

## **КОМПЬЮТЕРНЫЕ ФИЛЬМЫ ДЛЯ МАЛЕНЬКИХ**

Учителя, работающие в начальной и основной школе, массу своего личного времени тратят на поиски того, что им хотелось бы показать своим ученикам на уроках. Появление на книжных прилавках красивых иностранных и отечественных книг и компакт-дисков поначалу привлекало внимание учителей и родителей. Однако это довольно быстро прошло. Современных детей только красотой бумажных иллюстраций и заставок на экране уже не удивишь. Они часто воспринимают их просто как некие красивые картинки...

Стремление авторов учебной литературы осветить важнейшие вопросы биологии «на высоком научном уровне», не учитывая возраст читателей, приводят к очевидному падению интереса детей к предмету, погашению детской любознательности, исчезновению желания наблюдать окружающий мир. «Над умами детей совершается насилие, когда их принуждают к тому, до чего они не дошли еще ни по возрасту, ни по своему умственному развитию... Ничего нельзя заставлять заучивать, кроме того, что хорошо понятно. И также ничего нельзя требовать от памяти ребенка, кроме того, что, судя по несомненным признакам, он усвоил» [1].

Мы искали новые возможности для формирования начальных представлений детей о живой природе нашего края. Компьютер прочно вошёл в нашу жизнь. Мы решили использовать его как ведущий дидактический инструмент обучения на основе специальным образом организованной учебной информации. Смена акцента в обучении привела нас к новым средствам обучения.

Вся описываемая в этой статье работа входит неотъемлемой частью в исследование возможностей работы мышления школьника в специальной дидактической системе «Визуальная Среда Обучения» (далее *VCO*) [2] на школьных уроках.

Сразу же отметим самое важное: эта среда

1) опирается на природный механизм получения человеком информации – зрение;

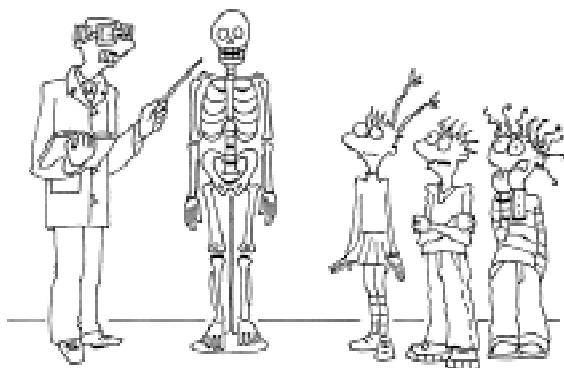
2) реализует, в первую очередь, три основных принципа Великой Дидактики – научность, доступность и наглядность;

3) осуществляет представление учебного материала на основе его *визуализации* – неразрывном единстве различных способов предъявления информации (слово-рисунок-символ).

Здесь под *визуализацией* учебной информации понимается специальным образом организованное представление, структурирование и оформление учебной теории.

Демонстрацию нашего понимания *визуализации* учебной информации можно увидеть ниже на примере слайд-фильмов, главной задачей которых является не столько усвоение учениками определенного учебного материала, сколько формирование у них таких качеств, как наблюдательность и любознательность.

Предлагаемые слайд-фильмы являются инструментами, помогающим учителю интересно, познавательно и просто раскрыть достаточно сложный и объёмный матери-



*Стремление ... осветить важнейшие вопросы биологии «на высоком научном уровне», не учитывая возраст...*

ал. Они несут в себе большой развивающий потенциал: у учащихся формируются предпосылки научного мировоззрения, создаются условия для самопознания и саморазвития личности ребенка.

Для работы со слайд-фильмами учителю понадобится персональный компьютер и мультимедийный проектор (или телевизор с большим экраном). Совместный просмотр наших компьютерных миниатюр непосредственно на уроках позволит учителю сконцентрировать внимание учеников в нужном направлении.

В построении всего программного комплекса, а также в организации информации внутри кадров соблюдены правила, разработанные в ходе написания кандидатской диссертации Н.М. Ежовой. Перечисление и обоснование упомянутых правил можно найти в журнале «Педагогические технологии» [3].

