

ИНФОРМАТИКА

Шайменова Л. - магистрант
Казахский университет технологий и бизнеса,
г. Астана, Казахстан

К ВОПРОСУ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Статья содержит обзор вопросов информатизации образования в Республике Казахстан, цели, задачи, основные направления и принципы информатизации высших учебных заведений, стратегию развития информационных ресурсов Университета.

The paper contains a review of items of informatization of education in Republic of Kazakhstan, aims, tasks, main directions and principles of informatization of higher educational institutions, strategy of developing of information resources of the University.

В настоящее время мировое сообщество вступило в новую фазу своего развития, определяемую лавинообразным ростом использования информационных ресурсов в самых разных сферах деятельности. Уровень развития информационных ресурсов и характер их использования в значительной мере влияет на благосостояние и безопасность общества в целом, а также его отдельных элементов, включая государственные структуры.

В Казахстане на Государственном уровне принят ряд постановлений о масштабном внедрении информационных технологий. Разработаны целевые программы в области информатизации, в первую очередь это: Государственная программа «Информационный Казахстан – 2020», «Стратегия информатизации системы образования Республики Казахстан до 2020 года».

Большое внимание проблемам информатизации уделяется Министерством образования и науки РК. Это связано с тем, что в условиях современного научно-технического прогресса стратегия развития системы высшего образования на пути радикального повышения эффективности и качества подготовки специалистов в значительной степени базируется на создании

и внедрении перспективных информационных технологий. В соответствии с этим вопросы информатизации высшего учебного заведения в Республике Казахстан являются актуальными.

Концепция информатизации Университета базируется на определяющей роли двух сфер жизнедеятельности университета: образования и науки, которые тесно связаны и взаимно дополняют друг друга. Все остальные сферы, определяющие функционирование Университета как корпорации, носят подчиненный характер.

Соответственно, создание корпоративной информационной системы и всех ее составных элементов должно служить двум основным целям:

- повышению качества учебной деятельности;
- повышению уровня научных исследований.

Все мероприятия по развитию корпоративной информационной среды Университета, включая информатизацию административной деятельности, должны подчиняться указанным целям.

Для реализации указанных целей работы в области информатизации Университета должны проводиться по следующим основным направлениям:



- Развитие организационной инфраструктуры информатизации.
- Оснащение техническими средствами информатизации.
- Развитие корпоративной телекоммуникационной среды.
- Информатизация учебного процесса.
- Информатизация научных исследований.
- Информатизация административной деятельности.
- Информатизация социальной и общественной сферы деятельности университетов.
- Информатизация библиотечной системы.
- Научные исследования в области информационных и телекоммуникационных технологий.

Деятельность по этим направлениям должна регламентироваться специальными Положениями, которые принимаются отдельно.

Вся деятельность по информатизации, финансируемая из централизованных средств, должна отражаться в перспективных и текущих планах, регулярно заслушиваться на Совете по информационным и телекоммуникационным технологиям.

Информатизация Университета направлена для решения следующих задач:

- Осуществлять подготовку специалистов, обеспечивающую полноценное и эффективное участие в социальной, общественной и профессиональной сфере деятельности в условиях современного информационного общества.
- Обеспечивать высокий уровень образовательной и научной деятельности Университета с использованием лучших отечественных и зарубежных достижений в области информационных и телекоммуникационных технологий.
- Осуществлять поддержку процесса административного управления Университетом, позволяющую гибко адаптироваться к постоянно изменяющимся внешним и внутренним условиям с целью повышения эффективности управления.
- Обеспечивать высокий уровень работ и использования программного обеспечения в области учебной, научной,

управленческой и прочих сфер деятельности, необходимых для полноценного функционирования Университета.

– Способствовать интеграции Университета в национальную и мировую систему образования.

– Для реализации основных принципов информатизации необходимо выполнить следующие мероприятия:

1. По развитию организационной инфраструктуры информатизации, которые осуществляется под непосредственным руководством проректора Университета по информационным технологиям и при участии Совета по информационным и телекоммуникационным технологиям.

При формировании организационной инфраструктуры особая роль должна принадлежать специалистам, являющимся профессионалами высокой квалификации в области информационных технологий. Организационная инфраструктура базируется на профильных подразделениях Университета: институтах и факультетах, кафедрах, лабораториях и специализированных центрах (отделах). Взаимодействие подразделений Университета с организационной инфраструктурой информатизации осуществляется по правилам, которые определяются Положением о соответствующей службе.

2. По оснащению техническими средствами информатизации.

Регламентация приобретения, распределения и использования технических средств относится только к тем из них, которые приобретаются за счет централизованных средств Университета. Порядок оснащения техническими средствами определяется специальным Положением. Совет по информационным и телекоммуникационным технологиям периодически заслушивает отчет подразделений об использовании централизованно выделенных средств.

3. По развитию корпоративной телекоммуникационной среды.

Развитие единой корпоративной телекоммуникационной сети осуществляется с четким разделением ресурсов на внутренние университетские и внешние обще-



доступные ресурсы. Корпоративная сеть должна обеспечивать стабильный высокоскоростной доступ университетов к внутренним и внешним информационным ресурсам. В рамках корпоративной сети по мере необходимости должны формироваться выделенные подсети (учебного процесса, научных исследований, административной деятельности) с единой системой сетевого администрирования.

4. По информатизации учебного процесса.

Все мероприятия в этой сфере должны быть направлены на повышение эффективности и качества обучения, и, в частности, на максимальную интенсификацию индивидуальной деятельности при освоении учебных дисциплин. Особая роль должна уделяться обеспечению доступности информационных ресурсов, в первую очередь - глобальной сети Интернет, а также корпоративных информационных ресурсов Университета. Следует стремиться к увеличению степени доступности образования на основе развития систем дистанционного обучения и различных форм открытого образования, а также расширения с их помощью возможностей самостоятельной работы студентов при консультационной и методической поддержке преподавателей.

В перспективе желательна интеграция с другими ведущими учебными заведениями на основе международных образовательных стандартов, предоставления общего сетевого сервиса по всем формам учебного процесса и единой рейтинговой системы оценки обучения, см. например [4], [5]. Для повышения эффективности использования информационных технологий в учебном процессе необходимо всесторонне развивать систему повышения квалификации профессорско-преподавательского и учебно-вспомогательного персонала университета в области информатизации.

5. По информатизации научных исследований.

Необходимо исходить из того факта, что работа современного исследователя не может осуществляться без постоянного

использования компьютера в качестве единого инструмента, который служит в качестве индивидуальной лаборатории, средства доступа к информации и средствам оргтехники. Для повышения эффективности использования информационных технологий в научных исследованиях необходимо всесторонне развивать систему повышения квалификации научных кадров в области информатизации.

6. По информатизации административно-управленческой деятельности.

Разработка должна осуществляться с учетом основополагающих системных принципов: интеграции, компонентного подхода, централизованного сбора и хранения информации, комплексности, единого руководства процессом и т.д. Особое внимание следует уделять применению современных стандартов в области информационных технологий с учетом опыта ведущих отечественных и зарубежных университетов.

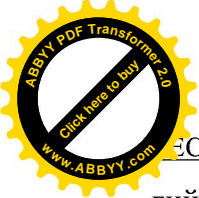
В центре внимания должны постоянно находиться вопросы интеграции системы информатизации Университета в соответствующие более широкие системы, поддерживаемые на уровне министерства образования и науки, министерства финансов и казначейства.

7. По информатизации библиотечной системы, см. например [8].

Обеспечение всем категориям работников и обучающихся Интернет доступа к электронным версиям статей в международных научных журналах (в частности, обеспечение доступа через прокси-сервер из внутренней корпоративной подсети). Создание электронного каталога книг НТБ Университета. Электронный заказ книг. Перевод в электронную форму редких и труднодоступных книг, хранящихся в НТБ Университета. Перевод в электронную форму всех изданий, выходящих в Университете.

8. По научным исследованиям в области информационных и телекоммуникационных технологий.

Следует учитывать, что без научных исследований в области информационных и телекоммуникационных техноло-



гий невозможно их эффективное использование. В силу того, что данная область является новой быстро развивающейся частью науки, требуется формирование системы поощрения разработок по информатизации различных предметных областей: научной, учебной, административной и других.

В заключении можно отметить, что стратегия создания и развития информационных ресурсов Университета направлена на достижение трех основных результатов:

- Формирование единой университетской научно-образовательной корпоративной инфокоммуникационной среды.
- Использование этой среды для перехода Университета на новый уровень учебной, научной и административной деятельности.
- Построение образа этой среды, через который мир видит нас, и через которую мы видим мир.

Реализация Концепции возможна только на базе широкой коалиции и объединения усилий всех структур Университета.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Петров Ю. И. Методологические вопросы анализа научного знания. - Москва: Высшая школа, 1977. - 224 с.
2. Баскаков А. Я., Туленков Н. В. Методология научного исследования: Учеб. пособие. – Киев, 2004. - 216 с.
3. Куликов С. Б. Основы философского анализа науки: методология, смысл и цель. - Томск, 2005. - 184 с.

4. Панков П.С. Компьютерные и интерактивные методы в объективной оценке знаний языков // Современные методы оценки уровня владения языками народов государств-членов ЕврАзЭС: материалы международного научно-методического семинара. – Алматы: Казахский университет международных отношений и мировых языков имени Абылай-хана, 2009. – С. 49-51.

5. Панков П.С., Копеев Ж.Б., Кусманов К. Разработка концепции компьютерного комплексного экзамена и его содержание для информатики и математики // Вестник Международного университета Кыргызстана, 2012, № 1 (21), с.15-19.

6. Роберт И.В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогический и технологический аспекты). 3-е издание. – Москва: ИИО РАО, 2010. – 356 с.

7. Роберт И.В. Прогноз развития информатизации образования как трансфер-интегративной области научного знания // Сб. статей Междунар. научно-практич. конф. «Информационные технологии в образовании». - Чувашский Гос. пед. университет, г. Чебоксары, 2010.

8. Шаповалова Э.Б. Опыт самостоятельной работы студентов по информационным ресурсам мультимедиа библиотеки / Актуальные проблемы развития академического качества высшего образования: Доклады на учебно-академическом семинаре // Вестник КГНУ: Специальная серия. – Педагогические науки. Педагогика высшей школы. Образовательные технологии. – Бишкек, 2002. – с. 137-149.