

Дистанционное обучение в Санкт-Петербурге и Ленинградской области

В. АЛЕКСАНДРОВ, А. ДАНИЛОВ, Н. ИВАНОВА, кандидаты технических наук,
О. ИВАНОВА, Правительство Ленинградской области, Комитет по информации и системам телекоммуникаций

Опыт многих стран показывает, что форма дистанционного обучения весьма привлекательна и эффективна (например, 70% образования Швеции — дистанционное). Это объясняется следующими факторами: низкой стоимостью обучения (в 5–10 раз ниже, чем при очной форме обучения) за счёт отсутствия затрат ученика на дорогу, использования основных фондов учебного заведения, расходов на общежитие и т.п.; возможностью получить образование по любой специальности в удобное для ученика время и в удобном для него месте. При этом время обучения не имеет ограничений и может прерываться в зависимости от желаний ученика и его финансовых возможностей.

1. Перспективы развития дистанционного обучения в России

Развитие страны сегодня сориентировано на воплощение принципов самокупаемости во всех сферах экономической деятельности. Экономически нецелесообразные производства останавливаются, а для их возрождения в новом качестве требуются время и деньги. В переходный период становления экономики государства снижается госбюджетное финансирование образовательных программ. В результате снижается заработная плата преподавателей, сокращается численность рабочих и учебных мест, финансируемых из госбюджета (особенно это заметно в вузах).

Исторически сложилось так, что учебные центры страны развивались только в крупных городах. Чтобы получить перспективное образование, молодёжи приходилось приезжать в них на учёбу. В настоящее время высокие конкурсы в учебные заведения, имеющие госбюджетное финансирование, существенное снижение количества общежитий для студентов, стоимость жизни в крупных городах и высокие тарифы на авиационный, железнодорожный и другой транспорт сделали для значительной части жителей страны традиционную очную форму образования практически невозможной.

Опыт многих стран показывает, что разрешение этого конфликта лежит в сфере создания широкой сети дистанционного обучения. Бурное развитие телекоммуникационных линий связи, новых компьютерных технологий в образовании стало основной технической предпосылкой для создания мощной системы дистанционного образования в России. Если российские учебные заведения будут уделять мало внимания этому вопросу, то перспективную сферу образовательной деятельности займут учебные заведения зарубежных стран, давно практикующие дистанционную форму обучения. Современные глобальные компьютерные сети представляют такую возможность любым учебным заведениям мира. Конкуренция на этом рынке образовательных услуг приводит к снижению стоимости обучения при широком выборе специальностей, а самое главное — даёт право выбора ученику самому решать, чьими услугами воспользоваться.

2. Потенциальные возможности Санкт-Петербурга в создании дистанционной системы обучения в северо-западном регионе России

Санкт-Петербург — один из самых мощных культурных и образовательных центров России и мира. Учебные заведения города охватывают практически весь спектр специальностей, необходимых для эффективного развития экономики северо-западного региона страны.

Современные телекоммуникационные линии связи, соединяющие Европу с Россией, проходят через Ленинградскую область и Санкт-Петербург. Таким образом, Санкт-Петербург имеет все технические и педагогические возможности для развития сети дистанционного обучения в северо-западном регионе РФ.

2.1. Принципы быстрого проникновения западноевропейских стран на рынок дистанционного обучения в России

Дистанционная форма обучения в Западной Европе развивалась более 40 лет. За это время западные дистанционные учебные заведения успешно отработали технологию обучения, а именно: модульный принцип разработки учебных материалов и методов обучения; систему подготовки тьюторов или учебных представительств в наиболее перспективных районах дистанционного обучения; принципы построения оперативной связи обучающихся с учебным заведением; гибкую систему оплаты обучения, удобную для ученика и учебного заведения; набор специальностей для обучения, ориентированный на популярные конкурентоспособные профессии; учебную программу, гарантирующую возможность получения образования в соответствии с дипломом, имеющим соответствующую котировку на рынке труда. Широкие возможности для обучения современным конкурентоспособным специальностям, гарантии качества образования и диплома, удобство в выборе места и времени обучения, его относительно невысокая стоимость (600–800 долларов в год) позволили многим европейским дистанционным учебным заведениям быстро закрепиться на рынке образовательных услуг в России.

2.2. Возможные пути развития системы дистанционного обучения в Санкт-Петербурге

Современное экономическое развитие страны предполагает создание новых форм обучения на принципах самокупаемости. Поэтому дистанционное обучение предусматривает коммерческий характер предоставления образовательных услуг. Успешное развитие этой формы обучения будет определяться следующими факторами: реальной стоимостью образовательных услуг, дающих возможность широким массам потенциальных учеников получить соответствующее образование; широким выбором специальностей и профессий, конкурентоспособных на рынке труда; высоким качеством обучения, подтверждённым дипломом государственного образца или международным дипломом; максимальной эффективностью построения учебного процесса, удобного для ученика и преподавателя; гибкостью возможных сроков обучения; популярностью дистанционной формы обучения как у преподавателя, так и у обучаемых.

Рассмотрим реальный контингент потенциальных потребителей дистанционной формы обучения. К нему можно отнести: работающее взрослое население, неудовлетворённое своим служебным положением или профессией; безработных, решивших овладеть конкурентоспособной специальностью; абитуриентов, предполагающих поступить в высшее учебное заведение; военнослужащих, готовящихся к отставке и не имеющих конкурентоспособной гражданской специальности; инвалидов с ограниченной возможностью перемещения; молодёжь, не располагающую средствами для очного обучения; сельских жителей, не имеющих возможности в силу специфики работы обучаться очно.

Для того чтобы представить, каким образом можно создать экономически целесообразную систему дистанционного обучения, необходимо рассмотреть все составляющие части этой системы и определиться в возможностях организации её элементов. Укрупнённая система дистанционного обучения состоит из следующих составных элементов: учебных модулей, дающих возможность создать эффективный курс обучения по конкурентоспособной специальности или профессии; преподавателей — тьюторов дистанционной формы обучения; учеников-дистантников, обучающихся по соответствующим специальностям; линий связи, обеспечивающих эффективный контакт учеников с преподавателями и дистанционным учебным заведением; дистанционного учебного заведения как организационной структуры

дистанционной формы обучения, функционирующей на принципах самокупаемости.

Система дистанционного обучения имеет две основные составляющие. Первая составляющая — это комплекс предоставления услуг дистанционного обучения; вторая — объект или потребитель этой формы образования. Главенствующее положение в системе занимает источник финансирования, т.е. потребитель услуг дистанционной формы обучения.

Рассмотрим экономические предпосылки дистанционной формы обучения. Они определяются наличием у потребителя средств финансирования услуг дистанционной формы обучения. Если рассматривать весь потенциальный рынок её потребителей, то он огромен и включает в себя все категории граждан, желающих получить образование или профессию в удобном для них месте и в удобное время. Однако финансовые возможности индивидуумов весьма различны. В результате рынок возможных потребителей в основном определяется их финансовым потенциалом, т.е. возможностью оплачивать услуги поставщика дистанционного обучения и стоимостью использования линий приёма и передачи учебной информации, т.е.: $Сп + Слс \geq П$ (1), где: $Сп$ — стоимость услуг поставщика дистанционного обучения; $Слс$ — стоимость использования линий приёма и передачи учебной информации; $П$ — финансовый потенциал потребителя дистанционной формы обучения.

Выражение (1) характеризует лишь необходимое условие создания рынка дистанционного обучения, поскольку потребитель вложит свои средства только в том случае, если получит специальность или профессию, которые компенсируют его затраты и предоставят возможность финансового роста доходов, т.е. $Д > П$ (2), где $Д$ — доходы потребителя дистанционной формы обучения, образовавшиеся в результате получения образования по выбранной специальности или профессии.

Рассмотрим, как наиболее целесообразно организовать систему или комплекс предоставления услуг дистанционного образования, чтобы они были работоспособными и экономически выгодными.

2.2.1. Дистанционные учебные заведения

Дистанционные учебные заведения — это коммерческая структура предоставления образовательных услуг, работающая на принципах самокупаемости. Поэтому численность постоянного состава сотрудников, обслуживающая преподавателей и учеников, должна быть оптимальной и зависеть от структуры и числа специальностей дистанционного учебного заведения. Минимальный перечень специалистов постоянного состава может выглядеть следующим образом.

Руководитель дистанционного учебного заведения, который: отвечает за набор учеников; определяет номенклатуру специальностей; отвечает за качественный подбор постоянных сотрудников и преподавателей, работающих по договорам-подрядам; обеспечивает лицензирование учебного заведения и выдачу дипломов соответствующего образца; организует информационные линии связи; отвечает за финансовую политику учебного заведения.

Руководитель по учебной работе. Он: организует учебный процесс; управляет системой обеспечения учебного процесса, модульными учебными программами по всей номенклатуре специальностей; управляет профориентацией и обеспечивает набор учеников; замещает руководителя учебного заведения на время его отсутствия.

Начальник учебного методического отдела. Он: разрабатывает учебно-методические планы по специальностям; организует обеспечение учебного процесса модульными учебными программами; обеспечивает учебный процесс преподавателями-тьюторами; организует профориентационную и рекламную деятельность учебного заведения; обеспечивает связь учеников с преподавателями.

Начальник компьютерных средств обучения и телекоммуникационной аппаратуры связи. Он: обеспечивает техническую поддержку всех основных средств компьютерной и телекоммуникационной аппаратуры; проводит техническую политику оснащения аппаратурой информационных технологий.

Специалист по компьютерным средствам обучения и телекоммуникационной аппаратуре связи. Он: обеспечивает эффективное функционирование аппаратуры и компьютерных про-

грамм; обеспечивает техническую политику развития базы компьютерных средств обучения и телекоммуникационной аппаратуры связи; осуществляет приём и передачу учебной информации ученикам и преподавателям.

Бухгалтер — управляет финансами учебного заведения.

Секретарь-референт — обеспечивает информационную связь руководителя со всеми работниками учебного заведения, учениками и т.д.

Экономически целесообразная форма сотрудничества дистанционного учебного заведения с преподавателями и разработчиками учебных модулей должна основываться на договорах-подрядах. В этом случае обеспечивается наиболее гибкий процесс сотрудничества. Можно привлекать к этой работе специалистов любого уровня и не только из региона расположения дистанционного учебного заведения. Кроме этого, можно использовать преподавателей-пенсионеров, обладающих огромным педагогическим опытом.

2.2.2. База данных (БД) преподавателей

БД преподавателей составляется с учётом специальностей, численности обучаемых и перспектив развития дистанционного учебного заведения. Так как преподаватели и разработчики учебных модульных программ работают в дистанционном учебном заведении по договорам-подрядам, то основной задачей руководителя является разработка и реализация таких условий их работы, чтобы БД преподавателей была реальным рабочим составом, т.е. составом преподавателей, всегда готовых приступить к работе. Этот момент очень важен для стабильной работы дистанционного учебного заведения. Поэтому руководство обязано разработать стратегию и тактику, обеспечивающие стабильность учебного процесса. Рассмотрим основные моменты стратегии дистанционного учебного заведения.

Заработная плата преподавателей должна быть не меньше, чем в традиционных учебных заведениях.

Условия работы должны обеспечивать максимальную эффективность процесса обучения при минимальной временной загрузке.

Хорошее качество работы преподавателя должно быть основой его заработка и предпосылкой к заключению с ним нового договора.

Дистанционное учебное заведение должно быть надёжным и укреплять уверенность преподавателя в том, что его место работы перспективное.

Проанализируем, какой тактики должно придерживаться руководство дистанционного учебного заведения, чтобы реализовать свои основные стратегические планы. Это: стабильный и увеличивающийся контингент учеников при реальной стоимости обучения; оптимальный учебный план и линии связи между преподавателями и учениками, которые минимизируют численность преподавателей и максимизируют их заработную плату; максимально возможное привлечение преподавателей-пенсионеров, так как в этом случае их суммарный доход будет складываться из пенсионного обеспечения и дополнительного заработка по договору-подряду с учебным заведением; возможность для руководства в период отсутствия учебной работы заключать договоры-подряды с преподавателями на разработку учебных модулей, что будет укреплять их уверенность в стабильной занятости в дистанционном учебном заведении; привлечение преподавателей к рекламной и профориентационной работе и выплачивание им дополнительного вознаграждения за реально приведённого ученика; перезаключение договоров с преподавателями, учитывающее эффективность их преподавания и профориентационную деятельность.

Наиболее важным аспектом тактики руководства дистанционного учебного заведения является поддержание стабильной численности обучаемых. Каковы же пути решения этой задачи? Это: обучение современным и перспективным конкурентоспособным профессиям и специальностям; подготовка и переподготовка кадров для нужд конкретного предприятия; подготовка и переподготовка кадров по специальностям, предлагаемым биржами труда и комитетами занятости; подготовка и переподготовка специалистов, уезжающих жить или работать за рубеж; обучение инвалидов перспективным профессиям; подготовка и переподготовка специалистов, род деятельности которых требует наличия сертификатов или лицен-

зий; подготовка абитуриентов для поступления в высшие учебные заведения; обучение иностранцев законам РФ для открытия своего бизнеса на территории России.

2.2.3. База данных (БД) учебных модулей

Одной из самых важных составляющих дистанционного обучения является БД учебных модулей. К учебному модулю предъявляются жёсткие требования, так как эффективность дистанционного обучения зависит от того, каким образом ученик сможет самостоятельно воспринимать учебный материал. Поэтому методологии построения учебного модуля уделяется большое внимание.

