

Н.Л. Слугина, старший преподаватель
Кафедра информатики, инженерной и компьютерной графики
Институт информатики, инноваций и бизнес систем
Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «МИРОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ»

Рассматриваются наиболее важные темы преподавания дисциплины «Мировые информационные ресурсы». Затронуты некоторые вопросы, на которые необходимо обратить внимание, даны рекомендации по рассмотрению этих вопросов.

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 они полностью охватывают данное понятие.

Законодательно информационный ресурс был определен в Федеральном законе «Об информации, информатизации и защите информации» [2]. 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 относится к информационным ресурсам, но не является документом. Начавший действовать 9 августа 2006 года Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» [3] признал утратившим силу закон «Об информации, информатизации и защите

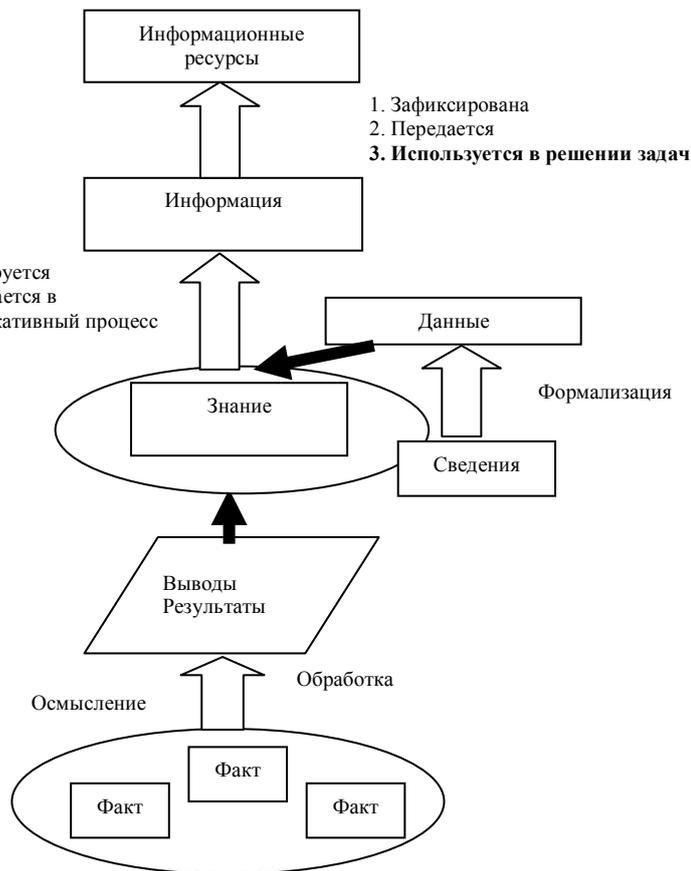
информации». Ныне действующий закон не содержит определения понятия «информационный ресурс».

Наиболее интересным является определение информационного ресурса, данное в учебном пособии «Информационные ресурсы для принятия решений» [1, с. 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 др.). Привлекают в определении три основных момента:

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

Последний момент наиболее важен, поскольку только при этом условии информация будет ресурсом. Также в указанном учебном пособии даются определения понятиям «факт», «данные», «знание», «сведения», «информация». На основе этих определений в процессе лекции совместно со студентами все перечисленные понятия связываются, и выводится определение информационного ресурса. В результате складывается схема, подобная представленной на рис.1.

Согласно этой схеме в основе всех понятий лежит факт. Факт отражает объективные, реально существующие события, свойства, отношения, связи объектов мира и процессы их изменения, при этом он не дает оценку, а только отражает действительность с точки зрения процесса. Далее происходит обработка и осмысление фактов, результатом чего 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.



Взаимосвязь понятий

Сведения являются частью знаний. Это общие или очень неглубокие знания, представления о чем-либо (согласно Словаря синонимов русского языка). Другими словами – это знания конкретного человека и/или группы людей не имеющие полного согласования с общепринятой на данном уровне развития практикой [1]. 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 слово «данные» не является синонимом слова «информация». Данные – величина, число или отношения, вводимые в обработку или выводимые из нее. Информация же определяется как знание, полученное из этих данных.

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. Также 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 представлено множество классификаций. В основном они относятся к документам и не позволяют учитывать все многообразие информационных ресурсов. Наиболее интересна для рассмотрения и обсуждения классификация, приведенная в учебном пособии «Информационные ресурсы для принятия решений» [1]. Авторы разделяют информационные ресурсы на классы в зависимости носителя информации:

- *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 неживой и живой природы и их коллекции*; к ним относятся любые объекты, созданные в процессе производства, и являющиеся овестьствовленным 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 их числе: автоматизированные системы научных исследований, автоматизированные рабочие места научных работников, экспертные системы и т. д.;

- *организационные единицы* (организации); это 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 и использования категории «информационный ресурс» в научной и практической деятельности.

Персонал является информационным ресурсом, т. к. 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 его сущности. Описание носит субъективный характер, поскольку 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. Объединяя, организация дает уникальный ресурс, позволяя получать новые знания, хранить, обобщать и передавать информацию, рассматривать ее с различных точек зрения.

В заключение рассмотрения вопросов, связанных с первыми двумя аспектами, необходимо заметить, что правильное и полное понимание информационного ресурса является основой для принятия эффективных решений. Также 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 Internet как информационного ресурса. Несомненно, что Internet занимает значительную часть мирового информационно ресурса, и является одним из наиболее доступных видов ресурсов. В связи с этим необходимо научить студентов грамотной и эффективной работе с Internet и с информацией, получаемой с помощью Internet. С целью решения данной задачи тема «Internet» разделяется на две части – теоретические аспекты работы Internet и практическая работа в Internet.

Теоретические основы включают следующие вопросы: история создания Internet, физическая структура, организационная структура, системы адресов и протоколов, работа поисковых машин, стандартизирующие организации.

Практическая работа включает два больших аспекта: поиск в Internet и создание собственного ресурса – Web-сайта. Условием использования Internet именно как информационного ресурса является грамотный поиск. Организация поиска в Internet, несмотря на кажущуюся простоту, имеет ряд особенностей.

Практика преподавания показывает, что в большинстве случаев студентами используется только небольшая часть из предоставляемых возможностей. В основном используется вид поиска – простой поиск. Также отсутствует грамотное построение ключевой фразы, в строку поиска заносится весь текст задания. Например, для выполнения задания: «Найти сайты компаний, занимающихся аудиторской деятельностью», была введена следующая фраза для поиска: «сайты компаний, занимающихся аудиторской деятельностью».

Для осуществления эффективного поиска 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. Также 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 Internet, – 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.
- 2) Содержать актуальную информацию.

3)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.

4)Визуальная привлекательность и удобство в работе: нейтральный фон, разумное сочетание цветов, кнопки навигации, быстрота и удобство поиска.

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

В заключение рассмотрения третьего аспекта нужно подчеркнуть, что Internet – это мощный инструмент для поиска и размещения информации, но, как и любой другой инструмент, принести желаемые результаты 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.

Литература

1. Информационные ресурсы для принятия решений: учеб. пособие А.П. Вереvченко, В.В. Горчаков, И.В. Иванов, О.В. Голодова. – Москва; Академический Проект: Екатеринбург: Деловая книга, 2002. – 560 с.

2. Федеральный закон «Об информации, информатизации и защите информации» от 20 февраля 1995 г. № 24-ФЗ.

3. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ.