

Гревцева Елена Анатольевна, Щеголева Екатерина Геннадьевна

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2009/10-1/14.html

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

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2009. № 10 (29): в 2-х ч. Ч. I. С. 38-40. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

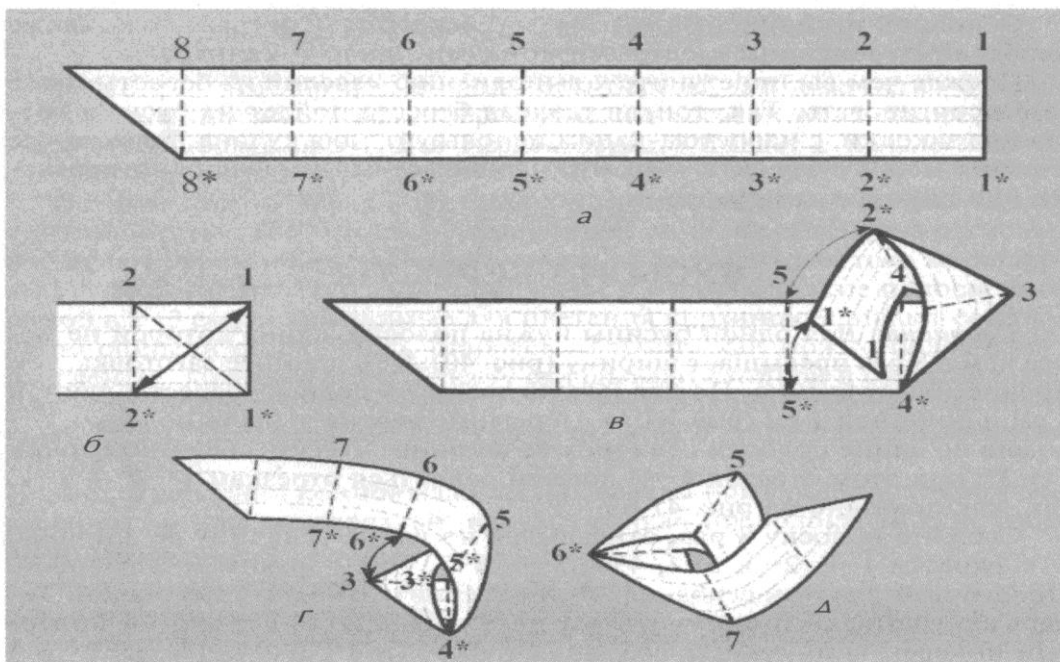
Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2009/10-1/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

Бусы из бересты. Бусина выполняется из полоски бересты, длина которой хотя бы в 10 раз превышает ширину (смотри рисунок). Сверните заготовку, положив первый квадрат на четвертый поперек него, соединив точки 1 и 4, 2 и 4, 1* и 5; 2 и 5 смотри рисунок. Затем поднимите конец заготовки, накрыв шестым квадратом третий и соединив точки 3* и 6, 3 и 7 смотри рисунок. Далее укладывайте конец, наматывая его на бусинку (смотри рисунок). Острый кончик заправьте под предыдущий виток. Если заготовка длиннее, то заправленный конец вытяните, сделайте полвитка и снова заправьте. Чем длиннее заготовка, тем больше получится витков и прочнее будет бусина. Такие же бусины можно сделать из соломки и других материалов.



Список использованной литературы

1. Васильев Ю. К., Васильева И. Н. Технология материалов, практикум в учебных мастерских и техника безопасности. М., 1979.
2. Пул Стефан. Выжигание по дереву / пер. с англ. М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2006. 120 с.
3. Федотов Г. Я. Металл. М.: ЭКСМО-ПРЕСС, 2002. 176 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

*Гревцева Елена Анатольевна, Щеголева Екатерина Геннадьевна
Шахтинский институт (филиал) Южно-Российского государственного технического университета
(Новочеркасский политехнический институт)*

Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР) - 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.

Общие требования к цифровым образовательным ресурсам можно сформулировать следующим образом:

- ориентироваться на современные формы обучения, обеспечивать высокую интерактивность и мультимедийность обучения;
- основываться на достоверных материалах;
- превышать по объему соответствующие разделы учебника, не расширяя, при этом, тематические разделы;
- полноценно воспроизводиться на заявленных технических платформах;
- обеспечивать возможность параллельно использовать с ЦОРаи другие программы;
- иметь там, где это необходимо, встроенную контекстную помощь;
- иметь удобный интерфейс.