Необходимо также отметить, что основные затраты при подготовке дистанционного курса приходятся на разработку и создание учебных модулей. Однако эти затраты в большей части носят единовременный характер при подготовке курса. В процессе преподавания должны изыскиваться дополнительные финансовые вложения на поддержку тиража модулей и на их доработку по результатам учебного процесса. В настоящее время применяются модули следующего типа: на бумажных носителях; на видео- и аудиокассетах; на компьютерных дисках.

Для построения эффективного модульного курса обучения наиболее целесообразно предоставлять все варианты или типы модулей. В этом случае у обучаемого появляется возможность выбора такого типа изложения материалов, который способствует лучшему усвоению. Таким образом, при построении модульного учебного курса, кроме преподавателя-методиста, в процессе должны участвовать специалисты видеосъёмки и компьютерного дизайна.

2.2.4. Средства связи дистанционного учебного заведения с обучаемыми

Эффективность обучения при дистанционной форме образования зависит от возможностей оперативной связи обучаемого с преподавателем и формы их контактирования. Необходимо отметить, что без такого контакта невозможно построить эффективную систему обучения, так как разрешить проблемы усвоения материала обучаемым может только преподаватель. Поэтому необходимо уделять особое внимание системе оперативной связи. В настоящее время при дистанционном обучении используются все доступные виды связи: почта, телефон, компьютерные сети, телекоммуникационные линии. Заметим, что обучаемый должен оплачивать услуги связи, поэтому выбор того или иного её типа является важным моментом в системе дистанционного обучения. Финансовые затраты на обучение по одной и той же специальности могут существенно отличаться в зависимости от использования типа оперативной связи. Следовательно, чтобы дистанционное учебное заведение было конкурентоспособным, целесообразно снижать издержки обучаемого на оперативный контакт с преподавателем. Этого можно добиться следующими подходами: методически правильным созданием учебных модулей, позволяющих наиболее точно идентифицировать области знаний, освоенные обучаемым, что даст преподавателю возможность оказать квалифицированную консультацию за минимально короткое время; видеоконтактом или реальным контактом обучаемого с преподавателем, происходящим только тогда, когда у них появляется полная ясность о тематике обсуждаемых вопросов; экономически целесообразно организованной встречей преподавателя с группой обучаемых (так как в этом случае финансовые затраты делятся пропорционально числу учеников).

2.2.5. Возможные пути организации дистанционных учебных заведений в Санкт-Петербурге

Санкт-Петербург обладает огромным потенциалом специальных и высших учебных заведений: имеются здания, преподаватели, методология преподавания на заочных и вечерних отделениях, большой опыт профориентационной и рекламной работы. Поэтому организовывать дистанционное учебное заведение в Санкт-Петербурге экономически выгодно на базе имеющихся учебных заведений. В этом случае начальные финансовые затраты коснутся только финансирования разработок учебных модулей, поскольку структура постоянного преподавательского состава дистанционного учебного заведения легко вписывается в кадровый состав имеющихся учебных заведений Санкт-Петербурга. Ленинградская область является самостоятельным субъектом РФ, поэтому задачи по подготовке кадров для хозяйства региона являются прерогативой Правительства Ленинградской области.

К предпосылкам возможности быстрого развития системы дистанционного образования в Ленинградской области можно отнести: современные телекоммуникационные линии связи, соединяющие Ленинградскую область с Санкт-Петербургом, Москвой и другими мощными педагогическими центрами России и зарубежья; развивающийся проект оснащения школ области 1000 современными компьютерными классами, которые можно использовать как периферийные центры для дистанционной системы обучения и подготовки кадров; накопленный богатый опыт применения дистанционной формы обучения к задачам подготовки и переподготовки кадров в странах Европы, получаемый через современные телекоммуникационные линии связи. Многие из европейских стран готовы сотрудничать с Ленинградской областью в развитии системы дистанционного обучения и вкладывать необходимые финансовые средства (например, Финляндия, Швеция и т.д.); разработанную в Санкт-Петербурге компьютерную интеллектуально-экспертную программу «Комплекс управления обучением и целевой подготовки кадров НИКА», позволяющую создавать любое виртуальное учебное заведение; наличие разработчиков этой программы, которые готовы участвовать и в программе развития дистанционного обучения и подготовки кадров для Ленинградской области.

Перечисленные выше предпосылки показывают, что в Ленинградской области есть все необходимые технические и педагогические возможности для развития дистанционного образования.

Источник публикации: <http://www.mesi.ru/joe/st128.html>