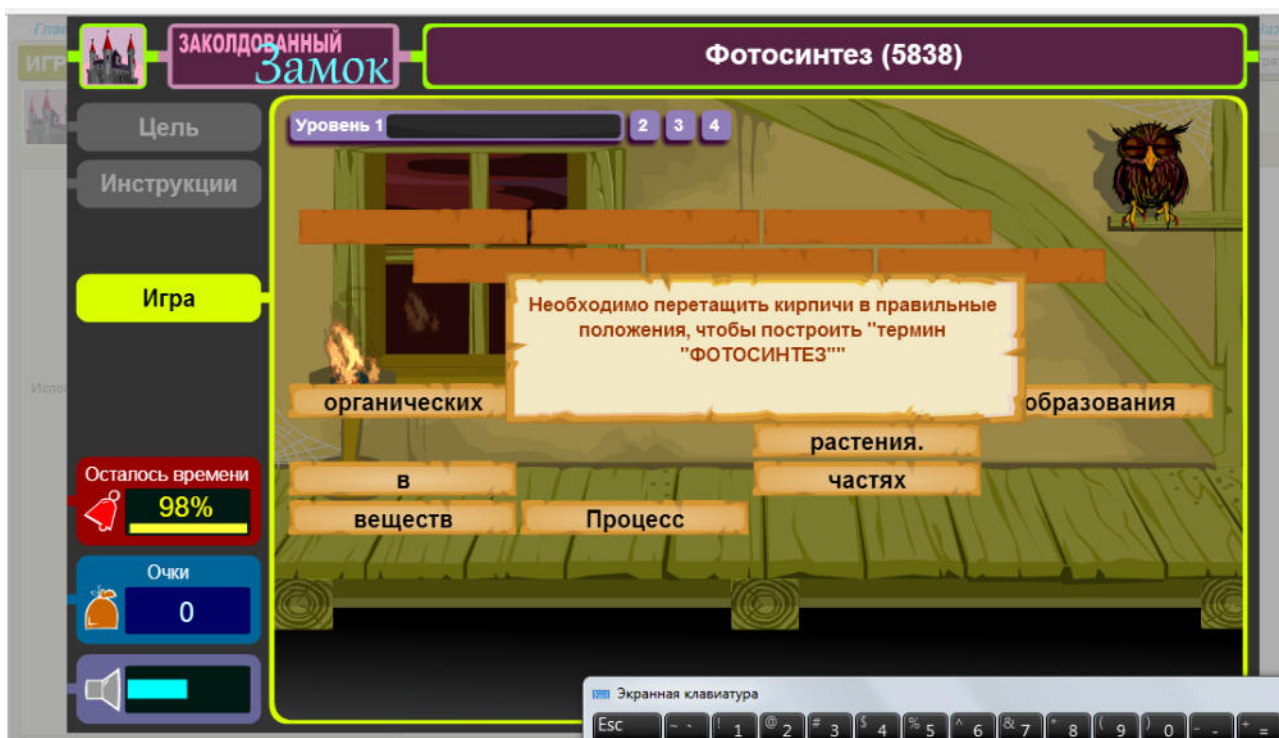
Класс Млекопитающие	<ul style="list-style-type: none">• Органы дыхания- губчатые _____ .Бронхиолы заканчиваются <i>альвеолами</i>, оплетенными капиллярами. Общая поверхность альвеол примерно в 100 раз больше поверхности тела. Вдох и выдох происходят за счет сокращения межреберных мышц и диафрагмы
------------------------	---

Вывод: Эволюция органов дыхания шла по пути _____

Пример создания дидактических игр в сервисе Umaigra.editor.

Пример 1. Прием смыслового чтения "Сконструируй определение".

Тема: "Фотосинтез".



Пример 2. Приём "Найди соответствие".

Тема: "Нервная система человека", 8 класс

