# Данильченко О.В.

# руководитель МО учителей биологии

# Развитие ИКТ-компетентности учителя биологии

# (уроки компьютерной грамотности)

# *Учение, лишенное всякого интереса и взятое только силой принуждения, убивает в ученике охоту к овладению знаниями. Приохотить ребенка к учению гораздо более достойная задача, чем приневолить.*

# *К.Д. Ушинский*

На предыдущих встречах нами поднимался неоднократно вопрос о создании мотивационной среды для школьников с целью лучшего усвоения ими учебного материала. Использование разнообразных видеофильмов в классе является разумным способом активного вовлечения учащихся в учебный процесс. Если учителю необходимо разжечь дискуссию среди школьников, сформулировать определенные цели или донести контекст учебного материала, видео, будь то художественный фильм, телевизионный клип, видео из You Tube или даже самодельный фильм, может стать мощным инструментом в арсенале методов обучения учителя.

Использование видеофильмов в преподавании биологии в школе позволяет решать триединую задачу урока: обучение, развитие и воспитание.

Основные обучающие функции видеофильмов на уроках биологии:

1. Сообщение учащимся новых знаний по изучаемому вопросу для последующего осмысления и закрепления их на уроке, а также зрительное подкрепление слов учителя;

2. Обобщение изученного по теме или разделу;

3. Комплексный подход к изучаемым объектам природы, включающий элементы различных наук: морфологии, физиологии, систематики, палеонтологии, экологии и других;

4. Звено, которое помогает перейти от обычного познания внешнего мира к восприятию процессов, скрытых от обычного взгляда, с помощью телекамеры. Например, развитие насекомых с полным и неполным превращением, наблюдение в течение небольшого промежутка времени медленно протекающих процессов: роста и развития организмов, движения растений к свету, а также процессов, которые протекают слишком быстро для восприятия человека;

5. Возможность проследить за постановкой и ходом биологического эксперимента; совершить теле экскурсию на производство, в научную лабораторию, музей, отсутствующих в данном городе;

6. Показ прикладного, практического значения изучаемого явления, процесса, путей применения знаний в жизни и народном хозяйстве;

7. Ознакомление с современными открытиями и достижениями в различных областях биологической науки и медицины;

8. Обогащение учащихся конкретными знаниями той среды, в которой совершаются жизненные процессы изучаемых организмов, наблюдение за растениями и животными в природе, в их естественной обстановке, что обеспечивает экологическое просвещение учащихся;

9. Знакомство школьников с многообразием органического мира, в том числе тех районов и областей, где они никогда не бывали;

10. Повышение познавательной активности школьников, качества усвоения программного материала: знания более прочные, глубокие и осмысленные;

11. Знакомство с содержанием, выходящим за рамки школьного учебника.

Однако, очень часто случается, что те фильмы, к которым у нас есть доступ (на диске, из Интернета и др.) слишком длинны, чтобы показать их на уроке. Бывает также, что фильм содержит много избыточной информации, с которой мы не планируем работать. Это затрудняет использование фильмов в учебном процессе. С помощью программы Windows Movie Maker учитель сам может смонтировать свой учебный фильм из фрагментов одного или нескольких фильмов. Описываемая программа позволяет «резать» фильмы на фрагменты, убирать совсем или изменять звуковую дорожку, варьировать темп показа видео и использовать другие функции.

И прежде чем перейти к практическому заданию по созданию фильмов, хотелось еще раз обратить ваше внимание на следующее: нельзя допускать пассивного слушания и просмотра видеофильма, важно, следовать испытанному педагогическому принципу: «учить — значит делать». Ученики должны не просто смотреть фильм, а принимать в нём активное участие: спорить, размышлять, оценивать.

1. При использовании видеофильма в качестве основного источника новых знаний по теме урока, можно написать на доске вопросы, на которые школьники получат ответы во время просмотра и которые должны предусматривать главным образом осмысление учащимися наиболее существенных фактов и выявление связей между ними. Можно также вывесить плакат с новыми терминами, названиями, датами, с которыми они встретятся в фильме. В этом случае на следующем этапе урока учитель, как правило, проводит следующую работу: выясняет, как поняты наиболее сложные вопросы; дополняет то, что в содержании фильма, по его мнению, раскрыто недостаточно полно; закрепляет полученные сведения, делает необходимые выводы и обобщения.

