

## СПРАВКА-отчет

об использовании и разработке цифровых образовательных ресурсов, использование элементов дистанционного обучения образовательных ресурсов в учебно-воспитательном процессе учителем биологии Гаджиусмановой Г.Р.

Современный образовательный процесс трудно представить без качественного обеспечения учебными электронными материалами. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР) - это представленные в цифровой форме фотографии, видеофрагменты, статические и динамические модели, объекты виртуальной реальности и интерактивного моделирования, картографические материалы, звукозаписи, символичные объекты и деловая графика, текстовые документы и иные учебные материалы, необходимые для организации учебного процесса.

ЦОР представляют собой законченные интерактивные мультимедиа продукты, направленные на достижение дидактической цели или на решение определенных учебных задач.

Назначение ЦОР:

1. предоставление учебной информации;
2. информационно-справочное обеспечение всех видов занятий;
3. моделирование и демонстрация объектов;
4. поддержка различных активных форм занятий;
5. развитие навыков и умений в области решения учебных задач;
6. контроль сформированности навыков, умений.

Использование ЦОР позволяет активизировать процесс обучения, реализовать идеи развивающего обучения, повысить темп урока, увеличить объем самостоятельной работы учащихся. В результате повышается так необходимая мотивация - залог успешного освоения учебной программы.

При изучении биологии весьма эффективны видео лекции, видеофильмы, flash-анимации, анимационные модели, интерактивные схемы и рисунки, компьютерные лабораторные практикумы, которые позволяют частично компенсировать недостаток натуральных объектов и наглядного материала, без которого нельзя полно показать разнообразие живого мира, особенности его строения, развития, механизмы протекания и целостность биологических, химических и других процессов.

Формы организации деятельности учащихся при использовании ЦОР на уроках:

- коллективно-распределенное (всем классом, в группах) и индивидуальное исследование;
- индивидуальный информационный поиск;
- письменная дискуссия между учащимися;
- детские творческие работы (проекты, сообщения)
- различные дидактические игры;
- практические работы;
- выбор и движение по индивидуальной образовательной траектории (проектная деятельность);
- зачетные работы (тесты, разборы, ответы на контрольные вопросы и пр.).

ЦОР в помощь учителю при проведении урока.

- Демонстрация подготовленных цифровых объектов через мультимедийный проектор.
- Компьютерное обучение и тестирование учащихся, помощь в оценивании знаний.
- Индивидуальная исследовательская и творческая работа учащихся с ЦОРаи на уроке.

Помощь учащемуся при подготовке заданий.

- Повышение интереса у учащихся к предмету за счет новой формы представления материала. Внедрение в учебный процесс ЦОР существенно изменяет методы преподавания предмета, делает обучение более содержательным, зрелищным. Общение

учитель-ученик становится более активным, что позволяет заинтересовать слабоуспевающих учеников, а для сильных – придать процессу обучения характер исследования.

- Автоматизированный самоконтроль учащихся в любое удобное время, а также активизировать процесс контроля усвоения материала. В коллекции образовательных ресурсов есть материалы для закрепления отдельных этапов урока, всего материала урока. Это разгружает учителя, дает возможность проводить консультации с разными группами учащихся.
- Большая база объектов для подготовки выступлений, докладов, рефератов, презентаций и т.п. В коллекции цифровых ресурсов много культурно-просветительских и познавательных материалов по биологии. В разделе инновационных материалов есть ресурс «Виртуальный живой уголок», который помогает быстро приготовить выступления учащихся для уроков и курсов.
- Возможность оперативного получения дополнительной информации энциклопедического характера.
- Мультимедийные справочники-определители, например «Животный мир России. Птицы. Европейская Россия, Урал, Западная Сибирь», Цифровой иллюстрированный атлас-определитель растений средней полосы России используются для подготовки исследовательских работ, это дает развитие творческого потенциала учащихся в предметной виртуальной среде.
- Помощь ученику в организации изучения предмета в удобном для него темпе и на выбранном им уровне усвоения материала в зависимости от его индивидуальных особенностей восприятия.
- Приобщение школьников к современным информационным технологиям, формирование потребности в овладении информационными технологиями и постоянной работе с ними.

