

Слугина Н. Л.

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ "МИРОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ"

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2008/7/66.html

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

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2008. № 7 (14). С. 188-191. ISSN 1993-5552.

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

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2008/7/

© 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

гую.

Таким образом, отпадает необходимость производить изготовление или ремонт изделий (деталей) согласно агрегатно-узловой специализации, т.к. при данном методе группирования неважно к какому узлу либо агрегату относится данная деталь.

Технологические процессы настройки станка на изготовление комплексной детали применимы с небольшими подналадками, при изготовлении любой другой детали данной группы. Для этого достаточно заменить или изъять некоторые инструменты, применяемые при обработке комплексной детали. Замена инструмента для данной БД касается преимущественно сверл, разверток, метчиков.

В результате этого в условиях мелкосерийного производства удастся достичь эффективности, которую дает высокоорганизованное поточное производство.

Список использованной литературы

1. **Государственный комитет по стандартам. Классификатор ЕСКД. Классы 71, 72, 73, 74, 75, 76:** иллюстрированный определитель деталей. Пояснительная записка. - М., 1986. - 5 с.
2. **Митрофанов С. П.** Групповая технология в машиностроении. - Л.: Машиностроение, 1983. - Т. I. - 33 с.

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «МИРОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ»

Слугина Н. Л.

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

Многолетний опыт преподавания дисциплины «Мировые информационные ресурсы» обозначил несколько аспектов, на которые важно обратить внимание при ведении данной дисциплины.

Первый и очень важный аспект, это полное и емкое определение информационного ресурса. В различных источниках дается большое количество определений, но не всегда эти определения полностью охватывают данное понятие.

Законодательно информационный ресурс был определен в Федеральном законе "Об информации, информатизации и защите информации" [1]. Закон определял информационные ресурсы как - отдельные документы и отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных, других информационных системах). Данное определение не включает все то, что является информационным ресурсом, но не является документом. В настоящее время этот закон признан утратившим силу. Принятый Федеральный закон от 27 июля 2006 "Об информации, информационных технологиях и о защите информации"[2] не содержит определения понятия информационный ресурс.

Наиболее интересным является определение информационного ресурса, данное в книге «Информационные ресурсы для принятия решений» [3: 30]. По мнению авторов, информационные ресурсы - это вся накопленная информация об окружающей нас действительности, которая зафиксирована на материальных носителях или в любой другой форме, обеспечивающей передачу информации во времени и пространстве между различными потребителями для решения любых задач (научных, производственных, управленческих и других). Привлекает в определении три основных момента:

- 1) информация зафиксирована;
- 2) информация передается;
- 3) наиболее важный момент - используется для решения задач.

Ведь информация будет ресурсом только тогда, когда она используется. Так же в этой книге даются определения понятиям факт, данные, знание, сведения, информация. Основываясь на этих определениях, на лекции совместно со студентами связываются все перечисленные понятия, и «выводится» определение информационного ресурса. Результатом является схема, подобная представленной на Рис. 1.

Согласно схеме в основе всех понятий лежит факт. Факт отражает объективные, реально существующие события свойства, отношения, связи объектов мира и процессы их изменения и при этом он не дает оценку, а только отражает действительность с точки зрения процесса. Далее происходит обработка и осмысление фактов и результатом этого является знание. Знание - совокупность понятий, представлений о чем-либо, полученных, приобретенных, накопленных в результате учения, опыта, в процессе жизни и т.д. и обычно реализуемых в деятельности. В знании разрозненные представления переводятся в систематизированную, общезначимую форму.

Сведения являются частью знаний, это общие или очень неглубокие знания, представления о чем-либо. Или это знания конкретного человека или группы людей не имеющие полного согласования с общепринятой на данном уровне развития практикой. Сведения обрабатываются, формализуются и в обработанном виде становятся данными. Данные предназначены для обработки (или уже обработанные) с помощью каких-либо средств. Нужно обязательно отметить, что данные не синоним информации. Данные - величина, вводимая в обработку или выводимая из нее. Информация - знание, полученное из данных.

