

АНАЛИЗ ЗАТРАТ НА ДИСТАНЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ЕГО ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Информационные технологии в образовании в последнее время широко используются высшими учебными заведениями нашей страны. Можно только представить тот, далеко не полный, список задач, для решения которых могут быть использованы информационные технологии в высшем учебном заведении:

- подготовка и обработка раздаточного учебного материала для студентов;
- поддержка информационной связи между элементами компьютерной информационной сети;
- проведение компьютерных конференций;
- переписка по электронной почте, chat-линиям, ICQ, MUD (multiple user dungeons) преподавателей и студентов;
- предоставление в компьютеризированном виде текстовой, табличной, графической, аудио-, видео- и другой информации учащимся во время процесса обучения;
- определение уровня знаний и контроля учащихся;
- проведение всевозможных деловых игр и экспериментов со студентами;
- осуществление информационной поддержки учебных процессов как дополнительного источника информации;
- приобретение практических навыков применения знаний студентами.

В настоящее время введение дистанционного образования является решением проблемы, связанной с нехваткой времени на непрерывный процесс обучения. С ростом количества высших учебных заведений студент имеет возможность получать знания в нескольких высших учебных заведениях не затрачивая много времени и средств на поездки для встреч с преподавателями, проживание и т.д. Следует отметить, что при снижении затрат высшего учебного заведения на командировочные расходы, расходов на содержание многочисленных корпусов и аудиторий,

общежитий и многих других расходов уменьшаются и затраты студентов на обучение, что является наиболее важным критерием при выборе высшего учебного заведения. С увеличением числа студентов заочной формы обучения в высшем учебном заведении возникает проблема ввода новых площадей, которая решается введением новых форм обучения.

Рассматривая формирование бюджета и финансирование высшего учебного заведения следует обратить внимание прежде всего на затраты, связанные с внедрением дистанционного образования.

В первую очередь, это затраты на строительство зданий и сооружений, которые будут предназначаться центру дистанционного образования, приобретение и доставка компьютерной техники, периферийных устройств и комплектующих, офисную мебель и оборудование, приобретение общего, прикладного и специального программного обеспечения, установку, отладку и настройку системы дистанционного образования под конкретные высшие учебные заведения и т.д. Все эти затраты не зависят от количества студентов и значит могут рассматриваться как фиксированные (единоразовые). Затраты на разработку программных курсов дистанционного образования также можно отнести к фиксированным, которые аналогичны капитальным вложениям в бизнесе.

Конечно же, существуют и текущие (ежемесячные) затраты, которые могут состоять из затрат на содержание зданий и сооружений, в которых находится центр дистанционного образования, заработной платы с начислениями аппарата управления и обслуживающего персонала центра дистанционного образования, обучение и переподготовку персонала центра дистанционного образования, техническое обслуживание и модернизацию технических средств системы дистанционного образования, включая амортизационные отчисления, электроэнергию, Internet, электронную почту, связь и др.

Сравнивая затраты на дистанционное и традиционное образование необходимо обратить внимание на два важнейших показателя: количество студентов, количество учебных курсов. При традиционном образовании количество студентов зависит от

наличия аудиторных площадей, недостаточного финансирования из бюджета и многих других причин, а количество курсов – от наличия в данном высшем учебном заведении квалифицированных преподавателей, особенно по специальным дисциплинам. Внедрение дистанционного образования позволит уменьшить эту зависимость и стремительно увеличить количество студентов и число специальностей в ВУЗе.

На рисунке 1 показаны структуры затрат при традиционном и дистанционном обучении; здесь $\Phi 1$, $\Phi 2$ – капитальные затраты при дистанционном и традиционном образовании соответственно; $T 1$, $T 2$ – текущие затраты при дистанционном и традиционном образовании соответственно.

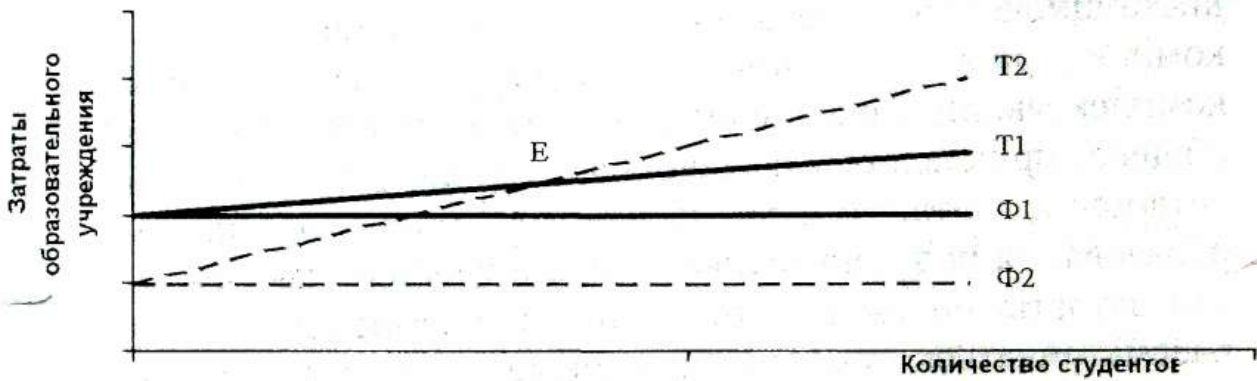


Рисунок 1 – Сравнительные затраты образовательного учреждения при различных формах обучения

В точке E пересечения двух прямых на рисунке 1 полные затраты ВУЗа на обучение студентов традиционной и дистанционной формами равны. Точное положение точки E изменяется от учреждения к учреждению, от страны к стране, а также от различия влияния различных условий.

При увеличении количества студентов, которые обучаются дистанционно, полные затраты растут незначительно, а средние затраты на одного студента становятся ниже из-за их распределения между студентами, что в конечном счете позволяет снижать стоимость такого образования и повышать эффективность работы самого высшего учебного заведения.

Проведенные же исследования показывают, что экономические затраты при дистанционной форме обучения в 5 – 10 раз ниже, чем при очной форме. Сравнительный анализ

стоимости дистанционного и заочного образования в различных высших учебных заведениях представлен в следующей таблице.

Таблица 1 – Стоимость обучения в различных высших учебных заведениях на экономических специальностях за один год, грн.

Высшие учебные заведения	Заочное обучение	Дистанционное обучение
Киевский государственный университет информационно-коммуникационных технологий институт заочного и дистанционного образования	2 000	2 000
Киевский институт инвестиционного менеджмента и Украинское общество финансовых аналитиков	11 193	7 462
Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина	1 843	900
Тернопольская академия народного хозяйства	1 500	1 350
Сумский государственный университет	1 200	1 080

Внедрение информационных технологий в образование в значительной мере увеличивает эффективность обучения и увеличивает интерес студентов к изучаемому материалу, что доказывает неоспоримая тенденция роста количества доменов общего пользования в сфере образования. В настоящее время уже осознана необходимость внедрения новых подходов к методам и содержанию обучения, а также успешно реализуются новые идеи в учебном процессе.

Перспективность дистанционного образования доказана проведением активной работы по созданию региональной системы дистанционного образования, главным организатором которой выступает Министерство образования и науки Украины.