

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Качин С.И.

Национальный исследовательский Томский политехнический университет,

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 30, 634050

E-mail: ksi@tpu.ru

STRATEGY OF DEVELOPMENT OF E-LEARNING

Kachin S.I.

National Research Tomsk Polytechnic University

Russia, Tomsk, Lenin str., 30, 63450

E-mail: ksi@tpu.ru

***Annotation.** There are considered the questions of influence of increasing rates of obtaining the information in the modern world on the quality and effectiveness of training, the relevance of educational programs, the level of competence of teachers and ways to improve these indicators using e-learning technologies.*

Анализ основных трендов в образовательной сфере показывает, что стратегия развития электронного обучения в мире на современном этапе формируется исходя из необходимости повышения качества образования, эффективности образовательного процесса и неизбежности глобализации образования в свете революционных изменений в технологиях и средствах коммуникации.

Основной причиной снижения качества образования в ближайшей перспективе является информационное «цунами», которое обрушивается на человечество в 21 веке. По данным экспертов, рост объема знаний в современном мире носит экспоненциальный характер с периодом удвоения объема знаний, по разным оценкам, от 2 до 10 лет. При этом в предстоящие 50 лет будет добыто 95% всех знаний, полученных за всю историю человеческой цивилизации!

Между тем накопление знаний индивидом в течение жизни при традиционной системе образования имеет линейный характер ориентировочно до 27 летнего возраста, а в дальнейшем объем накопленных знаний даже снижается вследствие их забывания [1]. В результате при существующих сегодня темпах усвоения знаний к 30-м годам текущего столетия ожидается приблизительно 60 % информационный разрыв между накопленными знаниями выпускников вузов и знаниями, подлежащими усвоению. Прогнозируемый информационный разрыв может быть еще более значительным вследствие прихода в скором времени в вузы так называемого поколения Z, которое выросло в интернете и практически не воспринимает традиционные технологии преподнесения информации на физиологическом уровне и потому вообще теряет интерес к обучению в традиционной форме [2]. Снижение качества образования в ряде случаев обусловлено не только недостаточными темпами усвоения знаний, но и низким качеством образовательных программ, которые успевают в значительной степени устареть к моменту их освоения обучающимися.

Качество подготовки специалистов в общем случае можно оценить коэффициентом, который представляет собой произведение коэффициента качества разработанной модели обучения и коэффициента, характеризующего степень усвоения компетенций в соответствии с разработанной

образовательной моделью. Коэффициент качества спроектированной модели обучения, в свою очередь, в значительной мере зависит от времени ее разработки и продолжительности цикла реализации. Так, при 17-ти летнем периоде подготовки образовательной модели и ее реализации, включающем школьный и бакалаврский циклы обучения, коэффициент качества образовательной модели составит всего около 0,3. При таком низком качестве образовательной модели становится практически бессмысленно вкладывать ресурсы в совершенствование собственно образовательного процесса, поскольку коэффициент качества подготовки специалиста даже при идеальном процессе обучения не превысит 0,3. Другим значимым фактором, определяющим качество образовательного процесса, является степень соответствия компетенций преподавательского состава требуемому уровню, который экспоненциально повышается в процессе развития информационного общества. Расчеты показывают, что даже при линейном накоплении знаний в течение жизни среднестатистический преподаватель к 40 годам будет обладать 57% -м уровнем компетенций, а к 60 годам этот параметр составит лишь 21%.

Возможным выходом из сложившейся критической ситуации является использование тех новых инструментов, которые наряду с указанными ранее проблемами породило само информационное общество. Это, в первую очередь, технологии электронного обучения (ТЭО), которые уже сегодня позволяют повысить скорость усвоения материала на 10-15%, экономить время на обучение до 35-45%, оптимизировать аудиторную нагрузку ППС до 30%, согласовать формы учебных материалов и психофизиологические особенности поколения Z и, соответственно, в целом повысить качество подготовки специалистов [3]. Решением проблемы проектирования актуальных образовательных программ могло бы стать освоение так называемого «динамического» либо «прогнозного» проектирования образовательных моделей с ориентацией на активное применение ТЭО. Это позволило бы повысить коэффициент качества образовательных моделей почти до 0,9. В сфере повышения профессиональных компетенций преподавателей до требуемого уровня экспертами предлагается переход от «однопиковой» к «многопиковой» модели накопления знаний в течение трудовой деятельности, активное использование в системе повышения квалификации современных ТЭО и специализированных программ, освоение технологий образовательного коучинга, а также, формирование систем самообразования участников образовательной деятельности в процессе добывания новых знаний. В целях разрешения указанных выше проблем в Томском политехническом университете разработана и утверждена в формате дорожной карты стратегия развития ТЭО на период до 2020 г.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Чмыхова Е.В., Терехин А.Т., Михно О.С. Изучение динамики накопления знаний людьми в течение жизни // Социология образования/ - 2009, - С. 70–86.
2. Нестик Т. Уроки для поколения Z: Тимофей Нестик о плоском мире и картиночном мышлении [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://pl41.com/sovety-postupayuschim/3217-uroki-dlya-pokoleniya-z-timofey-nestik-o-ploskom-mire-i-kartinochnom-myshlenii.html> - 22.08.13.
3. ООО «СиМедиа». Обзор мирового и российского рынка электронного образования. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://seemedia.ru/wp-content/uploads/E-learning.pdf> - 01.06.12.