Информатизация  общества  предъявляет  высокие  требования  к  уровню  квалификации  современных  специалистов.  Стремительное  развитие  промышленных  технологий  и  разнообразие  методов  ведения  бизнеса  требует  мобильности  знаний,  то  есть  их  постоянного  обновления.  При  этом  основополагающее  значение  для  обеспечения  конкурентоспособности  предприятий  приобретают  не  столько  сами  образовательные  технологии,  используемые  в  вузах  как  интеллектуальный  капитал,  заключённый  в  опыте  сотрудников  и  их  креативном  багаже.  В  связи  с  этим  все  актуальнее  становится  концепция  электронного  обучения,  направленная  на  формирование  общества  нового  типа,  экономика  которого  будет  основана  на  информационных  знаниях  и  способности  специалистов  их  получения.

Динамично  изменяющаяся  информационная  среда  вуза  позволяет  коренным  образом  изменить  внутреннее  содержание  и  стиль  педагогического  труда,  рождает  новые  методы  преподавания  и  формы  проведения  занятий.  Базовыми  компонентами  вуза  стали:  качественная  сетевая  инфраструктура,  современные  аппаратно-программные  платформы,  соответствующее  задачам  организации  содержание  учебных  курсов,  единая  система  управления  учебным  процессом.

Основа  сетевой  инфраструктуры  вуза  представлена  локальной  сетью,  реализованной  на  базе  современной,  универсальной,  обладающей  высокой  степенью  надежности  структурированной  кабельной  системы.  Локальная  сеть,  является  главной  информационной  магистралью  вуза.  Она  объединяет  оснащенные  современными  аппаратными  и  программными  средствами  компьютеризированные  аудитории  и  автоматизированные  рабочие  места  сотрудников  всех  прочих  подразделений.

Подключение  локальной  сети  вуза  по  выделенной  линии  связи  к  городскому  пространству  науки  и  высшей  школы  с  выходом  в  Интернет  способствовало  созданию  консолидированной  информационной  среды  вуза,  обеспечившей  наиболее  эффективное  взаимодействие  студентов,  преподавателей  и  административного  персонала.

Управление  сетевой  инфраструктурой  осуществляется  серверами,  на  которых  реализованы  различные  интернет-сервисы  и  службы  управления  учебным  процессом,  организовано  эффективное  администрирование  сети  и  обеспечение  информационной  безопасности  всех  служб  и  подразделений  университетов.

Роль  интегрирующего  звена  в  формировании  информационной  среды  вуза  и  в  реализации  функций  системы  управления  учебным  процессом  выполняет  образовательный  портал.  Главной  особенностью  портала  является  то,  что  он  служит  отправным  пунктом  для  студентов  и  преподавателей  в  получении  постоянно  востребованной  информации,  доступе  к  учебному  контенту,  получении  прочих  функциональных  сервисов.

Портал  представляет  собой  неделимое,  унифицированное  решение  в  области  электронного  обучения,  дающее  большие  преимущества  студентам,  преподавателям  и  ИТ-администраторам.  Студенты  получают  различные  возможности  для  наиболее  эффективного  изучения  учебного  курса  путем  авторизованного  доступа  ко  всем  материалам  из  любого  места  и  в  любое  время  с  помощью  стандартного  веб-браузера.  Преподаватели  получают  общий,  функционально  богатый  интерфейс  для  управления  контентом  онлайновых  курсов,  формирования  учебных  программ  для  расширения  или  модификации  учебных  материалов,  выполнения  тестовых  заданий,  составления  отсчетов  о  результативности  обучения  и  т.  п.

Со  страниц  портала  авторизованные  пользователи  получают  доступ  к  электронной  библиотеке:  учебникам,  толковым  словарям,  мультимедийным  электронным  изданиям  и  прочим  учебным  материалам,  а  также  к  различным  внешним  российским  и  зарубежным  информационным  ресурсам.  Электронная  библиотека  является  одним  из  первостепенных  звеньев  в  информационном  обеспечении  образовательного  процесса.  При  этом  большое  внимание  уделяется  современным  формам  накопления  и  представления  информации.  Несомненно,  что  процесс  формирования  электронных  ресурсов,  как  приобретаемых  у  сторонних  организаций,  так  и  создаваемых  внутри  вуза,  немыслим  без  использования  системы,  обеспечивающей  хранение,  обновление,  поиск  требуемого  электронного  ресурса,  а  также  управление  доступом  к  этим  ресурсам.

Одним  из  элементов  повышения  качества  обучения  является  интерактивность  процесса,  которая  обеспечивается  поддержкой  синхронных  и  асинхронных  режимов  взаимодействия  студентов  с  преподавателями,  достигаемых  различными  средствами.  Это  и  участие  в  закрытых  студенческих  форумах  и  чатах,  где  студенты  получают  возможность  общаться  с  преподавателями,  студентами  других  факультетов  и  задавать  интересующие  их  вопросы.  Это  и  взаимодействие  студентов  между  собой,  с  преподавателями,  с  методистами,  которое  может  осуществляться  с  помощью  персональной  почты  портала.

Непременным  залогом  повышения  качества  обучения  является  систематический  контроль  над  учебным  процессом  с  использованием  как  промежуточного,  так  и  итогового  тестирования  знаний  студентов.  Создание  системы  сетевого  тестирования  как  компонента  портала  предоставляет  возможность  преподавателям:

·     онлайнового  и  офф-лайного  формирования  базы  тестовых  заданий;

·     возможность  их  последующего  редактирования;

·     задания  сценария  тестирования;

·     выбора  дисциплин  для  тестирования;

·     выбора  групп  для  тестирования;

·     возможность  формирования  ведомости  тестирования;

·     распечатки  протокола  тестирования;

·     анализ  валидности  тестовых  заданий  и  мн.  др.

