

вать усвоенный материал после вуза, что имеет большое жизненно-практическое значение.

Таким образом, использование обучающих программ, структура которых позволит управлять учебными действиями (обеспечивать самоконтроль, индивидуализацию, дифференциацию), позволит достичь эффективной работы студентов не только на занятиях, но при самостоятельной подготовке.

ЛИТЕРАТУРА

1. Корнилова Т.В. Психолого-педагогические проблемы практики компьютеризации обучения в вузе. // Вестник МГУ. 1991, №3.
2. Салистра И.Д. Вопросы программирования в учебном процессе. М.1997.

Радченко Т.А., магистрант

Костанайский государственный педагогический институт

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ: ПОНЯТИЕ, СТРУКТУРА, КЛАССИФИКАЦИЯ

На сегодняшний день информация превратилась в одну из наиболее важных составляющих системы обучения, а информационные системы стали необходимым объектом почти во всех сферах человеческой деятельности.

Множество задач, требующих своего решения с помощью информационных систем привело к тому, что сейчас уже существует большое разнообразие моделей составления информационных систем, отличающихся принципами и типами построения, а так же заложенными в них правилами обработки информации.

Прежде чем мы рассмотрим разнообразие информационной системы и этапы её построения, необходимо выяснить, что же такое «система» в информатике и дать на основе этого

3. www.intuit.ru.

Conclusion

In given clause the problem of use of computer training programs on employment on computer science is opened. Some pedagogical conditions necessary at application of training programs on employment are opened. Also are opened a number of the problems arising before the teacher at carrying out of practical employment on computer science.

Түйіндеме

Бұл мақалада компьютерлік оқыту бағдарламаларын информатика сабақтарында қолдану мәселесі ашылады. Оқыту бағдарламаларын сабақта қолдану барысында қажетті кейбір педагогикалық шарттар ашылады. Сондай-ақ, информатика сабақтарын өткізу кезінде оқытушы алдында пайда болатын мәселелер қатары көрсетіледі.

определение информационной системы.

В информатике понятие «система» чаще используют относительно набора технических средств и программ. Системой также называют аппаратную часть компьютера. Когда мы дополняем понятие «система» словом «информационная», то хотим подчеркнуть цель ее создания и функционирования.

Информационная система представляет собой совокупность организационных, технических, программных и информационных средств, объединенных в единую систему с целью сбора, хранения, обработки и выдачи необходимой информации, предназначенной для выполнения заданных функций. В рамках современного понимания информационной сис-

темы компьютер является основным инструментом обработки информации.

В работе информационной системы можно выделить следующие этапы:

1. Зарождение данных – формирование первичных сообщений, которые фиксируют результаты определенных операций, свойства объектов и субъектов управления, параметры процессов, содержание нормативных и юридических актов и т.п.

2. Накопление и систематизация данных – это организация такого их размещения, которое обеспечивало бы быстрый поиск и отбор нужных сведений, организацию способов обновления данных, защиту их от искажений и потери.

3. Обработка данных – процессы, вследствие которых на основании прежде накопленных данных формируются новые виды данных: обобщающие, аналитические, рекомендательные, прогнозные. Производные данные тоже можно обрабатывать, получая более обобщенные сведения.

4. Отображение данных – представление их в форме, пригодной для

восприятия человеком. Прежде всего – это вывод на печать, то есть создание документов на так называемых твердых (бумажных) носителях. Широко используют построение графических иллюстративных материалов (графиков, диаграмм) и формирование звуковых сигналов.

5. Обоснование данных – пересмотр и логическое осмысление отображенных данных. Результат можно отображать в виде логических таблиц.

Рассмотрев этапы построения информационной системы, можно перейти к её классификации.

Информационные системы классифицируются по целому ряду различных признаков. В основу рассматриваемой классификации положены наиболее существенные признаки, определяющие функциональные возможности и особенности построения современных систем. В зависимости от объема решаемых задач, используемых технических средств, организации функционирования, информационные системы делятся на ряд групп (классов) (рис.1).



Рисунок 1. Классификация информационных систем

Фактографические системы предназначены для хранения и обработки структурированных данных в виде чисел и текстов.

В документальных системах информация представлена в виде документов, состоящих из наименований, описаний, рефератов и текстов.

Визуальные системы предназначены для хранения и обработки информации в виде графики, рисунков, диаграмм.

Основываясь на степени автоматизации информационных процессов в системе управления фирмой, информационные системы делятся на ручные, автоматические и автоматизированные.

Ручные ИС характеризуются отсутствием современных технических средств переработки информации и выполнением всех операций человеком.

В автоматических ИС все операции по переработке информации выполняются без участия человека.

Автоматизированные ИС предполагают участие в процессе обработки информации и человека, и технических средств, причем главная роль в выполнении рутинных операций обработки данных отводится компьютеру.

В зависимости от характера обработки данных ИС делятся на информационно-поисковые и информационно-решающие.

Информационно-поисковые системы производят ввод, систематизацию, хранение, выдачу информации по запросу пользователя без сложных преобразований данных.

Информационно-решающие системы осуществляют, кроме того, операции переработки информации по определенному алгоритму. По характеру использования выходной информации такие системы принято делить на управляющие и советующие.

Советующие ИС вырабатывают информацию, которая принимается человеком к сведению и учитывается при формировании управленческих решений, а не инициирует конкретные действия. Информационные системы организационного управления – предназначены для автоматизации функций управленческого персонала, как

промышленных предприятий, так и непромышленных объектов.

Существует классификация ИС в зависимости от уровня управления, на котором система используется.

стратегическая информационная система – компьютерная информационная система, обеспечивающая поддержку принятия решений по реализации стратегических перспективных целей развития организации;

тактическая информационная система – компьютерная информационная система, обеспечивающая поставку необходимых информационных ресурсов для реализации масштабных целей организации.

Исходя из определения информационной системы, вышеизложенной её классификации и этапов построения, можно сделать вывод, что в настоящее время информационные системы можно использовать при проектировании работоспособности функционирования различных организаций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Грекул В.И. Информационные системы. – М; 2005.
2. Советский энциклопедический словарь. – М: Советская энциклопедия 1984.
3. www.wikipedia.com.

Түйіндеме

Бұл мақалада ақпараттық жүйелер түсігі, оның құрылымы, сонымен бірге топтастыру қарастырылған. Ақпараттық жүйенің жұмыс деңгейлері көрсетілген, сондай-ақ ақпараттық жүйелердің түрлері толық бейнелеп түсіндірілген және мағынасы ашылған.

Conclusion

In given clause the concept of information system, its structure, and also classification are considered. Stages of work of information system are considered, and also kinds of information systems are in detail described and deciphered.