

## О ДИСТАНЦИОННОМ ПРЕПОДАВАНИИ ИТ-ДИСЦИПЛИН В БЕЛОРУССКИХ ВУЗАХ

Н.В. Савельева  
Витебск, УО «ВГУ им. П.М. Машерова»

Человек должен развиваться в социуме, поэтому для получения первого образования дистанционную форму следует рассматривать как альтернативную, а для переподготовки кадров и повышения квалификации целесообразно использовать *качественное* дистанционное образование, *ориентированное на практику*. В направлении внедрения элементов дистанционного обучения образовательные учреждения, будучи в достаточной мере технически оснащенными, придерживаются модульности и онлайнности курсов, многоэтапности и разнообразия форм контроля.

**Материал и методы.** В белорусских вузах на сегодняшний день в поддержку очной и заочной форм получения образования преподавателями используются следующие элементы дистанционного обучения:

- *Moodle* – для размещения учебных материалов и тестирования;
- *социальные сети и средства мгновенного обмена сообщениями* – в целях коммуникации со студентами (для процесса обучения) и получения информации о студенте (для воспитательного процесса).

В большинстве белорусских вузов этим все и ограничивается. Но даже в самом ближайшем будущем можно практически «безболезненно» использовать следующие элементы дистанционного обучения:

- *вебинары* для заочников;
- *университетский форум* – для процесса обучения и обратной связи о качестве курса (однако нужно официально закреплять за преподавателями обязанности поддержки форумов);
- *актуальное расписание занятий*, ориентированное на удобное восприятие и студентами, и преподавателями (возможно, с помощью Google Calendar);
- *использование средств Google*: GoogleDocs (для контрольных, курсовых и дипломных работ), GoogleGroups (вместо форумов) и пр.
- *подготовка видеоуроков* (для химических, биологических, географических дисциплин, а также физического воспитания) и опубликование их на сервере вуза или в Интернет (например, YouTube);
- *мониторинг успеваемости* – мониторинг студентом личной успеваемости (чтобы он мог в любой момент получить информацию о своих оценках и задолженностях) и мониторинг преподавателями групповой и общеуниверситетской успеваемости студентов, что упростит создание отчетности при проведении сессий и аттестаций;
- *использование twitter* для кратких срочных объявлений (о дате теста, экзамена, о том, куда перемещены учебные материалы и т.п.).

**Возможный подход к дистанционному преподаванию ИТ-дисциплин белорусским студентам.** Очевидно, что при использовании элементов дистанционного обучения вследствие особенностей менталитета белорусского студента сдерживающим барьером служит проблема посещаемости и установления авторства работ, предоставленных к проверке. Поскольку любая ИТ-дисциплина содержит как лекционную, так и практическую (лабораторную) составляющую, то указанную проблему можно решить следующим образом.

Лекции проводить в форме вебинаров в т.н. виртуальных классах, предоставляемых специализированными сайтами (например, onwebinar.com – бесплатный сервис с неограниченным количеством участников вебинара, обладающий возможностями показа презентации, видео, рисования на доске и др.). В этом случае у каждого студента на дисплее видна презентация, он отчетливо слышит преподавателя и может задавать вопросы в общем чате. Для обеспечения посещаемости можно либо задавать вопросы студентам по ходу лекции, либо наложить обязанность отмечать отсутствующих на прикрепленного к аудитории лаборанта, либо преподавателю дополнительно через Skype наблюдать аудиторию. Последний вариант в сочетании с первым наиболее эффективен. Лекции можно проводить и с помощью средств конференц-связи, однако не все вузы имеют такое высокотехническое оснащение, но даже при его наличии значительно ухудшается качество звука и изображения.

Практические и лабораторные занятия можно эффективно проводить в связке «e-mail + Skype». Студент высылает преподавателю электронной почтой свой отчет и ждет, пока преподаватель допустит студента к защите. Skype же используется для устной защиты отчета.

Проведение контрольной практической работы требует «надзирателя», с ролью которого успешно справится любой преподаватель или лаборант аудитории. Студентам раздаются задания для самостоятельного решения, после чего они также высылают отчеты преподавателю по почте.

Тестирование может проводиться с использованием системы Moodle или другой LMS, или даже с помощью средств Google. Но во время тестирования, как и в предыдущем случае, необходим «надзиратель».

Зачет целесообразно проводить по результатам сдачи практических и лабораторных работ, а экзамен – очно или по Skype в форме устной беседы по билету без подготовки.

Для организационной поддержки учебного процесса целесообразно использовать GoogleGroups или закрытую группу в социальной сети.

Предложенный подход может применяться не только для студентов-заочников, но и для студентов дневной формы обучения, например, при проведении занятий преподавателями из других городов. Поскольку не все студенты имеют дома скоростное безлимитное подключение к Интернет, то университет обязан предоставить студенту такие возможности. Отсюда вытекает необходимость заказа аудитории и расстановки занятий в сетку факультетского расписания.

**Результаты и их обсуждение.** Качественное дистанционное образование дорого, поскольку обратной стороной медали служит преподавательское время, которое будет уходить на:

- подготовку преподавателями *качественных* (т.к. они будут опубликованы в Интернет) учебных материалов в электронном виде, причем, скорее всего, по существующим стандартам (SCORM);
- *актуализацию электронных материалов* – обновление электронных документов, презентаций, видеороликов и т.п. с учетом развития IT и самой преподаваемой дисциплины;
- *общение с дистанционным студентом* – в социальных сетях и средствах мгновенного обмена сообщениями (Facebook, Одноклассники, В контакте, ICQ, Skype, Google-чат, и очень, очень многое другое), и, значит, придется иметь много аккаунтов и паролей к ним, многое помнить и отслеживать, что отнимает время;
- *преподаватель должен быть «онлайновым 24 часа в сутки»*, т.к. ему

могут позвонить даже ночью, например, если студент живет или временно находится в другом часовом поясе;

- после окончания курса преподаватель должен поддерживать выпущенных студентов (чем больше групп выпущено, тем больше студентов могут обратиться с вопросами, рожденными современной практикой, и преподавателю надо будет вникать в новое, что в дальнейшем ему может никогда не пригодиться);
- преподаватель должен обладать высоким уровнем компьютерной грамотности, чтобы готовить электронные материалы и проводить онлайн-занятия;
- качественное соединение с Интернет нужно как на стороне преподавателя, так и студента, причем на стороне преподавателя – не только на работе, но и дома, особенно, если вспомнить, что в университетах распространенной является практика отключать Интернет-средства общения, и общаться с дистанционным студентом преподаватель часто вынужден из дома, в свое «нерабочее» время.

Нельзя также забывать, что сеть Интернет уже сейчас знает больше, чем конечный преподаватель, и в дистанционном обучении очень заметны пробелы в знаниях преподавателя – следовательно, необходимо постоянное повышение квалификации преподавателя и углубление в 2–3 дисциплины, а не расширение спектра дисциплин, которые он ведет.

**Заключение.** Интеграция традиционной и дистанционной форм обучения неизбежна. В настоящей статье описаны общие методы и формы дистанционного проведения занятий, которые уже сейчас могут применяться в белорусских вузах, и предложен подход для проведения IT-дисциплин с учетом менталитета белорусских студентов.

### **ФОРМИРОВАНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ НА ПЕРВОМ КУРСЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «БИОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИКА»**

*В.И. Соболевский, Л.П. Даниленко  
Витебск, УО «ВГАВМ»*

Научная деятельность студентов является одним из основных направлений развития высшей школы Республики Беларусь. При этом сама организация научной деятельности в высшей школе страны регламентируется Законом Республики Беларусь «О научной деятельности», а так же Кодексом Республики Беларусь об образовании.

Существующий традиционный метод обучения на первом курсе - лекции, семинары, лабораторные и практические занятия, проходящие в основном в форме информации фундаментальных исследований и проверке их в лабораторном практикуме, не в полной мере побуждают студентов к поиску и самостоятельному мышлению.

Поэтому считаем, что формирование научно-исследовательской активности студентов необходимо начинать с первого дня обучения в вузе. При этом исследовательский метод обучения не влечет отказ от традиционных методов и форм обучения – научности, доказательности, доступности, систематичности, прочности знаний и других.

Студенческое исследование, как и научное, должно включать в себя всю методическую часть – наблюдение, сбор информации и их анализ, описание, объяс-