Цифровые образовательные ресурсы не должны:

- дублировать общедоступную справочную, научно-популярную, культурологическую и т.д. информацию;

- основываться на материалах, которые быстро теряют достоверность (устаревают).

Основными задачами комплекта ЦОРов являются:

- компоновка и моделирование занятия из отдельных цифровых объектов;
- большое количество дополнительной и справочной информации – для углубления знаний о предмете;
- эффективный поиск информации в комплекте ЦОРов;
- обмен результатами деятельности с другими преподавателями через Интернет и переносимую внешнюю память;
- демонстрация подготовленных цифровых объектов через мультимедийный проектор;
- компьютерное тестирование студентов и помощь в оценивании знаний;
- повышение интереса у студентов к предмету за счет новой формы представления материала;
- автоматизированный самоконтроль студентов в любое удобное время;
- большая база объектов для подготовки выступлений, докладов, рефератов, презентаций и т.п.;
- возможность оперативного получения дополнительной информации энциклопедического характера;
- помощь студенту в организации изучения предмета в удобном для него темпе и на выбранном им уровне усвоения материала в зависимости от его индивидуальных особенностей восприятия;

Комплект ЦОРов должен содержать:

- Блок получения информации: научно-популярные статьи, тексты первоисточников, фрагменты учебника (всюду – с возможностью поиска по тексту), иллюстрации, анимации и прочие мультимедиа-компоненты, мультимедийные уроки-презентации.

- Виртуальную галерею: видеофрагменты, анимации, реалистические и синтезированные изображения, звуковые объекты.

- Виртуальную лабораторию: интерактивные модели, интерактивные анимации, виртуальная лаборатория.

- Справочные материалы: графики и диаграммы, биографии ученых, Интернет-ссылки с аннотациями.

- Словарь терминов, определений, законов.

- Аттестацию: наборы вопросов и задач, задания для исследовательской деятельности.

В наборе цифровых образовательных ресурсов можно условно выделить следующие блоки:

- интерактивные компоненты – вопросы и задачи, контрольные и самостоятельные работы, интерактивные модели и анимации;

- демонстрационная графика – иллюстрации, анимации, видео фрагменты;

- тексты – параграфы текста, тексты со звуком, биографии ученых, таблицы;

- материалы для преподавателя – презентации и уроки.

- интерактивные компоненты

Для образовательных учреждений главным, на наш взгляд, сегодня являются проблемы:

а) создания, распространения и обоснованного внедрения в учебный процесс современных цифровых образовательных ресурсов;

б) подготовки педагогических кадров, способных эффективно использовать в учебном процессе цифровые образовательные ресурсы.

Система образования в настоящее время испытывает существенную потребность в качественных цифровых образовательных ресурсах, которые на практике позволили бы:

1. применять весь спектр возможностей современных информационных и телекоммуникационных технологий в процессе выполнения разнообразных видов учебной деятельности;

2. привнести в учебный процесс наряду с ассоциативной, прямую информацию за счет использования возможностей технологий мультимедиа, виртуальной реальности, гипертекстовых и гипермедиа систем;

3. объективно диагностировать и оценивать интеллектуальные возможности обучаемых, а также уровень их знаний, умений, навыков, уровень подготовки к конкретному занятию соизмерять результаты усвоения материала в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта;

4. создавать условия для осуществления индивидуальной самостоятельной учебной деятельности обучаемых, формировать навыки самообучения, саморазвития, самосовершенствования, самообразования, самореализации.

Несмотря на незначительное использование цифровых образовательных ресурсов в образовании, до сих пор остаются нерешенными вопросы выбора оптимальной системы подготовки и повышения квалификации педагогических кадров в области владения новыми информационными технологиями и эффективного использования преподавателями цифровых образовательных ресурсов. Поэтому подготовка, переобучение преподавателей в системе повышения квалификации должны носить практический, проектный характер, направленный на получение опыта практического применения новых информационных технологий и опыта проектирования информационной среды образовательного учреждения.

