

аттестации. Администрация и организаторы обучения обычно настаивают на аттестации с помощью тестирования. Однако, возможности информационных технологий не позволяют в полной мере быть уверенным в том, что студент сдает тест самостоятельно, даже используя такие средства коммуникаций, как скайп. Поэтому не имеет смысла замыкаться на аттестации в виде тестирования, а стоит разнообразить формы ее проведения, например, сдача экзамена или защита выполненных индивидуальных заданий через скайп, обсуждение вопросов дисциплины во время вебинара и обязательное участие в этом студента, и др.

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Турищев Л.С. (Республика Беларусь, Новополоцк, ПГУ)

Базовой компонентой инженерного образования по любой технической специальности является проектно-конструкторская подготовка. В настоящее время в Республике Беларусь в условиях необходимости организации и развития высокотехнологического сектора производства со стороны рынка труда наблюдается устойчивая тенденция повышения спроса на инженерные кадры способные проектировать и конструировать сложные ресурсоэффективные технические объекты и технологические процессы.

Поэтому реализацию образовательного процесса по подготовке современного инженера-конструктора необходимо ориентировать на раскрытие сущности творческого поиска в инженерной деятельности, постановку инженерного мышления, изучение новых технологий организации инженерной деятельности. Формирование инновационной проектно-конструкторской подготовки студентов следует осуществлять, используя потенциал научных, проектных разработок и НИОКР, имеющихся в вузе. При этом одним из основных требований для образовательных программ должна быть их ориентированность на практику.

Целью обучения студентов должно стать формирование у них потребностей в постоянном пополнении и обновлении знаний, совершенствовании умений и навыков, их закреплении и превращении в профессиональные компетенции, позволяющие ставить и решать комплексные инженерно-технические задачи на стыке областей знаний.

Важной составляющей проектно-конструкторской подготовки будущих инженеров для сферы инновационной экономики является междисциплинарная организация образовательного процесса. Междисциплинарная подготовка студентов в современных условиях характеризуется не только наличием межпредметных связей в образовательном процессе, но и применением деятельностного, проблемно-ориентированного подхода и должна основываться на единстве образовательного, научного и инновационного процессов в вузе.

Проблема интеграции учебных дисциплин весьма актуальна для проектно-конструкторской подготовки студентов. Учебные дисциплины образовательных стандартов Республики Беларусь являются учебно-познавательными комплексами научных знаний и практических умений и навыков. Они не могут быть изолированы при обучении студентов, так как отражают разные стороны взаимосвязанных объектов и процессов окружающего мира. С целью формирования у студентов всесторонней, комплексной системы знаний, связанных с проектно-конструкторской деятельностью, необходимо глубокое взаимопроникновение содержания естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин.

Идеология логически последовательного продвижения студента от естественнонаучных к общепрофессиональным, а от них к специальным дисциплинам не может быть успешно реализована без тесных межпредметных и межкафедральных связей. Их отсутствие или недостаточность часто приводят, с одной стороны, к дублированию отдельных вопросов в разных дисциплинах, а с другой – к недостаточному освоению студентами ключевых вопросов данной дисциплины, знание которых обязательно при изучении следующей.

Эффективным средством решения многих проблем межпредметных связей должны стать межкафедральные семинары. Результатами работы таких семинаров могли бы быть:

- унификация принятых в родственных курсах терминов, обозначений и определений;
- исключение дублирования при изучении отдельных тем;
- формирование комплексных заданий для выполнения расчетно-проектировочных работ, курсовых работ и курсовых проектов;
- составление блок-схемы образовательного процесса, отражающей межпредметные связи для соответствующей технической специальности.

Таким образом, проблема междисциплинарной организации проектно-конструкторской подготовки студентов является непростой, а ее решение требует серьезной совместной работы преподавателей естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин.

ЭЛЕКТРОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ – ПЕРСПЕКТИВНАЯ ФОРМА ИНФОРМАЦИОННОГО БИЗНЕСА

Федорова С.В. (Российская Федерация, Иркутск, ИрГТУ)

Как известно, информационный бизнес поделен на сектора. Среди самых крупных и значимых – электронная коммерция и электронное банковское дело, электронный маркетинг и электронный же франчайзинг. Уже достаточно давно (в конце 80-х годов) в России заговорили об еще одном виде e-бизнеса – электронном образовании. И вот сегодня, когда прошло уже более 10 лет, можно сказать, что электронное образование – это тот сегмент электронного бизнеса, преимущества которого используются недостаточно эффективно.

Считается, что в России достаточное количество вузов и любое базовое образование можно и должно получать очно. Однако, обратившись к статистическим данным, можно засомневаться в том, что так и должно быть. Количество дипломированных специалистов в России – 7, 6% населения, в то время как в Японии – 40%. Конечно, Япония не соперник России в массовости образования. Но возьмем хотя бы одного из наших соседей – Финляндию. Там количество дипломированных специалистов составляет более 20%. Стоит задуматься, не правда ли? И дело даже не в том, что у российского обывателя нет желания учиться. Более трети взрослого населения России хотели бы актуализировать свои знания, более половины хотели бы получить профессиональное образование, а остальные нуждаются в дополнительном обучении. И самое главное – существует платежеспособный спрос, более 70% готовы оплачивать учебу, но существуют определенные трудности с получением очного образования. Не это ли показатель того, что электронное образование – это самый что ни есть перспективный вид бизнеса, имеющий под собой хорошую материальную основу, т.е. это бизнес, который способен приносить прибыль, и прибыль немалую.

Что же представляет собой электронное образование? Электронное образование отличается от традиционной формы обучения способом взаимодействия системы «преподаватель-студент». Все признаки процесса обучения остаются неизменными, однако появляются новые субъекты. **Тьютор** – так называемый дистанционный преподаватель, **очный педагог** (не всегда), **технический инструктор**, **координатор электронного обучения**.

Электронное обучение позволяет использовать разнообразные формы подачи учебных материалов. Это могут быть печатные материалы, видеоматериалы (компьютерные фильмы, видеокассеты и видеоконференции), аудиоматериалы (записанные аудиоматериалы и аудиоконференции) и компьютерные данные. Новые технологии позволяют сегодня сделать визуальную информацию яркой и динамичной. Зачастую обыкновенный вуз с очной формой обучения не в состоянии предоставить студенту такое разнообразие материалов. Электронное обучение можно назвать высокотехнологичным. Оно использует в основном три вида технологий:

Мультимедиа в виде CD-ROM для самообучения, компьютерного обучения, интерактивных видеодисков (IVD);