**Об актуальных вопросах развития электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

«Дистанционные образовательные технологии», «электронное обучение» — эти понятия уже давно употребляются как синонимы, когда речь идет о получении образования на расстоянии. 09.01.2014 года Минобрнауки издало приказ «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

В новом Федеральном Законе «Об образовании в РФ» говорится, что «организации, осуществляющие образовательную деятельность, вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии при реализации образовательных программ» [ст.16]. Согласно статье 16, «под электронным обучением понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном взаимодействии обучающихся и педагогических работников» [ст.16].

Таким образом, ***электронное обучение*** – это взаимодействие между обучающимися и педагогическими работниками с применением электронных образовательных ресурсов, содержащихся в какой-либо системе электронного дистанционного обучения (базе данных).

***Проведение занятий на расстоянии без использования виртуальных обучающих сред — это обучение с применением дистанционных образовательных технологий.***

Несмотря на то, что преимущества электронного обучения неоспоримы, возникает ряд проблем, которые связаны с тем, что Законом об образовании впервые введены требования для применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, а именно: «в организации, осуществляющей образовательную деятельность, должны быть созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся». [ст.16] Для внедрения электронного обучения в  образовательный процесс в соответствии с требованиями законодательства, необходимо **решить следующие задачи**:

1) ***Нормативная база электронного обучения***. В 2012–2014 г.г. вступили в силу нормативные документы, создающие правовую основу электронного обучения: ФЗ № 273-ФЗ от 21.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации», Приказ Минобрнауки России от 09.01.2014 № 2 “Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ”.

Таким образом, нормативная база федерального уровня для организации электронного обучения уже создана, на ее основе образовательная организация должна разработать локальные нормативные акты, обеспечивающие организацию электронного обучения.

2) ***Интернет.*** Требования к материальной базе электронного дистанционного обучения во многом связаны с используемыми моделями обучения, однако независимо от используемой модели необходимо обеспечить достаточную пропускную способность каналов связи: образовательное учреждение, реализующее электронное дистанционное обучение, должно иметь пропускную способность каналов связи не ниже 512 Кбит/с на одного пользователя, находящегося в здании для организации взаимодействия в режиме видео-конференций, и 10 Мбит/с на 100 пользователей, одновременно подключенных к системе электронного дистанционного обучения. Обучающийся должен иметь возможность использовать канал связи с пропускной способностью не ниже: 512 Кбит/с, для более комфортной связи рекомендовано 1 Мбит/с.

3) ***Оборудование.*** Использование электронного дистанционного обучение в общем образовании не предъявляет высоких требований к компьютерному оборудованию. В общем случае могут использоваться практически любые достаточно современные компьютеры с установленной операционной системой. Необходимым минимальным условием является наличие интернет-браузера и подключения к интернет. На компьютере также должен быть установлен минимальный набор программного обеспечения. Для работы с использованием аудиоканала, в том числе аудиоконференций необходимо наличие микрофона и динамиков (наушников). При использовании видеоконференций дополнительно необходимо наличие веб-камеры. Указанным требованиям соответствуют практически все современные мобильные компьютеры. При этом одинаковые требования предъявляются как к компьютеру студента, так и к компьютеру преподавателя. Более высокие требования могут быть предъявлены к компьютеру разработчика курсов. На компьютерах преподавателей и обучающихся при использовании электронного дистанционного обучения должно быть установлено как минимум то же программное обеспечение, которое используется при очном обучении.

4)   ***Информационно-образовательная среда.*** Согласно требованиям ФГОС, эффективность учебно-воспитательного процесса должна обеспечиваться информационно-образовательной средой (ИОС) — системой информационно-образовательных ресурсов и инструментов, обеспечивающих условия реализации основной образовательной программы образовательного учреждения. Системно-структурная организация ИОС проявляется в том, что она представляет собой совокупность взаимодействующих систем (подсистем): информационных образовательных ресурсов, компьютерных средств обучения, современных средств коммуникаций, педагогических технологий. При электронном обучении формирование информационно-образовательной среды осуществляется с помощью программной системы дистанционного обучения.

5) ***Создание качественных электронных ресурсов***. Для подготовки электронных курсов должен быть использован опыт преподавателей-экспертов, асов в своем деле, но не всегда такой преподаватель имеет для этого необходимое время, умение работать с компьютером, также отсутствует методологическая база критериев качества электронных курсов. Возникают и правовые проблемы, связанные с защитой интеллектуальной собственности. Не разработаны и локальные нормативные акты о разработчиках электронных образовательных ресурсов и порядке оплаты их труда. Важно выработать механизмы материального стимулирования преподавателей, осуществляющих электронное обучение, разработать положения об оплате труда за разработку электронных ресурсов, создать базу критериев качества электронных курсов.

6)  ***Подготовка педагогов, владеющих методиками электронного и дистанционного обучения.*** Повышение квалификации педагогов, предполагающих осуществлять электронное обучение, а так же обучение с использованием дистанционных образовательных технологий, целесообразно вести с использованием системы дистанционного обучения, в которой в дальнейшем педагогам предстоит работать.

7)   ***Регулярная консультационная и методическая поддержка педагогов электронного и дистанционного обучения.*** Для эффективного внедрения различных моделей обучения с использованием электронного обучения, кроме подготовки кадров, необходимо уделить большое внимание вопросам постоянной методической и консультационной поддержки преподавателей.

Анализ практики разработки и внедрения ДОТ в нашем вузе показал, что этот потенциал используется в недостаточной степени, многие преподаватели не готовы использовать ДОТ в учебном процессе. А ведь сегодня есть различные категории лиц, которые остро нуждаются в обучении, но не имеют возможности получить его традиционным способом в рамках сложившейся образовательной системы. Опыт работы в системе дистанционного обучения в ФГБОУ ВПО "ГГПИ" незначителен.

Для системного внедрения и активного использования информационных и коммуникационных технологий в образовательной деятельности, ориентации системы образования на вхождение в глобальное информационное пространство необходимо создание в вузе Центра *дистанционных образовательных технологий.*

***Основными задачами Центра ДОТ являются*:**

* организация взаимодействия с кафедрами и другими подразделениями по внедрению в учебный процесс ДОТ;
* внутренняя экспертиза содержания УМКД с целью внедрения ДОТ в учебный процесс;
* участие в разработке рабочих программ дисциплин для лиц, обучающихся по дистанционной форме;
* комплектование «кейсов» - комплектов учебно-методических материалов;
* анализ используемого в учебном процессе контрольно-измерительного материала;
* разработка единых требований к учебно-методическим комплектам дисциплин, изучаемых в формате ДОТ, разработка планов создания учебных материалов (УМ), подготовка договоров с авторами на разработку УМ.
* технологическая поддержка при создании электронных учебных курсов, учебников, учебных пособий, тестирующих программ;
* мониторинг и селекция по согласованию с кафедрами сторонних учебных материалов.
* администрирование системы дистанционного обучения в сети Интернет;
* организация использования студентами возможностей и ресурсов Интернета - образовательных порталов, электронной почты и т.п.;
* обеспечение функционирования электронного обеспечения учебного процесса в локальных сетях Центра ДО;
* администрирование системы ACT (введение тестовых заданий в базу данных ACT, формирование базы данных студентов, обновление, корректирование, апробация)
* издание и выпуск малыми тиражами учебных материалов в печатной и электронной формах;

В компьютерном классе ДО предполагается организация работы студентов в локальной сети на сессиях и в межсессионный период - самообучение и тестирование; организация и проведение промежуточного и текущего контроля знаний в форме тестирования по заявкам кафедр и деканатов по всем образовательным траекториям.