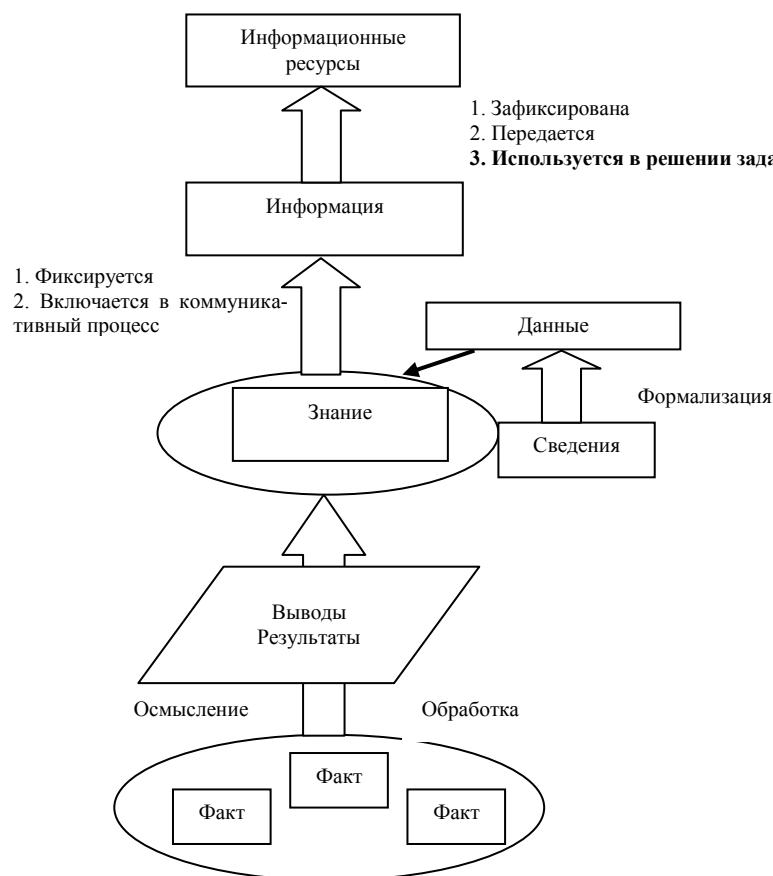


Рис. 1. *Взаимосвязь основных понятий*

Информация - общий объем знаний об окружающей нас действительности, включенный непосредственно в коммуникативный процесс. Для того, чтобы знание было включено в коммуникативный процесс по различным социальным каналам оно должно быть зафиксировано на тех или иных видах носителей. С момента фиксации знания на том или ином носителе оно становится информацией, и только эта информация может рассматриваться как информационный ресурс.

Особо нужно обращать внимание на то, что информационным ресурсом является вся накопленная информация, в том, числе не удовлетворяющая принятым параметрам и критериям. Эта информация может быть использована в качестве фильтров при обработке новой информации. Так же она может быть отложена для рассмотрения в будущем, на следующем этапе развития.

Второй, не менее важный аспект, на который следует обратить внимание - классификация информационных ресурсов. В учебной и научной литературе дано множество классификаций. В основном они относятся к документам, не позволяя учитывать все многообразие информационных ресурсов. Наиболее интересна для рассмотрения и обсуждения классификация, данная в книге «Информационные ресурсы для принятия решений» [3]. Авторы разделяют информационные ресурсы в зависимости носителя информации на следующие классы:

- *персонал* (память людей), обладающий знаниями и квалификацией в различных областях науки и техники; специалисты, которые владеют комплексом специальных теоретических знаний и практических навыков, приобретенных в результате профессиональной подготовки и опыта;
- *объекты не живой и живой природы и их коллекции*, к ним относятся любые объекты, созданные в процессе производства, и являющиеся овеществленным результатом научной и производственной деятельности людей, а также семенной материал, линии животных, микроорганизмы, биологические материалы и т.д.;
- *документы* всех видов и их собрания, на любых видах носителей (в том числе все виды машиночитаемых носителей, используемых в вычислительной технике и технике средств связи);
- *научный инструментарий* - это образцы (объекты), созданные специально для получения новой информации (знаний), позволяющей уточнять, совершенствовать внешний мир и глубже познавать окружающий мир. В том числе: автоматизированные системы научных исследований, автоматизированные рабочие места научных работников, экспертные системы и т.д.;
- *организационные единицы* (организации) - научные, производственные, управленческие и другие организации, располагающие кадровыми, техническими, производственными, финансовыми и прочими возможностями для решения определенного круга проблем и задач.

Данная классификация интересна тем, что она позволяет учесть все виды информационных ресурсов. На данный момент в качестве информационного ресурса в основном рассматриваются документы. Однако остальные классы имеют не меньшее значение для грамотного и полного понимания понятия информационный ресурс и использования его в научной и практической деятельности.

Персонал является ресурсом, так как фиксирует, накапливает, передает и в полной мере использует накопленные знания для решения задач. Без персонала информация, содержащаяся на остальных видах носителей, всех остальных классов информационных ресурсов становится бесполезной. Это очень важный, связующий класс информационных ресурсов.

Принципиальное значение имеет выделение в самостоятельный класс объектов живой и неживой природы, т.к. любое описание объекта не может заменить сам объект и не может отразить всей сущности объекта. Описание содержит субъективный характер, т.к. зависит от уровня знаний и умений специалиста, составляющего его. Выделение объектов живой и неживой природы в отдельный класс подчеркивает их значимость для изучения и использования в научной и практической деятельности и определяет необходимость разработки методологической и законодательной базы для работы с данным классом ресурсов.

Научный инструментарий позволяет получать новую информацию и новые знания, которые используются для решения задач. С этой точки зрения он является информационным ресурсом, хотя и неотделим от персонала.

Организационные единицы объединяют в себе все классы информационных ресурсов, одновременно являясь отдельным классом. Организация, объединяя, дает уникальный ресурс, позволяя получать новые знания, хранить, обобщать и передавать информацию, рассматривать ее с различных точек зрения.

В заключении рассмотрения вопросов, связанных с данными аспектами, необходимо заметить, что правильное и полное понимание информационного ресурса является основой для принятия эффективных решений. Так же необходимо раскрыть и донести важность всех классов информационных ресурсов. Призвать грамотно и обоснованно выделять и использовать в своей деятельности все классы для получения эффективных решений.

Третий аспект, на который важно обратить внимание - это восприятие и использование Интернет как информационного ресурса. Несомненно, что Интернет занимает значительную часть мирового информационно ресурса, и является наиболее доступным. В связи с этим необходимо научить грамотной и эффективной работе с Интернет и с информацией, получаемой с помощью Интернет. Для решения данной задачи тема «Интернет» разделяется на две части - теоретические аспекты работы Интернет и практическая работа.

Теоретические основы включают изучение следующих вопросов: история создания Интернет, физическая структура, организационная структура, системы адресов и протоколов, работа поисковых машин, стандартизирующие организации.

Практическая работа включает два больших аспекта: поиск в Интернет и создание собственного ресурса - Web сайта. Условием использования Интернет именно как информационного ресурса является грамотный поиск. Организация поиска в Интернет, несмотря на кажущуюся простоту, имеет ряд особенностей. Практика преподавания показывает, что в большинстве случаев студентами используется только небольшая часть из предоставляемых возможностей поиска. В основном производится простой поиск и отсутствует грамотное построение ключевой фразы, в строку поиска заносится весь текст задания на поиск. Например, для выполнения задания - найти сайты компаний, занимающихся аудиторской деятельностью, была введена следующая фраза для поиска «сайты компаний, занимающихся аудиторской деятельностью». В связи с этим необходимо изучать все возможности поисковых систем: простой поиск, расширенный поиск, сложный поиск с использованием ключевых слов, тематический поиск: картинок, определений в словарях, книг, товаров, поиск по каталогам. Так же необходимо грамотное построение ключевой фразы: использование только ключевых слов, отсутствие лишних слов и окончаний, использование операторов запроса и специальных символов для конкретизации поиска. Другой, не менее важный вопрос - обработка результатов поиска. Из всего количества найденных документов, зачастую повторяющихся, необходимо отобрать те, которые содержат нужную, полезную и актуальную информацию. Затем информация обобщается, оформляется в удобном для конкретного случая виде: текст, таблицы, графики, схемы. Сопровождается, если нужно, пояснениями, комментариями.

Еще одна возможность, которую предоставляет Интернет - это размещение собственного Web-сайта (Web-страницы), который может стать информационным ресурсом и использоваться для решения задач различного рода (реклама, продвижение, передача информации и т.д.). Для того, чтобы Web-документ стал информационным ресурсом необходимо учитывать специфику данного вида ресурса и соблюдать ряд правил:

- 1) web-документ должен быть, прежде всего, интересен потенциальному пользователю, содержать актуальную информацию;

- 2) разумная организация содержания. Информация должна быть представлена в виде удобном для чтения и просмотра: выделенные ключевые моменты, легко читаемый шрифт, краткость изложения, компактность и удобство расположения текста, разумное применение таблиц, схем, рисунков;

- 3) сайт должен быть визуально привлекательным и удобным в работе: нейтральный фон, разумное сочетание цветов, кнопки навигации, быстрота и удобство поиска.

Соблюдение этих правил является условием привлечения внимания к сайту, а, следовательно, и возможности использовать его как информационный ресурс.

В заключении рассмотрения третьего аспекта нужно подчеркнуть, что Интернет - это мощный инструмент для поиска и размещения информации, но как и любой другой инструмент принести желаемые результаты он может только при грамотном обращении. И тогда он будет занимать достойное место в учебной, научной и практической деятельности.

Подводя итог нужно отметить, что все рассмотренные аспекты преподавания дисциплины «Мировые информационные ресурсы» должны составлять основную часть теоретических и практических занятий. Понимание, полное и углубленное изучение данных аспектов помогает в становлении специалиста в области информационных ресурсов и прикладной информатики.

Список использованной литературы

1. Федеральный закон «Об информации, информатизации и защите информации» от 20 февраля 1995 г. № 24-ФЗ.
2. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ.
3. Вереvченко А. П., Горчаков В. В., Иванов И. В., Голодова О. В. Информационные ресурсы для принятия решений: Учебное пособие. - М.: Академический Проект; Екатеринбург: Деловая книга, 2002. - 560 с.

К ПРОБЛЕМЕ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ В ПРОФИЛЬНЫХ КЛАССАХ

Соколова С. Ю.

Иркутская государственная сельскохозяйственная академия

В условиях введения федерального компонента государственного стандарта общего образования указывается, что принципиально новым в стандарте по физике является личностно-ориентированный подход при определении целей обучения, воспитание убежденности в познаваемости окружающего мира. Для выполнения этой задачи образовательный стандарт по физике ориентирует учителей на организацию учебного процесса. Реорганизация всей системы школьного образования осуществляется по пути профильной ориентации.

Различия в преподавании физики определяются объемом учебного плана, особенностями УМК. Цели и принципы обучения физике определяют содержание учебного предмета, его структуру и последовательность изложения отдельных тем. Моделирование профильного обучения по физике в средней школе должно учитывать реальные условия - возможность объяснить, доказать, продемонстрировать сложные научные факты, достижения, теории и потребности конкретного социума. [Бессонов 2007: 1].

Профильное обучение - образовательный процесс в профессиональных классах, направленный на социальную профессию, самоопределение старшеклассников путем дифференцирования обучения на основе учета склонностей и интересов старшеклассников.

При выборе модели изучения физики в старшей школе необходимо прежде всего ориентироваться на социальный заказ, определяемый учащимися и их родителями. Выбор базового уровня согласно стандарту базового уровня (и соответственно программ) не ориентирован на продолжение физического образования в вузе. Так как в нем не предусмотрено полноценное решение задач, то есть формирование одного из основных умений, без которого невозможно освоение программы по общей физике высшей школы. При выборе профессионального уровня изучения предмета учащимся представляется возможность продолжать обучение в физико-технических вузах. Формирование экспериментальных умений (наблюдение и объяснение умений, проверка статуса предложенных гипотез, графика эмпирической зависимости и проведение исследования по ее проверке физических величин) [Демидова 2007: 2].

Новации в школьном образовании (дифференциация обучения, введение новых предметов, спецкурсов, новые повышенные требования к вступительным экзаменам в ВУЗы) требуют четко определить объем знаний и умений учащихся по физике, которыми активно должны владеть учащиеся. При отборе содержания курса физики, выборе программ, оценке знаний учащихся необходимо ориентироваться на основные компоненты физического образования, в соответствии с которыми курс физики должен обеспечивать изучение фундаментальных понятий в свете основных физических теорий.

В соответствии с общими целями обучения и развития к уровню подготовки выпускника предъявляются четыре группы требований: освоение методов научного познания; владение определенной системой физических законов и понятий; умение воспринимать и перерабатывать учебную информацию; владеть понятиями и представлениями физики, связанными с жизнедеятельностью человека [Коровин 2006: 3].

К задачам технического обучения на современном этапе относят: ознакомление учащихся с научными основами главных отраслей современного производства; формирование измерительных и вычислительных умений; развитие научно-технического мышления. В гуманитарном профиле курс физики должен быть направлен не на запоминание отдельных фактов, понятий, законов, формул, а на формирование научного мировоззрения. Для всех остальных профилей обучения также необходимо овладение учащимися методами решения задач, общими для людей разных профессий: задачи по передаче и обработке информации.

Учителю физики в средней школе необходимо уметь в зависимости от профиля класса фрагментарно вводить достижения науки в процесс объяснения, уметь коррелировать информацию и методы обучения.