

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС В СТРУКТУРЕ ЦИВИЛИЗАЦИИ ЗНАНИЙ

A.D. Savelyev

INTELLIGENT INTERFACE IN THE STRUCTURE OF KNOWLEDGE CIVILIZATION

Цивилизация знаний (ЦЗ) представляет собой синтез естественно сложившихся социальных интеллектуальных систем, таких, как наука, образование, инноватика, право, управление и других аналогичных систем. В соответствии с логикой системного анализа цивилизация знаний представляет собой интеллектуальную систему, элементами которой являются указанные выше социальные системы. Следовательно, ЦЗ – это социальная интеллектуальная система более высокого порядка, чем наука (Н), инноватика (И), образование (О), право (П), которые в совокупности – (НИОП) – образуют ядро новой цивилизации [1]. Возникает вопрос: как выглядит каждый элемент ядра, например образование, с точки зрения новой цивилизации, ЦЗ? Другими словами, нужно построить обратную систему по отношению к ЦЗ. Такая вывернутая система будет называться интеллектуальным интерфейсом между ЦЗ и компонентами ядра НИОП.

Современное гуманитарное понимание содержания образования трактует образовательную систему как некое социально-культурное окружение человека с его ценностями и потребностями, интересами и самовыражением, целями и саморазвитием. Антропоцентризм образования предопределяет соответствующие изменения в педагогических методах, направленных на формирование интеллектуально-личностных качеств обучаемого. Одной из основных целей образования является научить человека жить в современном сложном мире, уметь преодолевать стоящие перед человечеством проблемы; научить его философской мудрости – быть разумным инноватором.

¹ Кандидат технических наук, доцент, ведущий научный сотрудник НОУ ВПО «Российский новый университет».

© Савельев А.Д., 2014.

Образованием охвачены все возрастные категории населения, только благодаря образованию формируются профессиональные слои в обществе, развиваются наука, культура, искусство.

Если система образования (муниципальная, региональная, федеральная) достаточно развитая, то она предоставляет свои услуги всем категориям населения.

В современном мире образование несет всеобъемлющую социальную нагрузку, является глобальной социальной функцией воспроизводства общественного человека. С одной стороны, высока значимость образования для общества, государства и человека, а с другой стороны, неразвитое образование, ограниченные и неполные, формальные, некачественные его услуги наносят моральный и материальный ущерб человеку, приносят ощутимые потери в обществе и в конечном счете снижают благополучие и богатство страны [2].

Как видим, природа и свойства образовательных услуг довольно специфичны.

Во-первых, образовательные услуги – самые уникальные, неповторимые, штучные в той же степени, как и уникальны личность и интеллект образованного человека.

Во-вторых, образовательные услуги – наиболее массовые, они нужны каждому человеку.

В-третьих, образовательные услуги – одни из самых дорогих (формирование корпуса профессорско-преподавательского состава, материальной базы, оборудования, педагогических технологий и т.д.)

В-четвертых, образовательные услуги – самые сложные, их оказание и восприятие связаны с напряженной работой мозга, психики, интеллекта человека.

В-пятых, образовательные услуги, в отличие от общественно-бытовых, не приносят че-

ловеку непосредственного удовлетворения, они оказывают косвенное действие. Образованный человек может быстрее понять новую сложную ситуацию, может лучше владеть профессиональными знаниями и т.д.

В-шестых, образовательные услуги – это такой товар, купив который невозможно его перепродать. Экономика образования строится на иных принципах, чем экономика материальной и даже другой нематериальной сферы.

В-седьмых, содержанием образовательных услуг являются приобретаемые знания, информация, идеи, человеческий опыт, навыки действия и поведения, развитие сознания и психических функций, формирование личностно-интеллектуальных характеристик, мало поддающихся количественным оценкам.

Каждая услуга должна иметь определенные границы, наполнение, стоимостные и другие параметры. Предмет услуги должен отвечать определенным требованиям, а сама услуга должна быть определенным образом структурирована.

Прежде всего должна быть сформулирована реально достижимая цель образования. Например, в школьной программе изучаются на модельном уровне физика, ботаника, химия и другие явления природы, а кто-то хочет понять и изучить реальные явления в доступных пониманию категориях. Такая цель явно недостижима, потому что нет базовых цельных знаний о природе. Другой хочет подготовить в рамках школьной программы выпускника для поступления в вуз, не прибегая к услугам индивидуального репетиторства. Эта цель достижима, реально проверяема. Одна и та же цель может быть достигнута различными путями, разные учебные задачи и технологии обучения могут быть применены для реализации цели. Очень важно заранее определить способ контроля (тестирования) усваиваемых предметов услуги: знаний, умений, психологических функций и т.д.

Таким образом, структура образовательной услуги включает следующие компоненты:

- цель, желаемый результат;
- учебные задачи и технологии, обеспечивающие достижение цели, так как каждый способ обучения должен сопровождаться детерминацией параметров;
- контроль усвоения, условий предоставления услуги, достижения цели;
- правовые отношения сторон при несоблюдении условий (с одной стороны – заказчики, потребитель; с другой – производитель образовательной услуги).