2. Учителем может быть дан план предлагаемого для просмотра фильма. Но полезно активизировать работу с планом, например, его лучше записывать на левой стороне доски или в тетради. В ходе просмотра (во время пауз) или после него учащиеся делают записи по содержанию фильма на правой (свободной) стороне листа, отмечают отдельные факты, детали, иллюстрирующие или доказывающие положения плана, составляют, заполняют схемы. Учителю, разбирая в классе записи по плану, следует исправлять типичные ошибки: дословную фиксацию предложений ведущего, искажение конкретных фактов и другое. Надо учесть, что нецелесообразно давать план достаточно подробный и детальный, так как он ориентирует учащихся на пассивное восприятие материала: логика развития действия уже не интересует учащихся, поскольку она зафиксирована в плане

3. Это могут быть проблемные задачи, поставленные учителем перед просмотром фильма, ответ на которые можно проверить в конце урока или на следующем занятии, в зависимости от степени подготовленности класса и сложности самого задания.

4. Одним из путей является актуальность подобранного материала, ибо «новизна информации только и способна возбудить интерес к размышлениям, к слежению за дальнейшим развёртыванием событий». Актуальность каждого сообщения в том, что оно включает в себя новую и интересную для получателя информацию, как ожидаемую, так и неожиданную для него.

5. Наибольший эффект в активизации деятельности учащихся на уроке с видеофильмом достигается в тех случаях, когда его содержание ограничено демонстрацией опытов, то есть, ведущий показывает и комментирует опыты, не объясняя их. Осмысление их результатов организует учитель.

6. Младших школьников можно заинтересовать предстоящим фильмом, пересказав какой-то его фрагмент, они могут также сравнивать содержание видеофильма с соответствующей статьёй учебника и делать необходимые выводы.

7. Учащимся 6—9 классов может быть предложено в ходе просмотра фильма (во время специальных пауз) выполнить то или иное задание: составить план или конспект, выполнить зарисовки, заполнить рабочие листы и так далее. Рабочие листы могут содержать задания, помогающие подготовиться к восприятию фильма, установить связь между вступительным словом учителя и содержанием видеофрагмента или направить внимание школьников на основное в нём; тесты, подготовленные учителем к видеофильму: тесты с выбором ответов, тесты сравнения, тесты подставки, тесты группировки, тесты задания и другие.

Нецелесообразно давать задание конспектировать содержание видеофильма по ходу его просмотра, так как учащиеся отрываются от наблюдений за экраном, а ведь в фильме зрительный ряд несёт или основную нагрузку или близкую к ней. Поэтому конспект фильма становится конспектом лишь словесного сопровождения.

8. В 9—11 классах, где ребята уже могут и умеют мыслить самостоятельно, способны вести дискуссии, формы работы по фильму могут усложняться: анализ видеофрагмента с разбором заданий из рабочих листов, конференция по его материалу, отчёты о просмотренном материале, творческие задания на тему видеофильма.

При подготовке любых заданий учитель должен учитывать методологические вопросы биологии, адресовать школьников к типичным экспериментам, задачам, лабораторным работам, текстологическому анализу (в пределах школьной программы). На уроках с использованием видеофильмов учитель выступает, прежде всего, как организатор самостоятельной учебно-познавательной деятельности учащихся. Он не становится просто зрителем вместе со своими учениками и не ограничивается только контролем над их дисциплиной и вниманием. Учитель должен принимать передачу вместе с детьми и проводить определённую работу с ними. Его задача следить за ходом передачи и не терять контакта с классом, от её решения зависит успех урока в целом. Активность учителя в период просмотра видеофильма может выражаться в следующем:

— его готовности в нужный момент подхватить фильм, переключить класс «на себя» и также быстро в следующий момент вернуть учеников к экрану;

— в помощи ученикам разобраться в материале видеофильма. Для этого следует отсылать их к вопросам, написанным на доске, акцентировать их внимание на отдельных моментах видеофрагмента и так далее. При этом реплики и указания учителя должны быть краткими и лаконичными. Он не должен давать параллельно с текстом фильма «свой текст». Необходимость в тех или иных корректировках со стороны учителя возникает ситуативно и определяется его знанием специфики своего класса, а также тем, как протекает процесс восприятия.

— в организации работы учащихся во время пауз, создаваемых в фильме для выполнения заданий и ответов на вопросы, прозвучавшие с экрана;

— в осуществлении обычного контроля над вниманием учеников, какой имеет место на каждом уроке. Однако осуществлять его в данной ситуации надо очень тактично, как показывает опыт, замечание, сделанное громко, привлекает внимание всего класса, мешает восприятию.

Источники:

1. Видео на уроках «убивает» учебник - <http://ru.osvita.ua/school/method/technol/43520/>
2. Использование программы Windows Movie maker для создания учебных фильмов. Камитова А.В. (ГОУ Гимназия № 248 Кировского района г. Санкт-Петербурга)
3. Использование видеофильмов на уроке биологии как средства успешного решения учебных задач - <http://pedsovet.org/component/option,com_mtree/task,viewlink/link_id,4833/Itemid,118/>