Для  студентов  система  сетевого  тестирования  предоставляет  возможность  удаленного  прохождения  тестов,  назначенных  преподавателем,  самостоятельного  тестирования  в  целях  оценки  предварительных  знаний  по  курсу,  а  также  подготовки  к  экзаменам  и  зачётам.

Необходимым  условием  повышения  эффективности  работы  вуза  является  разработка  единой  политики  и  стратегии  внедрения  новейших  информационных  технологий  как  в  образовательных  процесс,  так  и  в  процесс  управления  вузом.  Для  планирования,  организации,  контроля  и  координации  учебного  заведения  необходима  своевременная  и  достоверная  информация  о  ходе  учебного  процесса,  получение  которой  невозможно  без  создания  динамически  развивающейся  информационно-управляющей  системы,  включающей:

·     базу  нормативной  документации  (государственные,  образовательные  стандарты,  учебные  планы  специальностей,  рабочие  программы  дисциплин  и  прочее);

·     базу  данных  по  профессорско-преподавательскому  составу;

·     базу  данных  по  учебно-методическому  обеспечению;

·     базу  данных  по  материально-техническому  оснащению.

Информация  в  систему  поступает  от  всех  субъектов  учебного  процесса:  студентов,  преподавателей,  из  деканатов  и  кафедр.  Для  обеспечения  эффективности  процесса  к  информации  предъявляются  требования  полноты,  своевременности,  адекватности  и  т.  д.

Важнейшей  тенденцией  для  электронного  обучения  становится  интеграция  технологий  управления  учебным  процессом  в  общую  внутривузовскую  ИТ-платформу.

Решение  в  области  электронного  обучения  являются  дополнением  к  традиционному  обучению  студентов  дневного  отделения,  а  также  предоставляют  возможность  сочетания  обычного  и  дистанционного  обучения  для  занятой  категории  вечерних  и  заочных  студентов.  Такой  подход  является  простым  и  экономичным,  работа  ведется  с  любым  стандартным  веб-браузером  без  установки  дополнительного  клиентского  программного  обеспечения,  позволяя  студентам  получить  доступ  к  информационно-технологической  среде  вуза  с  любого  компьютера,  имеющего  связь  с  Интернетом.

Инновационность  информационной  среды  вуза  позволяет  представлять  любую  информацию  с  различными  графическими,  звуковыми  и  видеоэффектами,  деловыми  играми  и  т.  д.  Данные  методы  расширяют  возможности  наиболее  эффективно  проводить  занятия,  расширяют  знаниевые  границы  преподаваемой  дисциплины,  позволяют  по-новому  структурировать  содержание  учебного  материала.

Систему,  состоящую  из  компетенций,  знаний  и  опыта,  необходимых  для  эффективной  деятельности  в  любой  предметной  области  называют  компетентностью.  Развитие  информационной  среды  вуза  способствующей  формированию  информационной  компетентности  студентов,  определяется  следующими  основными  факторами:

·     степенью  интеграции  информационных  технологий  и  профессионально-значимых  знаний  из  области  будущей  профессиональной  деятельности;

·     наличием  у  студентов  опыта  использования  информационных  технологий  в  довузовский  период;

·     материально  технической  базой  вуза;

·     кадровым  потенциалом  профессорско-преподавательского  состава  вуза;

·     наличием  методологических  и  организационно-педагогических  условий  информатизации.

Информационную  компетентность  студентов  можно  определить  как  способность  решать  учебные,  жизненные  и  профессиональные  задачи  с  применением  информационных  и  коммуникационных  технологий,  а  также  самостоятельно  добывать  необходимую  информацию.  Другими  словами  информационная  компетентность  проявляется  в  умении  использовать  доступные  на  данном  этапе  источники  знаний  и  опыта.

Информационная  компетентность  определяет  такие  слагаемые  будущей  профессиональной  деятельности,  как  владение:  навыками  работы  с  информацией,  представленной  в  электронном  виде;  знаниями  использования  наиболее  целесообразных  методов  поиска  и  хранения  информации  в  современных  информационных  областях;  умениями  отображения  информации  в  Интернет,  организации  самостоятельной  работы  студентов  посредством  Интернет-технологий;  общими  приёмами  редактирования  текстовой  и  числовой  информации  (ввод  формул,  применение  символов  художественное  оформление  текста,  внедрение  графических  объектов);  приёмами  сохранения,  копирования  и  переноса  информации  в  электронном  виде;  навыками  поиска  информации  на  электронных  мультимедийных  носителях  (энциклопедиях,  справочниках,  учебниках  в  сети  Интернет);  навыками  организации  и  проведения  конкретного  занятия  с  учётом  его  специфики  и  внеаудиторных  мероприятий  с  использованием  телекоммуникационных  технологий.

Логика  построения  педагогического  процесса  с  очевидностью  нуждается  в  подготовке  к  эффективному  обучению  в  современных  информационно-образовательных  средах  не  только  преподавателей,  но  и  студентов,  а  также  создании  мощной  методической  базы  для  рационального  использования  информационно-образовательных  ресурсов.  Поэтому  на  современном  этапе  являются  актуальными  задачи  дальнейшего  развития  инновационных  форм  обучения  среди  преподавателей  и  студентов,  мотивации  и  подготовки,  последних  к  работе  в  новых,  диктуемых  временем  и  спецификой  вуза  условиях.  Разработка  и  реализация  информационной  среды  вуза  должна  осуществляться  в  соответствии  с  особенностями  будущей  профессиональной  деятельности  студента.  Она  будет  способствовать  не  только  конкретно  предметной  подготовке,  но  и  его  личностному  росту.