

Семчук Н. М., Бримова А. К.

**МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ ШКОЛЬНИКОВ К ЕГЭ ПО БИОЛОГИИ**

Адрес статьи: [www.gramota.net/materials/1/2008/11/41.html](http://www.gramota.net/materials/1/2008/11/41.html)

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по данному вопросу.

Источник

**Альманах современной науки и образования**

Тамбов: Грамота, 2008. № 11 (18). С. 108-110. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: [www.gramota.net/editions/1.html](http://www.gramota.net/editions/1.html)

Содержание данного номера журнала: [www.gramota.net/materials/1/2008/11/](http://www.gramota.net/materials/1/2008/11/)

**© Издательство "Грамота"**

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: [www.gramota.net](http://www.gramota.net)

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: [almanac@gramota.net](mailto:almanac@gramota.net)

При изучении темы «Отряд Грызуны» учитель предлагает классу разделиться на три команды. Каждая команда составляет кроссворд на тему «Грызуны Астраханской области». После того как каждая команда предоставила свой кроссворд, был конкурс для капитанов команд «Кто назовет больше зверей из отряда Грызунов».

Так же мы предлагаем другой вариант проведения урока «Отряд Грызуны» в форме конференции. За две недели на специальном стенде «К уроку» вывешивается тема конференции и вопросы для подготовки сообщений, а так же список литературы для самостоятельного изучения. За две недели учащиеся готовят доклады, обсуждают их с учителем. Основными являются три докладчика, которые раскрывают вопросы конференции. Остальные учащиеся готовятся к обсуждению докладов, их дополнению.

При изучении темы «Отряд Хищные» учитель демонстрирует кинофильм «Хищные животные Астраханского края», затем учащиеся отвечают письменно на следующие вопросы: Каких животных относят к семейству собачьих? Каких животных относят к семейству кошачьих? Назовите, представителей данных семейств, обитающих в местном крае. Далее заслушиваются сообщения учащихся на темы: «Волк - кто он: враг или санитар природы?», «Почему у лисицы хвост фиалками пахнет?». Сообщения сопровождаются демонстрацией таблиц и мультимедийных презентаций.

Так же можем предложить другой вариант изучения темы «Отряд Хищные». Класс делится на четыре группы, капитан команды вытягивает конверт, в который вложены задания, тексты, рисунки фотографии, дополнительная литература. Организуется самостоятельная работа по изучению особенностей биологии хищных млекопитающих семейств Кошачьи, Медвежьи, Волчьи, Куньи по предложенным учителем материалам. Каждая команда читает предложенный им текст, составляет краткий конспект, затем капитан команды выступает перед классом с сообщением, используя таблицы, рисунки, фотографии. Во время выступления капитанов команд, остальные учащиеся заполняют таблицу, в которой отражены названия и особенности изучаемых семейств.

На уроке, тема которого была «Отряд Парнокопытные» учащиеся выступали с докладами: «Верблюд - «корабль пустыни», «Астраханский край - район развитого овцеводства». В качестве дополнительного домашнего задания был предложено выписать пословицы и поговорки, где говорится о корове, козе, лошади и т.д. Учитель делит класс на группы, каждая должна собрать материал о происхождении крупного рогатого скота, причинах многообразия пород рогатого скота, зависимости продуктивности скота от кормления, влиянии содержания животных на их продуктивность. На следующий урок каждая группа отчитается о проделанной работе. На выступление каждой группы отводится 5 минут. При оценивании будут учитываться полнота содержания рассказа, наличие иллюстраций. В конце урока учитель подводит итоги выступлений и определяет группу, которая наиболее полно раскрыла свой вопрос.