Интернет позволяет подготовить иллюстративный материал практически для любого раздела биологии. При этом встает проблема выбора в огромном море ресурсов сети. Анализ сайтов и их систематизация позволяют осуществлять эффективный и качественный поиск необходимого учебного материала. Вот некоторые из них:

**Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов**

<http://school-collection.edu.ru>

наборы цифровых ресурсов, инновационные учебно-методические разработки, разнообразные тематические и предметные коллекции; учебные, культурно-просветительские и познавательные материалы.

**Открытый колледж: Биология**

<https://college.ru/pedagogam/index.html>

отличный помощник при подготовке к ЕГЭ, содержит разнообразные тематические задания

**Открытый банк заданий ЕГЭ по биологии. ФИПИ**

**Анатомия человека в иллюстрациях**

<http://www.anatomus.ru/>

яркий красочный наглядный материал с подробным описанием анатомического строения человека

**Энциклопедия растений**

<http://www.greeninfo.ru/>

справочно-информационный портал по цветоводству, садоводству и ландшафтному дизайну. На сайте представлена энциклопедия растений с подробными указаниями по выращиванию и уходу.

**Вся биология**

<http://www.sbio.info>

научно-образовательный проект, посвященный биологии и родственным наукам. Предоставление информации по всем разделам биологии в максимально доступной форме для обычного читателя

ЦОР помогают продемонстрировать явление в динамике, передать учебную информацию определенными порциями, выполняя функции источника и меры, также стимулируют познавательные интересы учащихся, позволяют проводить оперативный контроль и самоконтроль результатов обучения.

Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) применяются мною на различных этапах урока:

- 1) при объяснении нового материала (рисунки и фото, слайд-шоу, видеофрагменты, 3D-рисунки и модели, анимации, интерактивные модели) в качестве интерактивной иллюстрации, демонстрируемой с помощью мультимедийного проектора.
- 2) при самостоятельном изучении учебного материала учащимися на уроке в ходе выполнения компьютерного эксперимента.
- 3) при организации исследовательской деятельности в форме лабораторных работ в сочетании с компьютерным и реальным экспериментом. При выполнении учениками на этих этапах урока виртуальных лабораторных работ и опытов повышается мотивация учащихся — они видят, как могут пригодиться полученные знания в реальной жизни.
- 4) при повторении, закреплении (задания с использованием фото, видео и анимаций, интерактивные задания, вспомогательный материал) и контроле знаний (тематические наборы тестовых заданий с автоматической проверкой, контрольно-диагностические тесты) на уровнях узнавания, понимания и применения.
- 5) домашние эксперименты могут быть выполнены учеником по рабочему листу с соответствующей адаптацией и при наличии дома учебного диска по данному курсу.

В единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru>) можно скачать хорошие анимации практически по всем разделам биологии. Видеоуроки от ООО «Инфоурок» (<https://infourok.ru/videouroki>) – качественный, технически выверенный материал, нравится мне и ученикам. Применение видеоматериалов предусматривает использование определенных приемов. Ведь успешное усвоение материала возможно только при произвольном внимании, а для этого необходим предварительный настрой, установка, продуманное задание.

Важна детальная проработка содержания урока, видеофрагмента, определение места фрагмента в структуре конкретного урока. Поминутное планирование- где остановить, на что обратить внимание, что обобщить. Для эффективного усвоения материалов видеоуроков использую следующие приемы.

1. Дается предварительная установка на запоминание
2. Видео делится на фрагменты длительностью 3-5 минут, в зависимости от смысловой составляющей, с последующим обобщением, рефлексией.
3. Формулируется конкретное задание - что нужно услышать, записать (например, записать функции крови, заполнить таблицу, изобразить схему и тд.).
4. Учащиеся получают задания разного уровня сложности в зависимости от учебных возможностей.
5. Прием - видеофрагмент без звука, при закреплении, повторении материала, озвучка учащимися, оценивание качества озвучки другими.
6. Видеофрагмент без установки. Последующее обсуждение и дискуссия – направлены на развитие произвольного внимания. Используется как вызов в начале урока.

Таким образом, применение ЦОР на уроках – залог организации активной и осмысленной работы учащихся. Уроки с применением ЦОР не заменяют учителя, а делают общение с учеником более содержательным, индивидуальным и деятельным.

Директор МКОУ «Чулатская СОШ»



Джамалов Г.И.