

УДК 338.242.2

СИСТЕМА ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ УСЛУГАМИ В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ДИЗАЙНА

Андрей Игоревич Кленин

Аспирант 1 года,

кафедра «Финансы»,

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

Научный руководитель: Е.В. Соколов,

доктор технических наук, профессор кафедры «Финансы»,

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

Развитие рыночной экономики в России на современном этапе оказывает воздействие не только на хозяйствующие субъекты, но и на высшие учебные заведения. Реформирование экономических отношений проявилось в деятельности ВУЗов в сокращении объема финансирования, повлекшее за собой необходимость увеличения доли внебюджетных поступлений за счет самостоятельной экономической деятельности, приносящей доход. Общий объем финансирования образовательных учреждений высшего профессионального образования в 2010 г. сократился на 2,87% по сравнению с прошлым годом, а совокупность всех расходов на 0,86%. Статистическая информация по финансовой деятельности образовательных учреждений высшего профессионального образования представлена в табл. 1.

Табл. 1. Финансовая деятельность образовательных учреждений высшего профессионального образования, млн. руб.

Наименование	2009 г.	2010 г.
Объем финансирования - всего	581 389,0	564 679,8
Бюджетное финансирование	293 718,9	301 884,4
Внебюджетное финансирование	287 670,2	256 610,7
Собственные средства	...	6 184,6
Расходы - всего	510 056,0	505 664,2
Бюджетные расходы	265 597,2	270 336,3

Переход к рыночным методам хозяйствования формирует новые требования к организации работы ВУЗов. Сложившаяся в России система управления образовательными услугами высших учебных заведений в настоящее время не соответствует в полной мере своему социальному предназначению по подготовке специалистов. Развитие рыночных отношений, интенсивный рост рынка образовательных услуг и количества высших учебных заведений в начале 2000-х годов привели к снижению общего уровня образования. Сегодня, потребность в специалистах высокого профессионального уровня для создания конкурентной экономики вновь приводит к развитию сферы образования и созданию обновленного рынка образовательных услуг. С этой целью происходит сокращение численности образовательных учреждений высшего профессионального образования. Статистическая информация по количеству образовательных учреждений и студентов, обучающихся в них, представлена в табл. 2.

Табл. 2. Число образовательных учреждений высшего профессионального образования и количество обучающихся студентов.

Все образовательные учреждения высшего профессионального образования	2009 г.	2010 г.
Количество образовательных учреждений	662	653
в них студентов, тыс. человек	6 135,6	5 848,7
принято студентов, тыс. человек	1 329,6	1 195,4

В 2011 г. государственные ВУЗы приняли на 137,7 тыс. человек меньше, чем в 2010 г. Недостаточное финансирование учебных заведений создает предпосылки к стоимостной оценке подготовки специалистов, требующей минимального количества затрат. Отсутствие обоснованных рекомендаций по функционально-структурной организации высших образовательных заведений приводит к диверсификации образовательной деятельности, неправильной оценке уровня спроса на вновь открываемые специальности, несоответствию материально-технической и кадровой обеспеченности лицензионным требованиям и, как следствие, к несостоятельности кафедр, факультетов и даже учебных учреждений.

ВУЗы относятся действующим российским законодательством к образовательным учреждениям, основной целью которых не является извлечение и распределение прибыли, однако могут осуществлять предпринимательскую или иную приносящую доход деятельность, если это служит достижению цели, ради которой они созданы. Возможная прибыль может быть распределена на совершенствование образовательного процесса и материально-технической базы. Следовательно, прибыль является одним из первичных финансовых ресурсов и показателем эффективности работы как коммерческой, так и некоммерческой организации.

Вышеизложенные положения обуславливают важность и объективную необходимость исследования и разработки различных современных подходов к совершенствованию управления образовательными услугами. Создание эффективной системы управления, соответствующей различным видам образовательных услуг и способствующей повышению профессионального уровня подготовки специалистов, является важной и актуальной задачей.

Современные российские вузы являются достаточно активными участниками экономической жизни. В процессе их функционирования одновременно ставятся такие задачи, как максимизация прибыли и объема оказываемых услуг, выдержка необходимого набора образовательных программ, стоимости и качества образования.

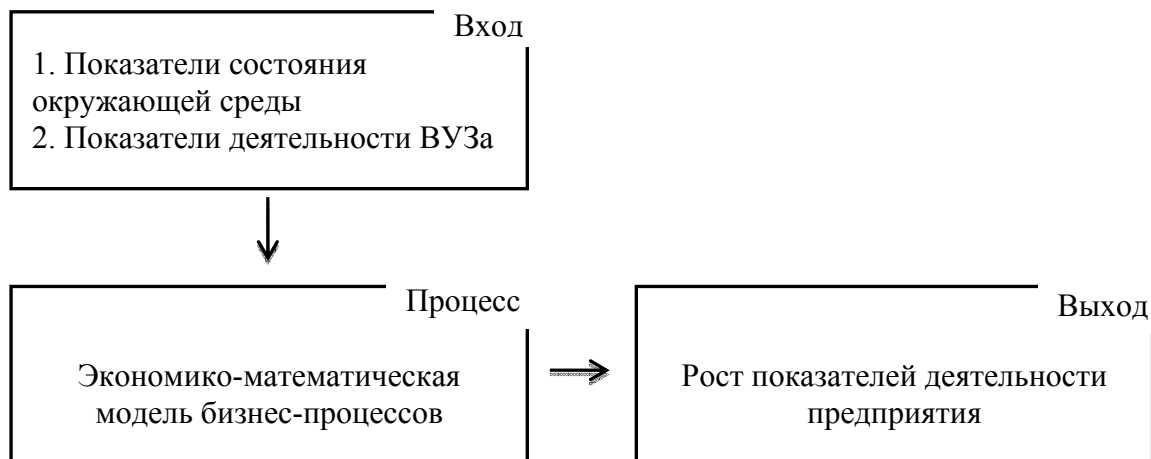


Рис. 1. Схема управления ВУЗом

Схема управления высшим учебным заведением, в соответствии с проведенным анализом основных протекающих процессов и методологией системного анализа, может быть представлена в виде трех блоков: вход системы, процесс управления, выход системы (рис. 1). Если обозначить высшее учебное заведение, как систему, а процесс оказания образовательных услуг, как процесс эксплуатации данной системы, то в качестве критерия эффективности работы системы может выступать доход, полученный в процессе образовательной деятельности в единицу времени.

Создание такой схемы управления высшим учебным заведением предполагает разработку нескольких экономико-математических моделей, соответствующих основным бизнес-процессам. Первая модель позволяет установить зависимость количества поступающих абитуриентов в конкретный ВУЗ от объема размещенной рекламы в различных источниках массовой информации. Решение поставленной задачи возможно при помощи корреляционного анализа видов рекламы и степенной многофакторной функции.

Вторая экономико-математическая модель позволяет учесть влияние ценовой политики образовательного учреждения на объем предоставляемых образовательных услуг. На основе экспертных данных, полученных во время проведения мероприятий по предоставлению скидок на некоторые образовательные программы, может быть установлена зависимость объема оказываемых при одном и том же количестве абитуриентов от стоимости обучения.

В соответствии с методологией системного анализа и предложенными экономико-математическими моделями, система управления образовательными услугами высших учебных заведений будет иметь следующий вид (рис. 2).

Процесс создания системы управления образовательными услугами высшим учебным заведением можно рассмотреть на примере программы подготовки специалиста в области промышленного дизайна. Целью промышленного дизайна является определение структурных и функциональных особенностей промышленно производимых изделий, а также их внешнего вида. Потребность в специалистах данной области обусловлена необходимостью производства массовой продукции, привлекательной для потребителя и выгодной для производителя. Стремление к разработке недорогих в изготовлении, удобных и безопасных изделий приводит умелому сочетанию конструкции, материалов и форм специалистами-дизайнерами.

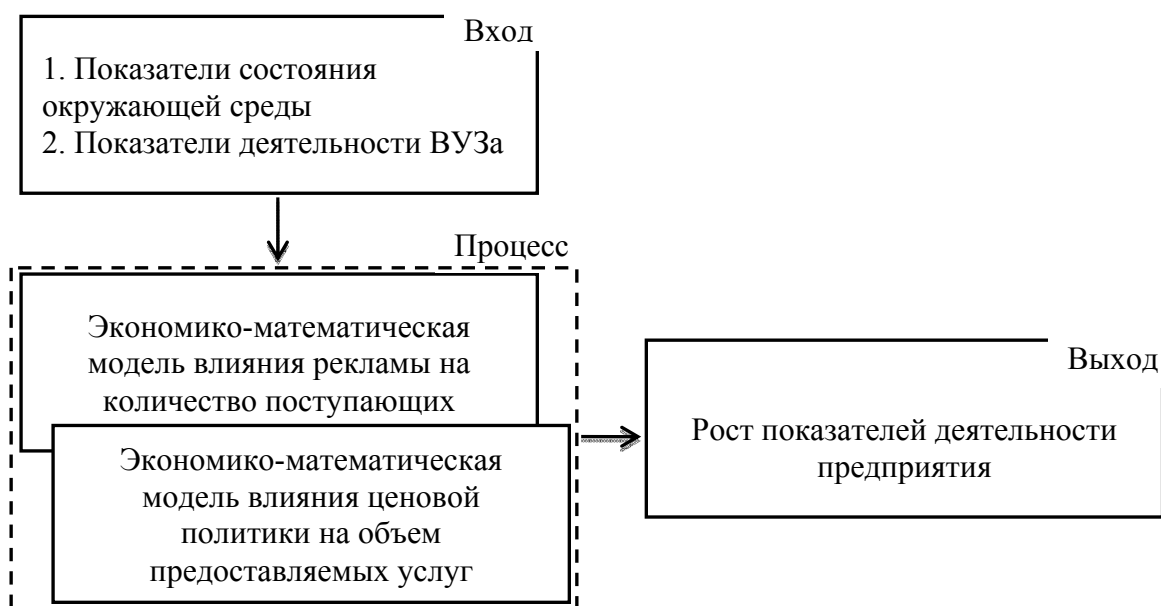


Рис. 2. Система управления образовательными услугами высшим учебным заведением

До недавнего времени промышленный дизайн являлся неотъемлемой частью производства.