Для запуска слайд-фильма требуется всего лишь дважды щелкнуть левой клавишей мышки на значке соответствующего файла.

Для управления фильмом предусмотрены только две графические кнопки (*назад* и *вперед*), располагающиеся на всех кадрах в одном и том же месте, и позволяющие учителю контролировать шаги по освоению и закреплению учебного материала. При желании учитель может вернуться на любую страницу слайд-фильма, повторить или напомнить ученикам какую-либо информацию, оставаться на каждом кадре столько, сколько это необходимо для проведения занятия.

Подбор предметного (биологического) материала, адаптация, тестирование и апробация выполнены в ходе диссертационного исследования стар-

шим преподавателем кафедры биологии естественно-географического факультета Мурманского государственного педагогического университета Викторией Анатольевной Крыштоп. Подробное описание проделанной в этом направлении работы можно найти в одном из номеров журнала «Педагогические технологии» [4].

Апробация слайд-фильмов в учебном процессе показывает, что работа с ними не требует специального освоения. Объем и содержание доступной за один шаг-кадр порции информации определяется из соображений разумности и достаточности. Просмотр каждого из них занимает не более 10–15 минут, даже при условии, что учитель разбирает с учениками содержание каждого кадра и задает дополнительные вопросы.

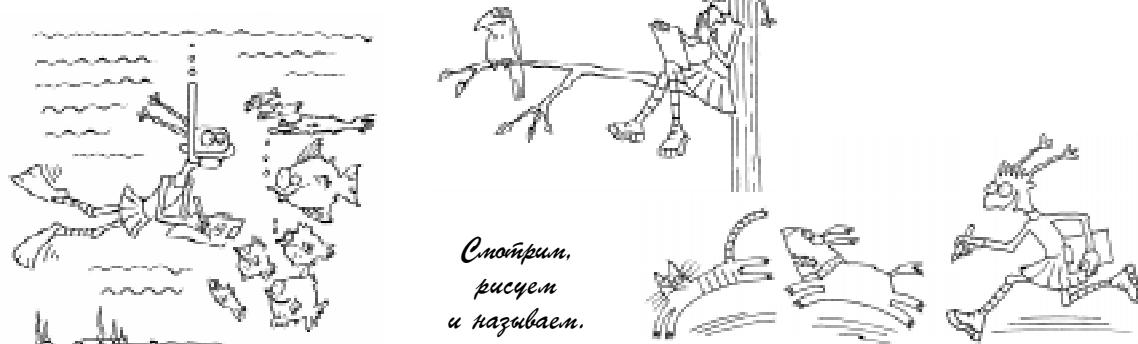
Слайд-фильмы разделены на четыре серии:

1. Смотрим, рисуем и называем.
2. Рыбы: смотрим, наблюдаем и узнаем.
3. Рыбы: знакомимся, наблюдаем и классифицируем.

#### 4. Виртуальный океанариум.

Первые три можно использовать на уроках окружающего мира, чтения или изобразительного искусства. Также их вместе с четвёртой серией можно использовать во внеklassной и внеурочной деятельности. Это могут быть различные кружки, тематические вечера и фестивали, посвященные изучению и знакомству с животными.

Серия «Смотрим, рисуем и называем» является первой из коллекции «Знаем ли мы, кто живёт рядом с нами?», состоит из 7



слайд-фильмов (рисунок 1) и предназначена для знакомства с особенностями внешнего вида некоторых животных.

Идея данной серии заключается в том, чтобы *разглядывая, рисуя и наблюдая*, ребёнок мог усвоить детали внешнего строения различных представителей животного мира, сравнить некоторых родственных животных, увидеть их общие черты и индивидуальные особенности.

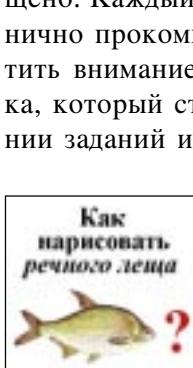
Слайд-фильмы этой серии показывают, как можно грамотно, быстро и легко

- нарисовать домашнего и морского зверей – собаку и тюленя,
- узнать особенности строения рыб: обыкновенной речной (лещ) и необычной морской (камбала),
- отличить воробья и сову от других птиц,
- увидеть общее и отличия человека с различными представителями животного мира.