На обобщающем уроке необходимо провести экскурсия в Краеведческий музей. После экскурсии учащиеся оформляют отчеты, которые содержат описание внешнего строения, образа жизни и местообитания, животных Астраханской Области. Учитель разделяет класс на четыре группы. Первая группа описывает насекомоядных животных, вторая - грызунов, третья - хищных животных, четвертая - копытных. Отчеты также содержат фотографии и рисунки описываемых животных. Кроме этого ученики составляют кроссворды на тему «Значение млекопитающих в жизни человека, их охрана».

Таким образом, эффективность реализации принципа краеведения на уроках биологии зависит от теоретической и методической готовности педагога к реализации принципа краеведения и от активизации самостоятельной деятельности учащихся.

#### *Список использованной литературы*

1. Бровкина Е. Т. Методика преподавания зоологии. – М.: Просвещение, 1981.
2. Лятушин В. В., Шапкин В. А. Биология. Животные. 7 класс. – М.: Дрофа, 2005.
3. Шалаев В. Ф., Богород В. Б., Никишова А. И. Методика обучения зоологии. – М.: Просвещение, 1979.

## МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ ШКОЛЬНИКОВ К ЕГЭ ПО БИОЛОГИИ

*Семчук Н. М., Бримова А. К.  
Астраханский государственный университет*

С 2009 г. единственной формой государственной итоговой аттестации станет Единый государственный экзамен (ЕГЭ). ЕГЭ - это испытание, форма проверки знаний и умений, устанавливаемая государством, общая для всех выпускников, сочетающая функции выпускной аттестации и вступительных испытаний. Введение ЕГЭ - это создание нового независимого контроля, обеспечивающего получение объективных и достоверных данных об уровне подготовки выпускников. В связи с этим главной задачей преподавателя становится на самом высоком уровне подготовить ученика.

Наше исследование посвящено именно методике подготовки школьников к ЕГЭ по биологии. Мы провели обзор методической литературы, который показал, что в настоящее время нет четко установленной методики подготовки к ЕГЭ по биологии. Преподаватели в основном опираются на рекомендации по совершен-

ствованию методики преподавания биологии с учетом результатов ЕГЭ, которые публикует федеральная предметная комиссия ЕГЭ по биологии.

Г. С. Калинова и Р. А. Петросова анализируя результаты ЕГЭ 2007 г. высказывают некоторые общие рекомендации по подготовке учащихся к ЕГЭ и дальнейшему совершенствованию методики обучения биологии в школе.

1. При подготовке к ЕГЭ, прежде всего, необходимо добиться освоения учащимися основного содержания курса биологии: важнейших биологических теорий, законов, закономерностей, понятий и фактов, необходимых для их конкретизации, разнообразных видов учебной деятельности, предусмотренных стандартом биологического образования.

2. Важно организовать повторение и обобщение наиболее значимого и сложного для школьников материала из основной и средней (полной) школы: о классификации органического мира, его историческом развитии, особенностях строения и жизнедеятельности организмов разных царств живой природы и использовать их для конкретизации биологических теорий (клеточной, эволюции, хромосомной, антропогенеза и др.), а также вопросов экологии, онтогенеза, селекции, изучаемых на заключительном этапе биологического образования.

3. В процессе изучения курса биологии следует обратить большее внимание на закрепление того материала, который ежегодно вызывает затруднения у многих выпускников, участвующих в ЕГЭ: химическая организация клетки, обмен веществ и др.

4. При проведении различных форм контроля целесообразно использовать задания, направленные на выявление умений школьников обосновывать сущность биологических процессов и явлений, выявлять причинно-следственные связи в природе; формулировать мировоззренческие выводы на основе знаний биологических теорий, законов, закономерностей.

5. При организации текущего и тематического контроля знаний учащихся использовать задания в тестовой форме разного типа и уровня сложности, аналогичные заданиям ЕГЭ.

6. Особое внимание следует обратить на формирование у школьников умения кратко, четко, по существу вопроса устно и письменно излагать свои знания [Калинова, Петросова 2008: 1].

Учитель биологии Жидко И. И. отмечает, что начинать подготовку к ЕГЭ нужно с самых первых уроков биологии в 6 классе. В структуру урока необходимо вводить тестовый материал аналогичного содержания, который поможет сформировать у учащихся вышеперечисленные умения. Подготовкой к ЕГЭ нужно заниматься постоянно, из урока в урок. За один год подготовки высоких результатов добиться невозможно. С начала 11 класса необходимо переходить к детальному повторению.

Учитель должен хорошо знать спецификацию экзаменационной работы. Спецификация включает в себя назначение и структуру экзаменационной работы, распределение заданий экзаменационной работы по частям, тематическим разделам (блокам), видам деятельности и уровню сложности, систему оценивания отдельных заданий и работы в целом, условия проведения и проверки результатов экзамена. На основе спецификации формируется общий план экзаменационной работы. Необходимо изучить кодификатор элементов содержания, в котором представлены вопросы, которые выносятся на проверку основного учебного содержания. Особое внимание следует уделить вопросам практического применения знаний. Далее составляется примерный тематический план повторения учебного материала. При этом необходимо использовать дифференцированный подход к обучению. Обобщающее повторение рекомендуется проводить с учетом возможностей и способностей каждого учащегося. Вовремя устранить возникающие пробелы в знаниях и определить объём поможет мониторинг результатов обученности по основным темам курса. Для этого составляется диагностическая карта на каждого обучающегося.

На уроках биологии в наиболее тщательной отработке нуждаются знания и умения базового уровня. Важно добиться, чтобы задания для контроля результатов их усвоения выполнялись всеми учащимися. Необходимо обращать внимание на практическую направленность курса. Все таблицы, рисунки, схемы, должны быть рассмотрены и изучены. КИМы интенсивно давать следует к концу учебного года, а вначале набирать теоретический материал, приводить знания в систему.

В начале 11 класса следует заранее выявить, кто из учащихся уверенно выбирает ЕГЭ для аттестации, и предложить им план самостоятельной систематической подготовки к экзамену. Начинать следует с анализа структуры экзаменационной работы и выделения тех тем, которые в неё включены. Затем необходимо подобрать учебные материалы, которые позволят учащемуся последовательно повторить сначала весь курс общей биологии и только затем перейти к повторению разделов из биологии растений, животных и человека, т.к. в экзаменационной работе они рассматриваются с общебиологической точки зрения. Жидко И. И. рекомендует использовать при подготовке учащихся к ЕГЭ новые формы работы с дидактическими материалами: тренинги, репетиционные экзамены, деловые игры "Сдаём ЕГЭ" и другие, что активизирует их познавательную деятельность. При подготовке учащихся к экзамену стоит попытаться сделать их соучастниками работы, для чего можно рекомендовать определенный план самостоятельной подготовки к ЕГЭ [Жидко 2008: 2].

Н. М. Кузнецова предлагает проводить обобщение на различных уровнях: поэтапном в пределах урока, итоговом обобщении на уроке, после изучения темы и всего курса в целом. На каждом из этих уровней знания должны углубляться и расширяться на основе установления общих связей и закономерностей в пределах изучаемых объектов, процессов или явлений, а умения совершенствоваться. Несомненно, важную роль в

этом прочесе играют методы, средства и организация познавательной деятельности учащихся. Для биологии как учебного предмета, изучающего природу в ее конкретном разнообразии, целесообразно применять для обобщения и проверки знаний такие методы и средства, как эксперимент (лабораторные опыты и практические работы), наблюдение, работа с микроскопом, электронными учебными пособиями. Организовать познавательную деятельность учащихся помогут специально сконструированные задания, вызывающие у школьников интерес и позволяющие проверить осознанность усвоения изученного учебного материала. Эти задания дают возможность использовать опыты и наблюдения не только для иллюстрации изучаемого материала, но и направляют мысль учащихся к той общей закономерности, которая проявляется в каждом отдельном объекте, клетке, органе или организме [Кузнецова].

Сейчас выпущено также большое количество электронных дисков по биологии. Использование новой компьютерной технологии мультимедиа открывает широкие возможности для развития принципиально нового обучения, которое становится управляемым, контролируемым и адаптированным к индивидуальным особенностям обучаемого.

Изучив имеющиеся методики подготовки к ЕГЭ по биологии, проанализировав учебные пособия по ЕГЭ, мы пришли к выводу, что работа с учащимися должна быть направлена на качественную подготовку к ЕГЭ. Необходимо: информировать учеников об особенностях экзамена в форме ЕГЭ; проводить инструктажи; обеспечить психологическую подготовку; проводить с учащимися «пробные» экзамены по материалам ЕГЭ прошлых лет; анализировать результаты пробного экзамена и выявлять затруднения; проводить групповые и индивидуальные консультации по отдельным сложным вопросам. Желательно также использовать текущий контроль в форме мини - контрольных работ в тестовой форме, проверяющих как знание так текущего материала, так и пройденного ранее. При обобщении учебного материала необходимо уделять серьезное внимание формированию системы знаний: как эмпирических, которые придают знаниям доказательность, так и теоретических, обеспечивающих глубину и осознанность изучения предмета. Все это будет способствовать успешной подготовке учащихся к сдаче ЕГЭ.

#### *Список использованной литературы*

1. **Жидко И. Н.** Из опыта работы. Система подготовки к единому государственному экзамену по биологии. - [www.festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru).
2. **Калинова Г. С., Петросова Р. А.** Единый государственный экзамен по биологии, 2007 г.: анализ результатов // Биология в школе. - 2008. - № 1.
3. **Кузнецова Н. М.** Обобщение и проверка знаний учащихся при подготовке к ЕГЭ // Биология в школе. - 2008. - № 1.

## МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ В БИОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

*Семчук Н. М., Денишева З. З.  
Астраханский государственный университет*

За последние годы в России быстро накапливается опыт использования Интернет-ресурсов для обучения школьников. Настало время осмысления и осознания роли информационных систем в жизни каждого человека и истинного места их в учебном процессе и школе в целом. Пока эти работы выполняются в основном в поисковом режиме. Главные препятствия связаны с отсутствием проверенных на практике методик организации Интернет - обучения школьников по основным общеобразовательным предметам. Нами был проведен анализ методической литературы для выявления методов и методических приёмов, которые необходимо включать в уроки биологии при использовании Интернет-ресурсов.

Мы провели обзор журналов и Интернет - публикаций по интересующей нас теме.

Африна Е. считает, что работа в Интернете может предоставить новые возможности для углубления и обогащения программы практически по любому предмету в любом классе. Интернет способен создать учебную среду, которая может вовлекать школьников в продуктивную и очень эффективную учебную деятельность. Пока число школ, имеющих доступ к ресурсам Интернет катастрофически мало. Другой вопрос, что используются эти ресурсы не всегда эффективно.

Как показывает практика, одной из наиболее важных задач сегодня становится разработка методики начальной подготовки учителей в области педагогического дизайна. Другая проблема, связанная с разработкой учебных материалов, касается доступных педагогу первичных источников. Разработка учебных материалов - это отдельная высококвалифицированная методическая работа. Значит, кто-то должен вместе с учителями делать учебные видеофильмы, подготавливать модели изучаемых процессов. В традиционной школе этим занималась специальная индустрия учебных пособий. Аналогичная индустрия должна появиться и для Интернета. Главная проблема здесь - соблюдение соответствующих технических стандартов, создание стандартов описаний учебных материалов [Африна 2001:1].

С. М. Авдеева приводит основные преимущества внедрения технологий Интернета в работу педагога. Это возможность стать проводниками новых знаний и технологий, проводить учебные занятия по своим предметам с использованием Интернета; повысить свой профессиональный уровень и уровень своего учебного материала благодаря доступу к Интернету, знакомство с последними открытиями и новинками в своей