Современные социально-экономические отношения, технологическая и информационная революции, сложившийся образ жизни способствуют интенсивному росту количества промышленных дизайнеров. Спрос, как в количественном, так и в качественном аспекте, не соответствует в полной мере предложению. Рынок дизайнерских услуг еще не насыщен. Зачастую, заказчик является идейным автором того или иного дизайн-решения. Это связано с отсутствием высокого профессионального уровня у специалистов данной области.

Смена приоритетов и направлений, общества, эры технического прогресса на экологическую эпоху формирует новые требования организации образовательными учреждениями подготовки специалистов-дизайнеров. Для этого необходим эффективный системный подход к современному управлению образовательными услугами, направленный непосредственно на улучшение качества процесса обучения ВУЗами и дающий студентам возможность развивать собственный заложенный потенциал, как в пределах, так и за пределами образовательных программ.

Изменяя различные параметры предложенной системы управления образовательными услугами в рамках подготовки специалистов в области промышленного дизайна, можно получить тот или иной результат на выходе системы. На рис. 2 изображена взаимосвязь входных параметров системы и результатов ее работы. Входом системы являются следующие показатели.

Показатели состояния окружающей среды ВУЗа:

- потребность в подобных специалистах;
- платежеспособность населения;
- конкуренция со стороны других учебных заведений;

Показатели деятельности ВУЗа:

- рейтинг и репутация;
- качество образования;
- профессорско-преподавательский состав.

Помимо этого, значительное влияние на результат работы предложенной системы оказывают, принимаемые руководством образовательных учреждений, управленческие решения различных уровней. Например, при внедрении экономико-математической модели влияния рекламы можно значительно увеличить количество поступающих на образовательную программу по промышленному дизайну. Используя данные о таких источниках массовой информации, как интернет, журнал, телевидение, радио, нетрудно определить долю целевой аудитории в совокупном охвате, стоимость размещения рекламы и целесообразность принятия данного решения.

Путем предоставления скидки на обучения можно повлиять на долю абитуриентов, которые еще не приняли решения в пользу той или иной образовательной программы, а может быть в пользу ВУЗа. Применение методов ценового стимулирования особенно актуально для образовательных учреждений, так как финансирования за счет бюджетных и внебюджетных средств напрямую зависит от объемов оказываемых образовательных услуг. Это также обусловлено тем, что все издержки подразделяются на условно-постоянные и условно-переменные. Условно-постоянные издержки представляют собой неизменное абсолютное выражение и не зависят от объема оказываемых услуг. В них включают расходы по аренде имущества, содержанию и текущему ремонту основных фондов, рекламе, электроэнергии и т.д. К условно-переменным издержкам, в первую очередь, относятся расходы по оплате труда преподавателей, сырья и материалов для процесса обучения, различного оборудования, инвентаря и пр.

В практике осуществления подготовки специалистов в области промышленного дизайна возможно определение объема реализуемых образовательных услуг в соответствии с возможным увеличением скидки, а также подбор системы скидок при возрастающем объеме реализации услуг. До проведения мероприятий по снижению стоимости обучения сложно предугадать результат, однако можно определить ожидаемую выгоду для каждого возможного объема образовательных услуг, предоставляемого под влиянием факторы сниженной цены.

Итак, использование системы управления образовательными услугами позволяет уменьшить потери от ошибок, связанных с принятием организационных решений руководством ВУЗа при подготовке специалистов в области промышленного дизайна. В целом данная система позволяет оптимизировать значение показателей прибыли и увеличить качество подготовки высококвалифицированных кадров в соответствии с имеющейся потребностью в специалистах той или иной области. Представленные модели позволяют оценить экономическую эффективность принимаемых решений по индивидуализации учебных планов студентов, составу групп и другим показателям. Путем анализа и исследования изменений выбранных параметров возможно достижение максимизации целевой функции, обеспечение экономической безопасности высшего учебного заведения, удержание сегмента рынка образовательных услуг.

Литература

1. *Волков И.К.* Случайные процессы. - М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2000.
2. *Дрейпер Н.* Прикладной регрессионный анализ. - М: Наука, 2009.
3. *Поршнев А.Г.* Управление организацией. - М.: ИНФРА, 2003.
4. *Советов Б.А.* Моделирование систем. - М: Высшая школа, 1985.
5. <http://www.gks.ru> - официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации.