

УДК 378

ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ ВУЗА В РАМКАХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СРЕДЫ РЕГИОНА

© 2008 И.А. Григорьянц*

Ключевые слова: устойчивость, вуз, социально-экономическая среда, регион, абитуриент, управление.

Рассматривается подход к оценке устойчивости функционирования вуза в рамках социально-экономической среды отдельного региона. Определяются параметры, взаимные интересы которых составляют устойчивость вуза. Показывается, насколько каждый параметр влияет на устойчивость вуза, а также какой из уровней управления (региональный или вузовский) обладает возможностью управлять этими параметрами для обеспечения устойчивости как отдельного вуза, так и региона.

Высшее учебное заведение подвержено неустойчивости под воздействием внешних факторов окружающей среды, которые отличаются своей сложностью и динамизмом. Следовательно, можно вести речь об анализе динамического процесса развития вуза как социально-экономической системы. Этот анализ показывает, что в системе заложены катастрофические скачки¹.

В качестве влияния внешней среды на устойчивое развитие вуза целесообразно рассматривать принцип последовательности.

Вуз (Y_1) находится во взаимодействии с двумя подсистемами: институтом абитуриентов (Y_2) и социально-экономической средой (Y_3) - государством (см. рисунок). Взаимоотношения вуза с абитуриентами показаны на рисунке сплошной стрелкой. На вуз и абитуриентов постоянно действуют возмущающие

воздействия со стороны социально-экономической среды, обозначенные на рисунке пунктирными стрелками.

Цели и задачи здесь можно представить как пересечение этих подсистем: подсистемы "Абитуриент", подсистемы "Вуз" и подсистемы "Социально-экономическая среда".

Подсистема "Вуз" (Y_1) представляет собой политику вуза на рынке платного образования. Для данной подсистемы характерны следующие параметры, определяющие ее устойчивость: поддержание престижа вуза, духовный и интеллектуальный уровень преподавательского состава, разнообразие специальностей, получаемая прибыль, высокая зарплата преподавателей, материальная база, устойчивость на рынке образовательных услуг, благоприятные конкурирующие позиции на рынке образовательных услуг.

Поскольку устойчивость и риск представляют собой полную группу несовместных событий, описывающих поведение системы, то устойчивость экономических потерь вуза через индикатор риска можно выразить формулой

$$Y_1 = 1 - R, \quad (1)$$

где Y_1 - параметр устойчивости экономических потерь вузов; R - риск, представляющий собой произведение вероятности или частоты появления негативного для вуза события (не поступивших абитуриентов) и тяжести негативного события для вуза (экономические потери от не поступивших в вуз абитуриентов).

Количественной оценкой частоты негативного события для вуза может служить вероятность потери части абитуриентов за счет

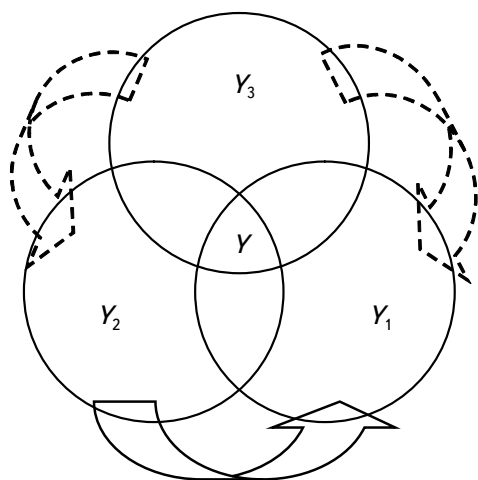


Рис. Структурная схема взаимодействия объекта исследования

* Григорьянц Игорь Анатольевич, преподаватель Самарского государственного экономического университета.

неблагоприятной демографической ситуации, конкуренции на рынке образовательных услуг, а также высокой цены образовательных услуг.

Количественной оценкой тяжести события может служить соотношение величины экономических потерь от не поступивших в вуз абитуриентов и материальных возможностей вуза при условии поступления всех абитуриентов на платное образование.