#### Краткое содержание и назначение слайд-фильмов серии:



Слайд-фильм «Давай нарисуем собаку» посвящен описанию внешности наиболее распространенного представителя класса зверей. Изображение собаки максимально упрощено. Каждый кадр можно кратко и лаконично прокомментировать. Следует обратить внимание на помощника – человечка, который старается помочь в выполнении заданий и радуется успехам детей.



Слайд-фильм «Как нарисовать речного леща» представляет наиболее типичного представителя класса рыб. На примере такой рыбы легко показать приспособленность к водному образу жизни – обтекаемая форма, присутствие всех видов плавников, ярко выраженные детали строения.

Полезно комментировать каждый кадр, уточнять необходимые детали.



Рисунок 1.



Слайд-фильм «Попробуем нарисовать воробья» посвящен одному из самых известных пернатых обитателей нашей планеты, живущего на улицах городов и поселков. Текст в фильме сильно упрощен. Однако, в зависимости от возраста и подготовки учащихся, можно рассказать дополнительно об особенностях строения и жизни, отличиях и сходствах домовых и полевых воробьев.



Слайд-фильм «Рисуем вместе сову» описывает свойства одного из самых интересных представителей птичьего царства и является парным к слайд-фильму «Попробуем нарисовать воробья».

Отдельные части тела совы (для лучшего восприятия детьми их особенностей) названы упрощенно. Например, «лицо» совы принято именовать «лицевым диском», а её «уши» и «брови» – это перья на голове.



Слайд-фильм «Как нарисовать морскую камбалу» описывает внешнее строение одного из самых интересных представителей класса морских рыб. Он является парным к слайд-фильму «Как нарисовать речного леща» (хотя эта рыба по своей форме совсем не похожа на речного леща) и, соответственно, начинающим формирование представлений о разнообразии обитателей подвод-

**Как  
нарисовать  
маленького  
тюленя**



ногого царства.

Слайд-фильм «Как нарисовать маленького тюленя», являясь парным к слайд-фильму «Давай нарисуем собаку», знакомит детей с одним из представителей морской фауны, которые встречаются довольно редко даже в книжках и на картинках. Здесь появляется много новых слов и терминов, необходимы пояснения (что значит обтекаемое тело и почему оно именно такое, что значит для тюленя ласты, какую функцию они выполняют).

**Как  
нарисовать  
лицо  
человека**



Слайд-фильм «Давай нарисуем лицо человека» завершает данную серию перечислением уже известных терминов, употребляемых для описания представителей животного мира и введением новых, характерных именно для человека. Мы специально остановились на лице человека, чтобы продемонстрировать единство животного мира, наличие многих общих черт у его разных представителей.

Для демонстрации того, как можно проводить занятия с подобными слайд-фильмами, ниже прилагается текст урока «Давай нарисуем собаку!», проведенного В.А. Крыштоп во втором классе мурманской школы.

**Учитель:** Сегодня мы проведем необычный урок. Мы будем учиться рисовать собаку. Но сначала, пожалуйста, ответьте на вопросы:

У кого дома живет собака? А кто бы хотел дома иметь собаку?

Все ли из вас знают, как выглядит собака?

Чем она отличается от других зверей? Чем собака отличается от кошки?

Теперь давайте учиться рисовать собаку. Как вы думаете: это трудно или нет?

А сейчас мы будем учиться рисовать собаку.

Помогать нам в этом будет специальный маленький слайд-фильм, или просто мультик.

Нужно внимательно читать тексты и смотреть рисунки.

Итак, фильм называется «Давай нарисуем собаку!» (рисунок 2).

**Учитель:** Ну а теперь вы сможете сами нарисовать собаку?

Откройте свои тетради, возьмите карандаши и будем вместе рисовать...

Давайте посмотрим, какая же у каждого из вас получилась собака.

