

Галкина Е. А.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ МУЛЬТИМЕДИА В ПРЕПОДАВАНИИ БИОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В ВУЗЕ**

Адрес статьи: [www.gramota.net/materials/1/2008/11/14.html](http://www.gramota.net/materials/1/2008/11/14.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. 49-50. 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)

литература. В обязательном порядке проводится инструктаж по технике безопасности при выполнении полевых работ.

Конечно, организация полевой летней практики это отдельная тема, требующая более широкого изложения, мы же остановились на основных моментах, необходимых при её организации.

В заключение хотелось бы добавить, что необходимо организовать учебный процесс таким образом, чтобы лекционные, лабораторные, самостоятельные занятия и летняя практика проходили на высоком уровне и отвечали поставленным целям и задачам обучения студентов, что повысит качество их профессиональной подготовки.

#### *Список использованной литературы*

1. **Батраков Ю. Г.** Геодезия: Учебник для специальностей «Землеустройство», «Городской кадастр», «Земельный кадастр». - М.: КолосС, 2007. – 598 с.
2. **Гаврилова И. И.** Основы топографии: Учебное пособие. - Тверь: ТвГУ, 2005. – 132 с.
3. **Гаврилова И. И.** Практикум по топографии: Учебно-методическая разработка. - Тверь: ТвГУ, 2004. – Ч. 1, 2. – 60 с.
4. **Панчешникова Л. М.** Методика обучения географии в средней школе: Учебное пособие. - М., 1983. – 320 с.
5. **Перфилов В. Ф.** Геодезия: Учеб. для вузов. - М.: Высш. шк., 2006. - 2-е изд., перераб. и доп. – 350 с.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ МУЛЬТИМЕДИА В ПРЕПОДАВАНИИ БИОЛОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В ВУЗЕ

*Галкина Е. А.*

*ГОУ ВПО «Красноярский государственный педагогический университет им. В. П. Астафьева»*

Процесс информатизации современного образования обуславливает необходимость научного обоснования методики использования средств мультимедиа в предметном обучении биологических дисциплин. Мультимедийное обучение используется в преподавании биологических дисциплин программными и техническими средствами (кино-, аудио- и видеосредства, компьютеры, телекоммуникационные сети) для работы с информацией. Мультимедиа позволяет задействовать в процессе обучения студентов все каналы передачи информации, максимально включить все виды памяти. Средства мультимедиа открывают для студентов возможность лучше осознать характер природного объекта или явления, активно включиться в процесс его познания, самостоятельно изменяя параметры и условия функционирования.

Использование мультимедийных средств имеет ряд преимуществ: делает процесс обучения наглядным; позволяет осуществлять индивидуальный подход к обучению; сокращает время проверки знаний и повышает объективность оценки ответов студентов. Приобретенные знания сохраняются в памяти значительно дольше, а экономия времени, необходимого для изучения конкретного материала, в среднем составляет около 30%.

Несмотря на кажущуюся дороговизну применения компьютеров в обучении студентов, на самом деле качество представления информации, дешевизна ее обновления и дополнения, возможность использования компьютера в качестве библиотеки, видеопроектировщика, аудиопроектировщика, в дальнейшем окупает все изначальные затраты.

Компьютерная грамотность преподавателя включает следующие базовые компетенции: основные понятия информатики и вычислительной техники; знание функциональных возможностей компьютерной техники; владение основными командами, программными оболочками и операционными средствами общего назначения (Norton Commander, Windows, их расширения).

Работа преподавателя с мультимедийными средствами включает в себя три функции: подготовка компонентов информационной среды; организация учебного процесса по дисциплине; индивидуальное наблюдение за студентами во время учебного занятия.

Рассмотрим некоторые аспекты внедрения приёмов работы средствами мультимедиа в совершенствовании работы преподавателя.

1. Средства мультимедиа - это возможность развить систему определенного уровня мышления, раскрыть творческие способности студента.

2. Развитие специальных умений и навыков владения средствами информационных и компьютерных ресурсов.

3. При помощи средств мультимедиа стало возможным показать те процессы и явления, которые отдалены от нас во времени и пространстве, продемонстрировать видеофрагменты, цифровые фотографии, смоделировать планетарные, природные, биологические или экологические процессы.

Различают два основных вида использования электронных ресурсов: рецептивное - восприятие и усвоение знаний, передаваемых с помощью аудиовизуальных средств (эпидиапроекторов, киноустановок, магнитофонов, видеоманитофонов, телевидения и других ТСО); интерактивное - обучение в процессе взаимодействия студента и компьютера в диалоговом режиме, в экспертных обучающих системах и др.

Дидактическая экспертиза электронных образовательных ресурсов может осуществляться по контингенту обучающихся, содержанию научного и методического материала дисциплины; конструкции текстов и ха-

рактору демонстраций разделов курса; назначению использования на занятиях различных типов; по техническим характеристикам, с учётом необходимых ресурсов и др.

К электронным учебным изданиям и сетевым информационным ресурсам относят: видеофрагменты и цифровые фотографии (видеодемонстрации натуральных опытов, фрагменты учебных, документальных, художественных и мультипликационных фильмов); виртуальные модели: анимации биологических явлений, которые невозможно наблюдать в природе и манипулятивные (в том числе конструкторы и тренажеры), при помощи которых можно показать биологические модели явлений; аудиоинформация, компьютерные тесты.

Осуществить работу на учебных занятиях можно через следующие формы:

1. В аудитории только один компьютер. Такое использование мультимедиа дает возможность: ярко и наглядно проиллюстрировать изучаемый материал на большом экране; обсуждение просмотренного материала; совместное решение предлагаемых заданий; индивидуальная работа в тетради и др.

2. В медиа-классе достаточно компьютеров, каждый студент работает индивидуально под контролем преподавателя.

3. В медиа-классе несколько компьютеров. Групповая форма работы имеет ряд преимуществ: при работе в группах студенты привлекаются к коллективной творческой деятельности, осмысленному общению и взаимодействию, распределению труда между членами группы; осуществляется взаимообучение и взаимоконтроль; упрощается процедура проверки работы преподавателем.

При проведении вводных занятий целесообразно показывать живые объекты средствами мультимедиа в их естественных условиях, так как именно при этом понятны приспособительные особенности строения в связи со средой обитания. При проведении занятий, раскрывающих содержание темы, целесообразно демонстрировать процессы и явления, показывающие разноуровневую организацию живой материи. Именно здесь перед студентами открывается возможность обнаружить связь особенностей строения организма с выполняемой функцией. Обобщающие занятия можно представить с помощью показа слайд-шоу видового разнообразия и др. На зачете или экзамене электронные материалы могут быть использованы для промежуточной и итоговой проверки знаний.

Наиболее распространенным способом использования средств мультимедиа являются:

1) применение на учебных занятиях презентаций с комплексом дидактических «готовых» объектов виртуальной среды (рисунков, фотографий, анимаций, видеофрагментов, аудиоинформации и др.);

2) разработка тестов в программе MS Power Point или тестовой оболочке с использованием «готовых» объектов виртуальной среды;

3) разработка тематических коллекций по биологии с использованием новых информационных технологий.

Использование мультимедийных средств открывает для преподавателя новые возможности в обучении биологических дисциплин. Применение мультимедийных презентаций в биологическом образовании создает благоприятные условия для формирования личности студента и отвечает запросам современного общества (умение грамотно пользоваться источниками информации, оценивать ее достоверность, соотносить новую информацию с полученными ранее знаниями, умение правильно организовать информационный процесс).

Электронные учебники, презентации, тематические коллекции применяются для обеспечения самостоятельной работы обучающихся по овладению новым материалом, реализации дифференцированного подхода к организации учебной деятельности, контроля качества обучения и т.д.

При создании мультимедийного учебного занятия необходимо соблюдать четкость логики изложения теоретического материала с использованием всех цепочек рассуждений с помощью схем; четкость постановки задач, подробное комментирование примеров выполнения заданий, использование различных методов и средств активизации познавательной деятельности обучающихся в образовательном процессе.

## ВРЕМЕННАЯ НЕТРУДОСПОСОБНОСТЬ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ПО ДАННЫМ САМОРЕГИСТРАЦИИ

*Гурьянов М. С., Камаев И. А., Гурвич Н. И.  
Нижегородская государственная медицинская академия*

В целях исследования полноты официальной регистрации остро возникших заболеваний и рецидивов хронической патологии определен интерес представляют данные о частоте оформления медицинскими работниками временной нетрудоспособности в течение того же года.

Материалы о частоте оформления медработниками временной нетрудоспособности, анализируемые на основе данных социологического опроса, являются с одной стороны показателем полноты официальной регистрации их заболеваемости, с другой стороны демонстрируют отношение медработников к собственному здоровью.

О невысокой информативности метода изучения заболеваемости медицинского персонала с временной утратой трудоспособности неоднократно заявляли многие исследователи прошлого столетия и последних лет. Общеизвестно, что медики в случае возникновения болезни достаточно редко посещают лечебно-профилактические учреждения и чаще ограничиваются само- и самолечением. Данная тенденция значи-