ГГПИ, обладающий большим научным и обучающим потенциалом, рассматривает внедрение в систему образования элементов электронного и дистанционного обучения как одну из перспектив дальнейшего развития. Для реализации поставленных целей по соответствию современным требованиям к образованию на сервер института была загружена система Moodle, представляющая систему управления обучением, которая станет платформой для создания виртуальной обучающей среды.

Эта среда позволяет создать единое информационное образовательное  пространство для студентов и преподавателей курса. Используя Moodle, преподаватель может не только спроектировать свой учебный курс  с учетом возможностей электронного обучения, но и эффективно реализовать его с использованием интерактивных технологий, предполагающих постоянное взаимодействие и  учебный диалог как между преподавателем и студентами, так и между студентами.  В частности, при изучении лекционного  материала  предполагается обратная связь с преподавателям  в виде выполнения заданий по теме лекции (инструменты Эссе, Тест, и т.п.…). Закрепление учебного материала может осуществляться  с использовании таких инструментов, как Форум и Wiki, позволяющих реализовать общение и взаимодействие  по наиболее актуальным проблемам курса, организовать работу над  групповым проектом и т.д.  Именно при помощи форума может быть реализован такой популярный вид интерактивных технологий, как групповая дискуссия. Групповая дискуссия используется, прежде всего, как способ организации совместной деятельности обучающихся с целью оперативного и эффективного решения учебных задач, а также для стимулирования процессов взаимообучения и обучения в сотрудничестве в группах.

Групповые дискуссии организуются в системе Moodle инструментами Форум, Чат, Семинар, Вебинар (дополнительный модуль).

Этап контроля в обучении может быть осуществлен в  рамках системы Moodle путем  как традиционного оценивания знаний студента в ходе тестирования или системы опросов, так и с помощью инновационных технологий, направленных на определение уровня сформированности тех или иных компетенций: эссе, портфолио, … и т.д. Накопительный и разносторонний характер оценивания, применяемый в электронной системе обучения, позволяет адекватно оценить достижения обучающихся.

Преимущества Moodle:

- распространяется в открытом исходном коде - возможность приспособить под особенности конкретного образовательного проекта, разработки дополнительных модулей, интеграции с другими системами;

- ориентирована на коллаборативные технологии обучения - позволяет организовать обучение в активной форме, в процессе совместного решения учебных задач, взаимообмена знаниями;

- широкие возможности для коммуникации: обмен файлами любых форматов, рассылка, форум, чат, возможность рецензировать работы обучающихся, внутренняя почта и др.;

- возможность использовать любую систему оценивания (балльную, словесную);

- полная информация о работе обучающихся (активность, время и содержание учебной работы, портфолио);

- соответствует разработанным стандартам и предоставляет возможность вносить изменения без тотального перепрограммирования;

- программные интерфейсы обеспечивают возможность работы людям разного образовательного уровня, разных физических возможностей (включая инвалидов), разных культур.

В системе Moodle существует 3 типа форматов курсов: форум, структура (учебные модули без привязки к календарю), календарь (учебные модули с привязкой к календарю). Курс может содержать произвольное количество ресурсов (веб-страницы, книги, ссылки на файлы, каталоги) и произвольное количество интерактивных элементов курса. Варьируя сочетания различных элементов курса, преподаватель организует изучение материала таким образом, чтобы формы обучения соответствовали целям и задачам конкретных занятий.

Основные преимущества, которые дает использование информационной системы, реализованной с применением интернет-технологий, следующие:

- открытость и прозрачность информации (для студентов и других обучающихся, преподавателей, родителей, работодателей, администрации вуза) за счет образовательного интернет - портала и отражаемой в нем актуальной информации;

- доступность для обучающихся учебно-методических материалов и тренажеров;

- отсутствие субъективности в системе оценивания, а также отсутствие коррупционности за счет процедуры формирования автоматической оценки по дисциплинам.

Следовательно, роль преподавателя в таком обучении сводится к тому, что он не только самостоятельно создает дистанционный курс с учетом собственных методических разработок, но и постоянно поддерживает электронную среду обучения, в которой работают и развиваются обучающиеся. При этом преподаватель выступает в роли полноправного участника процесса обучения и осуществляет подготовку необходимых учебных материалов и управление ходом дискуссий через постановку проблемных вопросов.

Исходя из собственного опыта разработки дистанционных курсов в программной оболочке Moodle, считаем, что на этапе создания новых курсов целесообразным является выбор тематического формата, который, в отличие от других возможных форматов, позволяет обучающимся изучать материал в произвольном порядке и в удобное для них время, поскольку каждая тема является логически завершенной частью учебного материала. Безусловно, наличие гибкого обучения будет способствовать активизации познавательной деятельности слушателей, поскольку избавит их от необходимости изучения уже известного им учебного материала.

При использовании дистанционных образовательных технологий в ДПО может возникнуть ряд проблем, связанных с заказчиками, а именно:

- предвзятое отношение заказчиков к эффективности дистанционного обучения, связанное с их недостаточной информированностью в области современных технологий обучения;

- проблемы технического характера, например, отсутствие у слушателей ДПП доступа к Интернету на рабочем месте;

- психологические проблемы, связанные с неприятием дистанционного обучения в связи с желанием пройти обучение с отрывом от работы, недостатком времени для самостоятельного изучения учебных материалов, сложностью работы с компьютером, например, для слушателей старшей возрастной группы и др.

Вуз, реализующий ДПП с использованием дистанционных технологий, может также столкнуться с рядом проблем, связанных с преподавателями:

- негативное отношение многих преподавателей к дистанционному обучению слушателей, сложность адаптации профессионального мышления преподавателей к работе с ДОТ, что приводит к нежеланию ряда преподавателей разрабатывать учебные материалы для работы на площадке ДО;

- необходимость обучения преподавателей образовательной организации в области ДО, в частности, по вопросам разработки учебных материалов и их размещению на сервере ДО.

Для решения указанных проблем можно рекомендовать следующие подходы:

- совершенствование требований к организации дистанционного обучения, контроль за процессом обучения, как со стороны заказчиков, так и образовательных организаций, реализующих ДПП;

- стимулирование обучающихся работников руководством организации-заказчика, создание для них условий для обучения на рабочем месте (сокращение рабочего дня, организация возможности доступа к Интернету на рабочем месте и др.);

- минимизация аудиторной составляющей при реализации дополнительных профессиональных программ, использование в процессе обучения различных технических возможностей информационных систем (использование виртуальных тренажеров, вебинаров, автоматических уведомлений на электронную почту о заданиях и их выполнении и др.);

- для образовательной организации, реализующей ДПП с использованием дистанционных образовательных технологий, актуальной является разъяснительная работа с преподавателями по вопросам организации дистанционного обучения по их дисциплинам, обучение преподавателей использованию ДОТ в своей учебной работе.

Как показывает практика, дистанционное обучение дает людям любого возраста, различного уровня начальной подготовки возможность получать высококачественное обучение на месте своего проживания с учетом их индивидуальных особенностей и пожеланий. Данная форма обучения явилась следствием объективного процесса информатизации, вобрала в себя лучшие черты других форм обучения и за счет этого стала наиболее перспективной, синтетической, гуманистической и интегральной формой обучения взрослых.

**Приказ Минобрнауки РФ от 09.01.2014 г. № 2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»**

**Статья 16: Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

1. Под электронным обучением понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.  
  
2. Организации, осуществляющие образовательную деятельность, вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии при реализации образовательных программ в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.  
  
3. При реализации образовательных программ с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, должны быть созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Перечень профессий, специальностей и направлений подготовки, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, утверждается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.  
  
4. При реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий местом осуществления образовательной деятельности является место нахождения организации, осуществляющей образовательную деятельность, или ее филиала независимо от места нахождения обучающихся.  
  
5. При реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий организация, осуществляющая образовательную деятельность, обеспечивает защиту сведений, составляющих государственную или иную охраняемую законом тайну.