Внедрение новых учебных продуктов в учебных заведениях должно сопровождаться повышением квалификации и методической поддержкой преподавателей, перестройкой всего образовательного процесса — иначе они вновь останутся невостребованными. В связи с этим стало очевидно, что необходимо выработать

комплекс мероприятий для обучения преподавателей использованию цифровых образовательных ресурсов в своей профессионально-педагогической деятельности.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ РАБОТЫ С ЛЕВОРУКИМИ ДЕТЬМИ: ПРОБЛЕМЫ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ

*Григорьева Екатерина Вячеславовна
Курский государственный университет*

В последние годы все чаще мы встречаем в школе детей работающих левой рукой, – леворуких. Согласно утверждению М. М. Безруких, их около 25%. Появились даже классы отобранных леворуких детей [Безруких, 2004].

Сегодня наука значительно продвинулась в исследовании причин того, почему люди могут быть леворукими и праворукими. Однако часто встречаются устаревшие ошибочные представления относительно леворукости. Самым распространенным ошибочным представлением является то, что леворукие – это однородная группа детей, изучив которую подробно, можно легко с ней работать. Но ложность этого высказывания очевидна. Все дети – и праворукие и леворукие, и каждый ребёнок нуждается в индивидуальном подходе: слишком много факторов определяет поведение ребёнка, и «рукость» среди них – значимый параметр [Столяренко].

Асимметрия рук обусловлена особенностями функциональной асимметрии полушарий головного мозга. У правой доминирующим, как правило, является левое полушарие, специализирующееся на переработке вербальной информации. У левой распределение основных функций между полушариями более сложно и не является просто зеркальным отражением асимметрии мозга, обнаруживаемой у правой. Таким образом, у левой отмечается менее четкая специализация в работе полушарий головного мозга [Брагина, Доброхотова, с. 191].

По мнению М. М. Безруких, С. П. Ефимовой бытует представление о связи между леворукостью и более низкими умственными способностями, несмотря на то, что специальные психофизиологические исследования не дают никаких подтверждений данному тезису. Существуют данные о достаточно большом проценте левой среди умственно отсталых детей и детей с трудностями обучения чтению и письму, но в этих случаях леворукость может быть одним из результатов патологии, как и умственная отсталость и различные трудности обучения, а вовсе не причиной этих нарушений. У здорового левши могут быть блестящие способности [Безруких, Ефимова].

Нет однозначного ответа на вопросы, что является причиной леворукости и чем леворукий отличается от праворукого, но уже ясно, что нельзя считать леворукость патологией, а тем более связывать с леворукостью сниженные умственные способности. Ясно и другое: преимущественное владение рукой определяется не желанием или нежеланием леворукого ребенка, а особой организацией его мозга, определяющей не только ведущую руку, но и некоторые особенности организации высших психических функций (речи, чтения, письма и т.д.).

Педагогическая практика свидетельствует о недостаточном внимании педагогических коллективов к проблемам этих детей, непонимание причин их проблем способствует тому, что образовательные учреждения осуществляют перестройку процессов обучения с первых дней прихода ребенка в школу вне связи с его образовательными потребностями и индивидуально-типологическими особенностями.

Специалисты считают, что при обучении леворуких детей обязательно должны учитываться их индивидуальные особенности и даже общая методика обучения должна строиться иначе. Учителю важно определить ведущую руку и сделать это в первые дни обучения.

Определение ведущей руки ребенка необходимо для того, чтобы полнее использовать его природные особенности и снизить вероятность осложнений, возникающих у леворуких детей при переходе к систематическому школьному обучению.

Сегодня обнаружены специфические особенности познавательной деятельности у левой, к числу которых относятся: аналитический способ переработки информации, поэтапная работа с материалом; лучшее опознавание вербальных стимулов [Корсакова, Микадзе].

В. С. Ротенберг и С. М. Бондаренко отмечают, что современные школьные программы, ориентированные, прежде всего на развитие левополушарных (логико-знаковых) компонентов мышления, не дают возможность реализовать потенциал леворукого ребенка, имеющего правополушарную ориентацию. А специальные исследования свидетельствуют об относительно более высоком творческом потенциале левой, который обнаруживается при проблемном обучении [Ротенберг, Бондаренко].

К настоящему времени в педагогике, психологии, физиологии накоплена определенная совокупность знаний, необходимых для понимания и решения данной проблемы. Убедительным примером могут служить многочисленные исследования в данной области как зарубежных, так и отечественных ученых.

Вопросы «леворукости» исследовались в психологических (Б. Г. Ананьев, М. М. Безруких, Л. С. Выготский, И. Макарьев и др.), педагогических (П. П. Блонский, Б. С. Гоголев, И. В. Дубровина, Л. Д. Столяренко,