

УДК 371.3 : 373

ИНФОРМАЦИОННЫЙ РЕСУРС КАК ФАКТОР ИНТЕГРАЦИИ МОДЕЛЕЙ И МЕТОДИК

З.А. Марасулова, Г.А. Расулова

Кокандский государственный педагогический университет им. Мукини,
113000, Узбекистан, г. Коканд, ул. Амира Темура, 37

E-mail: dpi@quqon.uz

В статье рассматривается информационный ресурс как фактор интеграции моделей и методик на примере курса информатики.

Ключевые слова: информационные технологии, информационный ресурс, информатика

© Марасулова З.А., Расулова Г.А., 2014

MSC 97Q60

INFORMATION RESOURCES AS A FACTOR OF INTEGRATION OF MODELS AND METHODOLOGIES

Z.A. Marasulova, G.A. Rasulova

Kokand State Pedagogical Institute by Mukini, 113000, Uzbekistan, Kokand, Amira
Temura st. 37

E-mail: dpi@quqon.uz

This article discusses an information resource as a factor of integration of models and methodologies for example informatics.

Key words: information technology, information resources, information

© Marasulova Z. A., Rasulova G.A., 2014

Введение

Представление об информационном ресурсе как о совокупности данных, повышающих уровень знаний об объективной реальности окружающего мира, характерно для естественных наук, может быть опровергнуто в рамках социальных наук. По нашему мнению, информационный ресурс – это совокупность данных, информационных единиц, которые могут быть усвоены и преобразованы в знания. Информационный ресурс – это продукт взаимодействия данных и адекватных им методов [1].

Свойства информационного ресурса

Информационный ресурс является динамическим субъектом, образующимся в момент взаимодействия объективных данных и субъективных методов. С точки зрения информатики наиболее важными являются следующие свойства информационного ресурса:

- научность;
- объективность – степень повышения достоверных информационных единиц;
- полнота, качество и достаточность информационных единиц для создания новых данных на основе имеющихся;
- достоверность;
- адекватность – степень соответствия реальному объективному состоянию дел;
- доступность – мера возможности получить ту или иную информационную единицу;
- актуальность – степень соответствия информационной единицы текущему моменту времени.

Информационный ресурс – наукоемкий продукт, поэтому создает спектр широких возможностей для учителя и учащихся и позволяет:

- осуществлять отбор необходимой информации в соответствии с дидактическими целями, свойствами данного информационного ресурса и интересами;
- прогнозировать мотивацию, понимание, усвоение и характер мышления учащихся в процессе самостоятельной работы по плану учителя;
- осуществлять выбор способов сочетания и интеграции средств данного информационного ресурса с традиционными средствами обучения;
- создать оптимальные дидактические условия развивающего обучения;
- удовлетворить познавательный интерес к школьному предмету.

Информационные технологии (ИТ) в общеобразовательной школе традиционно рассматривают в трех аспектах, как предмет изучения, как средство обучения, как инструмент автоматизации учебной деятельности [2]. Стремительное развитие информационного общества, проявление и широкое распространение технологий мультимедиа, электронных информационных ресурсов, сетевых технологий позволяют использовать ИТ в качестве средства обучения, общения, воспитания, интеграции в мировое пространство. Совокупность традиционных и информационных направлений внедрения ИТ в общеобразовательной школе создает предпосылки для реализации новой интегрированной концепции применения ИТ в образовании.

Информационный ресурс должен соответствовать следующим требованиям:

- являться предметом обучения;
- являться средством обучения;
- инструментом автоматизации учебной деятельности;
- средством общения и получения информации;
- средством воспитания;
- средством интеграции различных областей научных знаний.

Структура информационного ресурса

На сегодняшний день сложилась определенная структура информационного ресурса. Каждый ресурс представляет собой своего рода электронную книгу, состоящую, как правило, из трех – восьми разделов, часть из которых является постоянными рубриками, часть – периодическими, иногда это рубрики, приуроченные к определенным событиям. Появляются новые рубрики, исчезают или видоизменяются старые, информационный ресурс живет и развивается. Основные рубрики информационного ресурса, интегрирующего информатику с предметами естественно - научного и гуманитарного циклов (рис.).

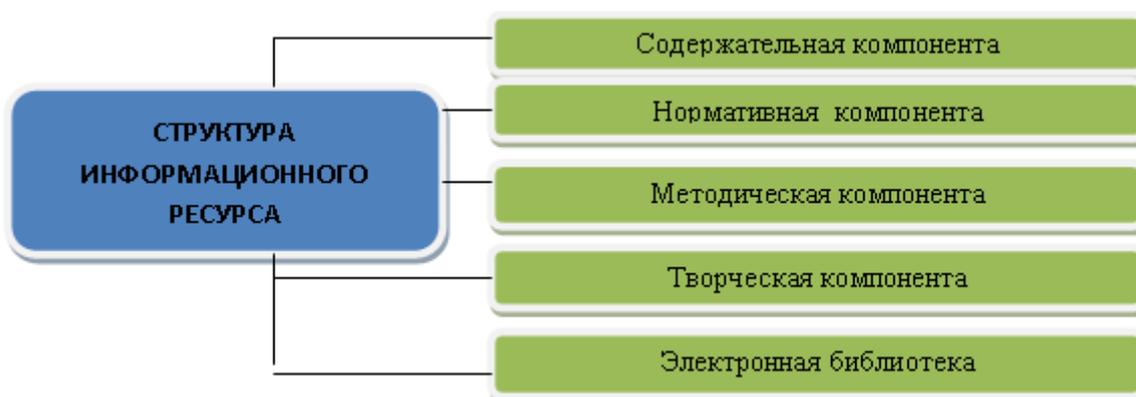


Рисунок. Структура информационного ресурса

- содержательная компонента информационного ресурса;

- нормативная компонента информационного ресурса;
- методическая компонента информационного ресурса;
- творческая компонента информационного ресурса;
- электронная библиотека;
- адреса передового опыта;
- полезные компьютерные программы.