### **Методический комментарий**

Одновременно с повторным показом этого же фильма дети рисуют голову собаки, ухо, глаз и т. д. Если при первом просмотре дети знакомятся с содержанием фильма, то здесь они получают начальные умения в анализе рисунка и навыки в воспроизведении его содержания. Каждый кадр можно кратко и лаконично прокомментировать еще раз, уточняя только детали, необходимые для самого рисунка. На протяжении всего занятия (особенно во время рисования) необходимо следить за впечатлениями детей, рассматривать рисунки у каждого из них, подбадривать и хвалить их, так как малыши всегда переживают, правильно ли, красиво ли у них получилось.

Мы специально записали этот мини-урок на видео. На кадрах видеопленки (рисунок 3) можно увидеть тот неподдельный интерес, познавательную активность учащихся 2-го класса, с которой они работали вместе с нами. Дети были открыты для общения, внимательно слушали и непринужденно отвечали.



**Рисунок 3.**

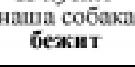
 <p><b>Как нарисовать собаку.</b></p> <p><b>Сначала нарисуем голову собаки.</b></p>	<p><b>Как нарисовать собаку.</b></p> <p>Вот какая собака здесь изображена. Ну-ка посмотрите, какая она здесь у нас веселая или грустная?</p> <p>Как вы думаете, почему собаки бывают грустные? Что надо сделать, чтобы ее развеселить?</p> <p>Начинаем рисовать собаку.</p> <p><b>Сначала нарисуем голову собаки.</b></p> <p>Вот какая она у нас интересная.</p>
 <p><b>Затем нарисуем ухо, глаз и нос.</b></p>	<p>Сколько всего ушей у собаки? Почему же мы рисуем только одно ухо?</p> <p>Что теперь нам надо еще нарисовать? Нарисуем у собаки глаз. Теперь она у нас может видеть. Почему мы рисуем только один глаз?</p> <p>Рисуем нос. Для собаки нюх очень важен. Как вы думаете, зачем собаке нос?</p>
 <p><b>И пусть собака будет весёлой</b></p>	<p><b>И пусть наша собака будет весёлой</b></p> <p>Что надо нарисовать, чтобы наша собака стала весёлой? Рисуем рот.</p> <p>Смотрите, веселая собака у нас получилась?</p> <p>Нашей собаке нечего грустить, правда? Мы ее любим.</p>
 <p><b>Теперь нарисуем шею, туловище и хвост</b></p>	<p><b>Теперь нарисуем шею, туловище и хвост</b></p> <p>Сначала нарисуем у собаки шею. Как вы думаете, для чего собаке нужна шея?</p> <p>Теперь нарисуем туловище и хвост. Для собаки хвост очень важен. Как вы думаете, зачем собаке хвост?</p>
 <p><b>Не забудем про лапы собаки</b></p>	<p>Что еще нам осталось нарисовать?</p> <p><b>Не забудем про лапы собаки</b></p> <p>Сколько лап у собаки?</p> <p><b>Их у неё четыре</b></p>
 <p><b>И пусть наша собака бежит</b></p>	<p><b>И пусть наша собака бежит</b></p> <p>Давайте посмотрим, как наша собачка побежит.</p>

Рисунок 2.

### Литература

1. Коменский Я.А. Великая дидактика // Избранные педагогические сочинения: В 2-х т. Т. 1. М.: Педагогика, 1982.
2. Башмаков М.И., Поздняков С.Н., Резник Н.А. Информационная среда обучения. СПб.: Свет, 1997. 400 с.
3. Резник Н.А., Ежова Н.М. Проблемы интерфейса компьютерных средств обучения. М.: Педагогические технологии № 3, 2005. С. 40–66.
4. Резник Н.А., Крыштоп В.А. Знают ли наши дети тех, кто живет рядом с нами? М.: Педагогические технологии № 3, 2006. С. 57–79.

**Резник Наталья Александровна**  
**доктор педагогических наук,**  
**профессор кафедры математического**  
**анализа и методики преподавания**  
**математики Мурманского**  
**государственного педагогического**  
**университета.**



Наши авторы, 2006.  
 Our authors, 2006.