Выявить полную потребность в образова-

тельных услугах возможно на основе следующей классификации услуг:

- учебные услуги;
- воспитательные услуги, включающие умения и навыки поведения в обществе, семье, коллективе; профессиональные навыки; умения и навыки общения в малых и больших группах (по численности); умения и навыки общения в различных возрастных группах;
- развивающие услуги, которые включают умения к самоанализу, самообразованию, самовыражению; саморазвитию;
- инновационно-творческие услуги, которые формируют особые интеллектуально-личностные качества, связанные с развитием талантов и способностей к новаторству, оценке деятельности, оценке ситуаций, умению оценивать действия и идти на риск принятием решений.

За каждой позицией в группах классификации должны стоять образовательные и учебные программы, учебные планы и соответствующие стандарты образования, а также учебно-методические пособия и учебники в соответствии с уровнем стандартов.

При необходимости должны быть разработаны педагогические (научно-методические) технологии, проведены соответствующие исследования.

Наиболее прогрессивными считаются методики или технологии обучения, помогающие обучаемому найти в себе возможности активного отношения к процессу обучения. Активность включает выработку потребности ничего не принимать на веру, анализировать, сопоставлять, доказывать, искать альтернативные варианты. Учебный процесс, основанный на подобных методиках, должен быть построен так, чтобы отношения между студентом и преподавателем, учителем и учеником развивались на уровне общения субъектов, чтобы использовался предыдущий опыт обучаемого и постоянно поддерживался его уровень мотивации, а также чтобы усвоенные знания применялись и закреплялись на практике.

Выделяются три группы обучаемых по степени активности.

В первом случае занятия проводятся на основе обычного урока или семинара, весь учебный процесс регламентирован. Процедура обучения отработана полностью и может применяться на практике.

В случае средней активности обучаемых используется гибкий, перестраиваемый учебный план, чаще практикуются ролевые игры, комбинированные уроки и другие формы, часть за-

даний передается на самостоятельное изучение и т.д.

Для активных, высокомотивированных обучаемых применяются открытые формы обучения, основной процент учебных заданий готовится самостоятельно, практикуются групповые дискуссии, диспуты по наиболее узловым проблемам, приветствуется самоконтроль или взаимный контроль степени усвоения знаний.

Естественно предположить, что состояние активности, мотивации к обучению не связано ни с возрастом обучаемого, ни со стадией обучения, ни со стоимостью услуги, ни с уровнем общей или профессиональной подготовки (хотя какая-то корреляция может иметь место), а определяется, в основном, интеллектуально-личностными характеристиками человека.

Для обеспечения устойчивого спроса на образовательные услуги необходимо проводить планируемые регулярные организационные мероприятия. Сюда относятся деловые встречи и неформальное общение с руководителями служб, организаций, предприятий, представителями родительской общественности, позволяющие выявить общие тенденции кадровой политики, рейтинг тех или иных специальностей, профессий, недостатки в развитии образования.

Целесообразно составлять анкету-памятку, в которой бы наряду с опросной частью была бы информация-напоминание о тех целях и задачах, которые сейчас решает образовательная система на каждом уровне образования. Тогда, отталкиваясь от существующей базы образования, можно в опросной части анкеты выяснить пожелания относительно содержания образовательных услуг.

Опросная часть анкеты должна дать достоверную и возможно полную информацию, необходимую системе образования для организации маркетинга образовательных услуг. Необходимо будет провести сегментацию рынка образова-

тельных услуг, выделив, по крайней мере, две части. К одной части относятся те образовательные услуги, которые являются модернизацией, частичным улучшением существующей образовательной базы, которая опирается на программы ГОС. Другая часть будет состоять из образовательных услуг, альтернативных существующей образовательной базе. Например, может быть преодолен барьер ГОС, могут быть разработаны более сложные программы, рассчитанные на подготовку интеллектуальной элиты и т.д. В этом случае образовательная система должна перейти в режим инновационного развития, проходя последовательные этапы от разработки образовательных новшеств до их внедрения и последующего тиражирования и распространения в соответствии с рыночным спросом. Затраты по реализации инновационного процесса несет заказчик, оплачивая все этапы инновации, включая внедрение новшеств в образовательных учреждениях в соответствии с согласованным инновационным заданием. Последующие этапы инновации, начиная с диффузии нововведений и до насыщения рынка образовательных услуг, образовательная система выполняет по своей инициативе.

Таким образом, интеллектуальный интерфейс между образованием и цивилизацией знаний представляет собой систему индивидуальных услуг.

Литература

1. Савельев А.Д. Концептуальные вопросы цивилизации знаний // Цивилизация знаний: глобальный кризис и инновационный выбор России : труды Десятой Международной научной конференции, Москва, 24–25 апреля 2009 г. – М. : РосНОУ, 2009. – С. 186–190.

2. Огарков Н.М., Савельев А.Д. Проблемы непрерывного профессионального образования. – М. : МАЭП, 1999. – 120 с.