Содержательная компонента информационного ресурса содержит учебные материалы по информатике для естественно - научного и гуманитарных профилей, учебно-методические комплексы и отдельные электронные учебные издания, тексты учебных пособий, которые учителя могут использовать в учебном процессе.

Нормативная компонента информационного ресурса содержит сборники нормативных документов по информатике, химии, биологии, географии, экологии. В этом ресурсе сосредоточены федеральный базисный учебный план, федеральный компонент государственного стандарта, программы основного и среднего (полного) общего образования по информатике, химии, биологии, географии, экологии, естествознанию. В раздел включаются также актуальные нормативные и методические документы по общему образованию, разработанные Министерством народного образования Республики Узбекистан.

Методическая компонента информационного ресурса содержит методические материалы по предметам естественно-научного цикла.

Творческая компонента информационного ресурса содержит проекты, творческие разработки, научно-исследовательские работы учеников и преподавателей по вышеуказанной тематике.

Электронная библиотека содержит электронные каталоги, учебники и пособия.

По определению основное внимание в электронном ресурсе должно уделяться именно образовательной информации, а также ссылкам на другие информационные ресурсы.

Под содержательной компонентой образовательного информационного ресурса понимают:

- курсы лекций;
- методические пособия;
- разработки уроков, практических работ, научно-исследовательских проектов;
- наборы презентаций и слайдов;
- наборы контрольных работ, тестов;
- учебники (как сканированные версии, так и электронные обучающие средства) и др. – то есть все то, что помогает преподавателю готовиться и проводить занятия в традиционной форме и с использованием компьютерной техники, мультимедиа-технологий.

В созданном информационном ресурсе «Элективные курсы» являются лишь одной из вариативных частей учебного плана, направленной на углубленное изучение предметов. Вторая часть, условно названная «Личностно-ориентированная траектория обучения», содержит перечень предлагаемых обучающемуся общеобразовательных спецкурсов, сориентированных на одну из традиционных образовательных областей и имеющих поддержку в виде базовых учебных предметов.

Примерный перечень содержательной компоненты информационного ресурса:

- учебник по информатике для 5 классов;
- учебник по информатике для 6 классов;
- разработки уроков по информатике для 5-9 классов;
- задачник по информатике для классов естественно-научного профиля;
- задачник по информатике для классов гуманитарного профиля;
- практические работы по информатике для классов естественно-научного профиля;
- учебники и методические пособия для углубленного изучения информатики;
- занимательные материалы по информатике для предпрофильных и профильных гуманитарных и естественно-научных классов.

В информационном ресурсе представлено множество статических иллюстраций, краткие конспекты, фотографии, они несут не только учебную информацию, но и служат эстетическому воспитанию школьников. Существует как минимум семь вариантов использования информационного ресурса на уроках информатики, если имеется передвижное или стационарное рабочее место учителя.

Наиболее перспективными формами использования информационного ресурса являются [3]:

- интерактивный урок;
- смешанный режим – электронный информационный ресурс и непосредственное общение учитель – ученик(и);
- дополнение к существующим учебным курсам и предметам.

Естественно, что большое значение для внедрения электронных информационных ресурсов в образовательную среду имеет материально-технический аспект. Однако главной проблемой является недостаточная проработка методической основы – методов и технологий обучения.

Модель обучения с использованием информационного ресурса должна основываться на том, что:

- в центре технологии обучения – учащийся;
- в основе учебной деятельности – сотрудничество;
- учащиеся играют активную роль в обучении;

- большое внимание отводится на развитие способности ученика к самообразованию.

Информационный ресурс обладает рядом дидактических свойств:

- оперативное использование информации любого объема, любого вида;
- хранение информации, возможность ее редактирования, обработки, трансформации, копирования;
- интерактивность информации и оперативная обратная связь;
- доступ к различным источникам информации (электронным, бумажным, сетевым).

Заключение

Таким образом, информационный ресурс влияет на образовательный процесс и позволяет осуществить принципиально новый подход к обучению и воспитанию учеников, который базируется на свободном доступе к информации, общении, на свободном обмене мнениями, идеями, информацией участников проекта.

Библиографический список

1. Симонович С.В. Информатика. СПб.: Питер, 2001. 640 с.
2. Христочевский С.А. Информатизация образования // Информатика и образование. № 1. 1994.
3. Попов И.И., Храмцов П.Б., Максимов Н.В. Введение в сетевые информационные ресурсы и технологии. Учебное пособие. М.: РПГУ, 2001. 207 с.

Поступила в редакцию / Original article submitted: 17.04.2014