Количественную оценку устойчивости вуза в зависимости от экономических потерь можно выразить формулой

$$Y_1 = \frac{n^2}{N^2}, \quad (2)$$

где Y_1 - параметр устойчивости экономических потерь вузов; n - число абитуриентов забравших заявления на платное обучение в текущем году, чел.; N - число абитуриентов подавших заявления на платное обучение в текущем году, чел.

Подсистема "Абитуриент" (Y_2) представляет собой множество абитуриентов. Их количество обусловлено демографической ситуацией в регионе и влияет на устойчивость вуза. Снижение рождаемости в регионе приводит к уменьшению числа абитуриентов, что в свою очередь приводит к снижению числа студентов. Для данной подсистемы характерны следующие параметры, определяющие ее устойчивость: стремление к духовному обогащению личности, интересная специальность, склонность человека к тому или иному роду деятельности, будущая карьера, высокая зарплата, высокая должность, надежда на будущее, риск потери работы.

Устойчивость подсистемы "Абитуриент" определим по формуле

$$Y_2 = \frac{K_a - K_{np}}{K_a}, \quad (3)$$

где Y_2 - устойчивость подсистемы "Абитуриент"; K_a - численность абитуриентов, тыс. чел.; K_{np} - численность принятых студентов, тыс. чел.

Таким образом, мы покажем тот факт, насколько на устойчивость вуза влияет сокра-

щающееся количество абитуриентов в регионе.

Подсистема "Социально-экономическая среда" (Y_3) представляет собой социально-экономическое пространство государства, в рамках которой функционирует вуз. Самое сильное влияние на устойчивое развитие вуза оказывает социально-экономическая среда. Для данной подсистемы характерны следующие параметры, определяющие ее устойчивость: повышение духовного и интеллектуального уровня граждан России, уровень культуры общества, разнообразие специальностей в вузах, высокий уровень ВВП, высокая зарплата, безопасность государства, развитая экономика, развитие социально-экономической среды.

Устойчивость социально-экономической среды выразим в виде формулы

$$Y_3 = \frac{A_{тек}}{A_{max}}, \quad (4)$$

где Y_3 - устойчивость социально-экономической среды; $A_{тек}$ - текущее значение среднедушевых денежных доходов населения по Самарской области, тыс. руб. в месяц; A_{max} - максимальное значение среднедушевых денежных доходов населения по России, тыс. руб. в месяц.

Для оценки устойчивости социально-экономической среды обратимся к динамике среднедушевых денежных доходов населения по Самарской области в сравнении с субъектом с максимальными денежными доходами Российской Федерации (табл. 1).

Проведенные экспертные оценки показали, что общими интересами для трех подсистем являются такие факторы, как: цена образования, духовный и интеллектуальный уровень преподавательского состава вуза, разнообразие специальностей в вузах, духовное обогащение личности, достижение высокого статуса в карьере специалиста, высокая заработная плата, уровень культуры общества страны, безопасность государства, развитая экономика, развитие социально-экономической среды. Многие из этих факторов поддаются анализу. Достаточно сложным факто-

Таблица 1

Динамика среднедушевых денежных доходов населения по Самарской области, тыс. руб. в месяц

Субъект РФ	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.
Самарская область	5,7	6,9	9,1	9,5	10,2
Максимальное значение по России	19,0	20,6	25,0	31,0	33,2

ром для анализа является цена образования, так как достаточно сложно собрать полную статистическую информацию по этому фактору. Цена образования - это прерогатива каждого отдельно взятого вуза, имеющего право самостоятельно устанавливать цены на обучение. Вследствие этого нам представляется возможным и целесообразным провести оценку устойчивости функционирования вуза по другим составляющим.

Учитывая, что вуз является частью социально-экономической среды, от его масштабов зависит и уровень устойчивости социально-экономической среды в рамках региона. Чем крупнее вуз, тем сильнее отразится на устойчивости социально-экономической системы региона в целом прекращение его деятельности по сравнению с ликвидацией менее крупного вуза. Пересечение взаимных интересов этих трех подсистем и определяет область устойчивости вуза (Y).

Исходя из рисунка, можно представить устойчивость вуза как произведение:

$$Y = Y_1 \cdot Y_2 \cdot Y_3, \quad (5)$$

где Y - устойчивость вуза; Y_1 - параметр устойчивости экономических потерь вузов; Y_2 - устойчивость подсистемы "Абитуриент"; Y_3 - устойчивость подсистемы "Социально-экономическая среда".

Статистические данные, по которым представляется возможным сделать выводы о параметрах устойчивости трех описанных выше подсистем, представлены в табл. 2.

Исходя из представленных данных в табл. 1 и 2, определим параметры устойчивости трех описанных подсистем.

Таким образом, подставив результаты расчетов формул (2), (3), (4) в формулу (5), определим устойчивость вуза на примере Самарского государственного экономического университета (СГЭУ). Все расчеты сведем в табл. 3

В итоге мы получили количественные данные, характеризующие устойчивость функционирования СГЭУ. Такого рода оценку может проводить каждый вуз. Подобная информация служит для управления устойчивостью социально-экономической среды региона.

В составляющие устойчивости вуза входят показатели устойчивости трех описанных выше подсистем. Для управления устойчивостью вуза, т.е. управления его жизнедеятельностью, необходимо управлять устойчивостью данных подсистем. Это необходимо осуществлять как на региональном уровне, так и на уровне отдельно взятых вузов. Вопросы регулирования устойчивостью социально-экономической среды находятся в компетенции региональной власти. Как видим из табл. 3, устойчивость социально-экономической среды региона имеет небольшую тенденцию к снижению. Это серьезно сказывается на устойчивости вуза. Однако две другие составляющие устойчивости вуза имеют еще более заметные тенденции к уменьшению. Устойчивость вуза по отношению к количеству абитуриентов

Таблица 2

Динамика численности вузов, принятых студентов и абитуриентов по Самарской области

Показатели	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.
Число вузов, ед.	27	27	30	30	29	29
Численность населения по Самарской обл. в возрасте 18 - 19 лет, тыс. чел.	278,1	270	260,1	250,1	245,0	243,0
Принято студентов в вузы, тыс. чел.	41,4	40,4	39,3	40,6	40,2	40,0

Таблица 3

Параметры и коэффициенты устойчивости Самарского государственного экономического университета

Год	Параметр устойчивости экономических потерь СГЭУ (Y_1)	Устойчивость подсистемы "Абитуриент" (Y_2)	Устойчивость социально-экономической среды (Y_3)	Коэффициенты устойчивости СГЭУ (Y)
2003	0,89	0,85	0,32	0,242
2004	0,87	0,85	0,33	0,244
2005	0,55	0,84	0,36	0,166
2006	0,55	0,84	0,31	0,143
2007	0,52	0,84	0,31	0,135

туриентов характеризует риск вузов потерять абитуриентов в связи с уменьшением численности населения, в частности с сильным постарением населения России. Управление демографической устойчивостью также находится в ведении региональной власти. Но также управление устойчивостью необходимо осуществлять на уровне вузов. Более всего на устойчивость влияет цена образования. Немаловажным в этой связи будет отметить такой факт, как образовательный кредит. Образовательный кредит призван облегчить получение платного образования тех слоев населения, которые не в состоянии сразу единовременно оплачивать обучение. Однако в настоящее время лишь 30-35% семей потенциально могут принимать участие в финан-

сировании образования своих детей. Финансовые возможности российских домохозяйств явно недостаточны для того, чтобы обеспечить качественную подготовку кадров². Следовательно, пока еще фактор цены остается решающим и заставляет абитуриентов выбирать вуз, где цена образования ниже. Таким фактором вуз должен управлять для привлечения к себе абитуриентов в условиях ухудшающегося демографического положения.

¹ Чертыковцев В.К., Григорьянц И.А. Эконометрическое моделирование в управлении устойчивостью развития вуза // Вестн. Самар. гос. экон. ун-та. Самара, 2008. № 4 (42). С. 130-133.

² Анализ и оценка экономической устойчивости вузов / Под ред. С.А. Белякова. М., 2008.