

## ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ

**Н.А. Юдина**, канд. хим. наук, доцент

**Казанский государственный энергетический университет**  
(Россия, г. Казань)

***Аннотация.** В статье рассматривается информационно-технологическое обеспечение в образовательном процессе высшей школы, информационные средства и информационная продукция учебного назначения, а также современные технологии обучения связанные с образовательным пространством вуза.*

***Ключевые слова:** информационно-технологическое обеспечение, IT технологии, высшее образование, современный вуз.*

В настоящее время в отечественном образовании происходит пересмотр социальных требований связанных с тенденциями перехода к информационному обществу, а также масштабными социально-экономическими преобразованиями внутри страны. В Национальной доктрине образования Российской Федерации до 2025 г.: «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на период до 2015 г.», особое внимание уделяется использованию в системе образования современных информационных и телекоммуникационных технологий, электронных средств учебного назначения, способствующих созданию единого информационного пространства, повышению качества, доступности, эффективности и конкурентоспособности отечественного образования, в том числе и высшего. В национальной образовательной инициативе важным ресурсом является информатизация. Информатизация образования осуществляется через обеспечение сферы образования методологией, технологией и практикой создания и оптимального использования научно-педагогических, учебно-методических разработок, ориентированных на реализацию возможностей современных информационных коммуникативных технологий (ИКТ) и электронных образовательных ресурсов (ЭОР).

Применение информационно-коммуникационных технологий позволяет максимально удобно для пользователя выстраивать индивидуальную траекторию обучения. Студент сам определяет время и последовательность изучения дисципли-

ны, кроме того, у обучающихся есть возможность повторного оформления работ, что в реальных условиях обучения практически невозможно. Немаловажным является тот факт, что использование информационно - коммуникационных технологий в обучении позволяет студенту осуществлять опосредованное общение с преподавателем, используя для этого форум, чат, электронную почту. Информационно-технологическое обеспечение учебного процесса предполагает включение двух составляющих – информационной и технологической.

Информационные средства это – прикладные педагогические программные продукты, базы данных, обеспечивающие и поддерживающие учебный процесс.

Технологические средства – это результат проектирования и конструирования процесса обучения преподавателем в соответствии с целями и задачами подготовки выпускника с заданными профессиональными компетенциями, через дозирование учебного материала и контрольных заданий (модульная система, где один модуль равняется одному месяцу/семестру).

В новой модели образования информационно-технологическое обеспечение это не только компьютер, но и глобальная компьютерная сеть.

Электронными образовательными ресурсами называют учебные материалы, для воспроизведения которых используются электронные устройства. ЭОР – это учебно-методический комплекс (УМК) по дисциплине, состоящий из следующих элементов:

- лекций (текстовый вариант);
- практических занятий (включают темы и вопросы раздел);
- методических указаний к самостоятельному изучению дисциплин, с целью лучшего усвоения студентами материала курса (дополнительно оснащены тестовыми вопросами);
- самостоятельной работы (которая поясняет и углубляет изучение вопросов практических занятий);
- комплектов аудиовизуальных дидактических материалов к лекционным и практическим (семинарским) занятиям (дополнительных ссылок на видео- и мультимедиа-материалы);
- оценочно-диагностических средств (тестов и тем эссе (рефератов));
- информационным обеспечением дисциплины (списком литературы и источников);
- глоссарием.

ЭОР можно использовать на всех этапах лекций и практических занятий, при любой организации учебного процесса. При этом изменяется не только содержание учебного процесса, но и содержание деятельности преподавателя, поскольку преподаватель становится разработчиком новых технологий обучения, что требует высокого уровня методической подготовленности.

В последнее время получили распространение образовательные мультимедиа системы (ОМС) и электронные библиотечные системы (ЭБС). ОМС объединяют электронные учебные модули трех типов: информационные, практические и контрольные. Электронные учебные модули создаются по тематическим элементам учебных предметов и дисциплин. Всякий учебный модуль автономен и являет собой либо законченный интерактивный мультимедиа продукт, обращенный на решение определенной учебной задачи.

Современные высшие учебные заведения имеют интернет подключение в рамках различных государственных программ развития образования. При помощи Интернет-технологий преподаватель и студенты могут пользоваться Интернет-сервисами, которые облегчают обучение и ускоряют образовательный процесс. В процессе обучения можно использовать не только специальные программы, но и популярный в молодежной среде ресурс – социальные сети [1, С. 300-304; 2, С. 197-200].

Социальные сети – это многопользовательский веб-сайт контент, который наполняется самими участниками сети. Сайт представляет собой автоматизированную социальную среду, позволяющую общаться группе пользователей (интерактивно), объединенных общим интересом. К ним относятся и тематические форумы. «В Контакте» крупнейшая в Рунете социальная сеть. С января 2009 г. «В Контакте» посещало больше людей, чем его главного конкурента в России «Одноклассники». В феврале 2011 года ежедневная аудитория социальной сети превышала 23 миллиона человек. Сервисные социальные сети позволяют пользователям объединяться в онлайн режиме вокруг общих для них интересов, увлечений [3; 4, С. 123-125]. Дидактически использовать ресурс «В Контакте» можно создав тематическую группу. Группа в социальной сети – это действенный метод руководства, при котором, студенты независимо устанавливают для себя режим подготовки.

Таким образом, информационно-технологическое обеспечение в образовательной деятельности, является одной из форм работы, которая может увлечь студенческую аудиторию и поддерживать интерес к образовательной деятельности в течение всего срока обучения.

**Библиографический список**

1. Сайфутдинова Г.Б. Козелков О.В., Тактамышева Р.Р., Усачев С.С. Педагогические условия повышения мотивации студентов вузов к учебной и научно-исследовательской работе посредством ИКТ // Казанский педагогический журнал. 2015. №5 (Ч. 2). С. 300-304.
2. Сайфутдинова Г. Б. Педагогические условия формирования у будущих инженеров-энергетиков общекультурных компетенций в процессе изучения дисциплин социогуманитарного направления // Филологические науки. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2016. №11 (65). Ч. II. – С. 197-200.
3. *Использование информационно-коммуникационных технологий в высшем профессиональном образовании* [Электронный ресурс] <https://www.top-technologies.ru/ru/article/view?id=24459> (дата обращения 25.05.2017).
4. *Информационно-коммуникационные технологии в современном образовательном процессе: научное издание. Сборник научных статей.* Челябинск: Печатный двор, 2016. – 296 с.

**INFORMATION AND TECHNOLOGICAL SUPPORT OF EDUCATIONAL PROCESS  
IN HIGHER EDUCATION**

**N.A. Yudina**, *candidate of chemistry sciences, associate professor*  
**Kazan state power engineering university**  
**(Russia, Kazan)**

**Abstract.** *The article considers information and technological support in the educational process of the higher school of information tools and information products for educational purposes, as well as modern teaching technologies.*

**Keywords:** *information and technological support, IT technologies, higher education, modern university.*