

Н.Р. Кельчевская, доц., канд. экон. наук,  
М.В. Павлова, доц., канд. техн. наук,  
ГОУ УГТУ-УПИ, Екатеринбург

## **ТРЕБОВАНИЯ РЫНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ВУЗУ**

Перемены в экономической жизни России затрагивают все области человеческой жизнедеятельности, включая и сферу образования. Уходит в прошлое стандартизованное понятие “бесплатного высшего образования”, все больше потребитель определяет, какое образование он хочет получить, и сколько он готов платить за него.

В настоящее время существует широкое разнообразие форм и методов платного обучения, рассчитанное на различные уровни требований слушателей, базового образования, дохода. В какой мере предлагаемые услуги соответствуют требованиям потребителей? Ответ на этот вопрос определяет спрос на образовательные услуги, а следовательно, и финансовый успех учебных заведений.

Высшее образование сотрудников предприятия оказывает влияние на его состояние и развитие, к какой бы отрасли оно не относилось. Высшее образование должно обеспечивать экономическую систему страны специалистами не только по специальностям, востребованным самими обучающимися, но и профессионалами, реально необходимыми хозяйствующим субъектам. Решение таких задач берут на себя в основном государственные учебные заведения. Поэтому важным является их устойчивое состояние в рыночной системе отношений.

Система высшей школы качественно перешла на новую ступень своего развития. Государственные вузы получили возможность производить обучение на платной основе, заниматься предпринимательской деятельностью, самостоятельно определять объем услуг и их стоимость. Для обеспечения устойчивости вуза в постоянно меняющихся экономических условиях образовательные учреждения оказались перед необходимостью непрерывно отслеживать состояние рынка образовательных услуг, оценивать свое положение на этом рынке. На первый план выдвинулась задача создания и сохранения экономической устойчивости вуза.

Исходя из научной трактовки экономической устойчивости, ее оценка производится в трех направлениях:

- анализ конкурентоспособности;
- анализ финансовой устойчивости;
- оценка экономического потенциала.

Анализ конкурентоспособности производится на базе маркетинговых исследований, соблюдении нормативных показателей и информации внутреннего характера.

Анализ финансовой устойчивости проводится на базе источников бухгалтерской отчетности.

При оценке экономического потенциала используются внутренние финансовые документы, планы и отчеты вуза.

Сравнительный анализ конкурентоспособности и финансовой устойчивости любой организации, в том числе и вуза, производится, как правило, в следующих случаях:

- При осуществлении программ правительственной или международной организации, занимающейся проектом финансирования образования. В этом случае цель сравнительного анализа - выявить вузы, максимально эффективные с точки зрения качества образовательных программ.
- При анализе конкурентного положения вуза работниками планово-экономических служб, отделами маркетинга или приглашенными консультантами.
- При проведении вузом специального маркетингового исследования рынка для улучшения собственной сбытовой политики.
- При выведении на рынок образовательных услуг новой образовательной программы.

При проведении оценки экономической устойчивости важным является четкое разграничение целей, задач и объектов оценки. На рис.1 представлены этапы проведения оценки экономической устойчивости.

На подготовительном этапе важно выявить необходимость проведения оценки экономической устойчивости. Например, проведение оценки экономической устойчивости требуется при открытии новой перспективной специальности, при кардинальных изменениях в существующих образовательных программах с целью повышения их конкурентоспособности, при повышении эффективности деятельности вуза, при закрытии неперспективных специальностей и т.д.

Объектом оценки экономической устойчивости является экономическая (образовательная и прочая) деятельность вуза, которая связана отношениями с окружающей средой: потенциальными заказчиками (предприятиями, государством, частными лицами), конкурентами и государственными органами.

Субъектом оценки экономической устойчивости может выступать как отдельно взятое высшее учебное заведение и его филиалы, кафедры, так и образовательные программы.

Цель оценки экономической устойчивости – повышение конкурентоспособности субъектов оценки на основе изучения потребностей общества, рынка, анализа конкурентов и экономической устойчивости.

Задачи оценки экономической устойчивости:

- определение потребностей общества и рынка и сравнение их с предлагаемыми вузом и его конкурентами образовательными услугами;
- выявление составляющих, положительно и отрицательно влияющих на субъект оценки;

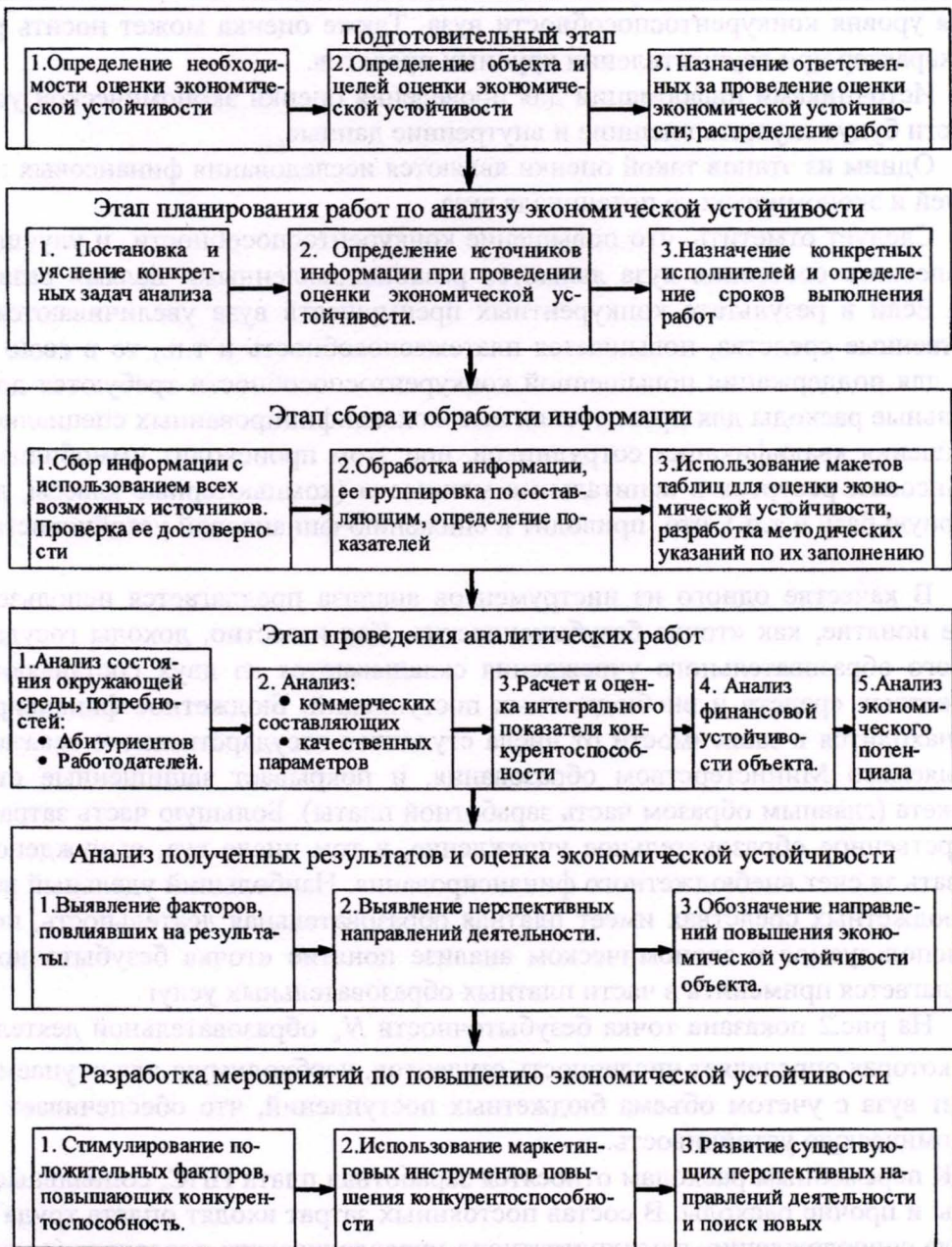


Рис.1. Схема поэтапной работы по оценке экономической устойчивости

- определение финансовых, трудовых резервов для повышения экономической устойчивости;
- разработка плана по повышению экономической устойчивости.

Оценка экономической устойчивости может проводиться периодически с целью постоянного мониторинга потребностей рынка, существующих возможностей по открытию перспективных специальностей, повышения и/или сохра-

нения уровня конкурентоспособности вуза. Также оценка может носить разовый характер при осуществлении крупных проектов.

Источниками информации для проведения оценки экономической устойчивости будут служить внешние и внутренние данные.

Одним из этапов такой оценки являются исследования финансовых показателей и экономического потенциала вуза.

Следует отметить, что повышение конкурентоспособности и улучшение финансового состояния вуза являются разнонаправленными целями развития вуза. Если в результате конкурентных преимуществ вуза увеличиваются его собственные средства, повышается платежеспособность и т.п., то в свою очередь для поддержания повышенной конкурентоспособности требуются дополнительные расходы для привлечения высококвалифицированных специалистов, повышения квалификации сотрудников, при этом происходит иммобилизация финансовых ресурсов в капитальные мощности (компьютерные классы, лабораторную базу и т.п.), что приводит к снижению финансовой устойчивости вуза.

В качестве одного из инструментов анализа предлагается использовать такое понятие, как «точка безубыточности». Как известно, доходы государственного образовательного учреждения складываются из двух составляющих: бюджетных средств и внебюджетных поступлений. Бюджетное финансирование находится в зависимости от числа студентов государственного заказа, определяемого Министерством образования, и покрывает защищенные статьи бюджета (главным образом часть заработной платы). Большую часть затрат государственное образовательное учреждение, в том числе вуз, вынуждено покрывать за счет внебюджетного финансирования. Наибольший удельный вес во внебюджетных средствах имеет платная образовательная деятельность, поэтому используемое в экономическом анализе понятие «точка безубыточности» предлагается применить в части платных образовательных услуг.

На рис.2 показана точка безубыточности  $N_6$  образовательной деятельности, которая определяет численность студентов, необходимую для окупаемости затрат вуза с учетом объема бюджетных поступлений, что обеспечивает вузу экономическую устойчивость.

К переменным расходам относятся заработная плата ППС, социальные выплаты и прочие расходы. В состав постоянных затрат входят оплата труда персонала сопровождения, административно-управленческого персонала (с учетом единого социального налога), расходы: по обеспечению образовательного процесса, командировки и служебные разъезды; на содержание транспортных средств, оплату услуг связи, коммунальные услуги, текущий ремонт и обслуживание, прочие текущие расходы; амортизационные отчисления по основным средствам и нематериальным активам.

На основании рис. 2 можно определить число студентов  $N_B - N_6$ , обучающихся на контрактной основе, необходимых для компенсации оставшихся затрат, непокрытых бюджетными средствами:

$$N_B - N_B = \frac{S_{\text{пост}} + S_{\text{пер/ед}} \cdot N_B - B}{\sum_{i=1}^m n_i \cdot \psi_i} - S_{\text{пер/ед}} \cdot \sum_{i=1}^m n_i, \quad (1)$$

где  $N_B$  - число студентов, обучающихся на бюджетной основе;

$N_B$  - число студентов, при котором окупаются затраты вуза, связанные с обучением;

$B$  - бюджетные средства, направленные на образовательную деятельность;

$S_{\text{пост}}$  - постоянные издержки на образовательную деятельность;

$S_{\text{пер/ед}}$  - переменные издержки на образовательную деятельность в расчете на одного студента;

$\psi_i, n_i$  - соответственно стоимость обучения и количество студентов, обучающихся по данной стоимости контракта.

Используя рис.2, можно рассчитать критический объем суммы в денежных единицах  $B$ , которую необходимо получить за обучение студентов, обучающихся на контрактной основе, необходимой для покрытия переменных издержек на их обучение, а также оставшихся постоянных издержек в сумме, непокрытой бюджетными средствами:

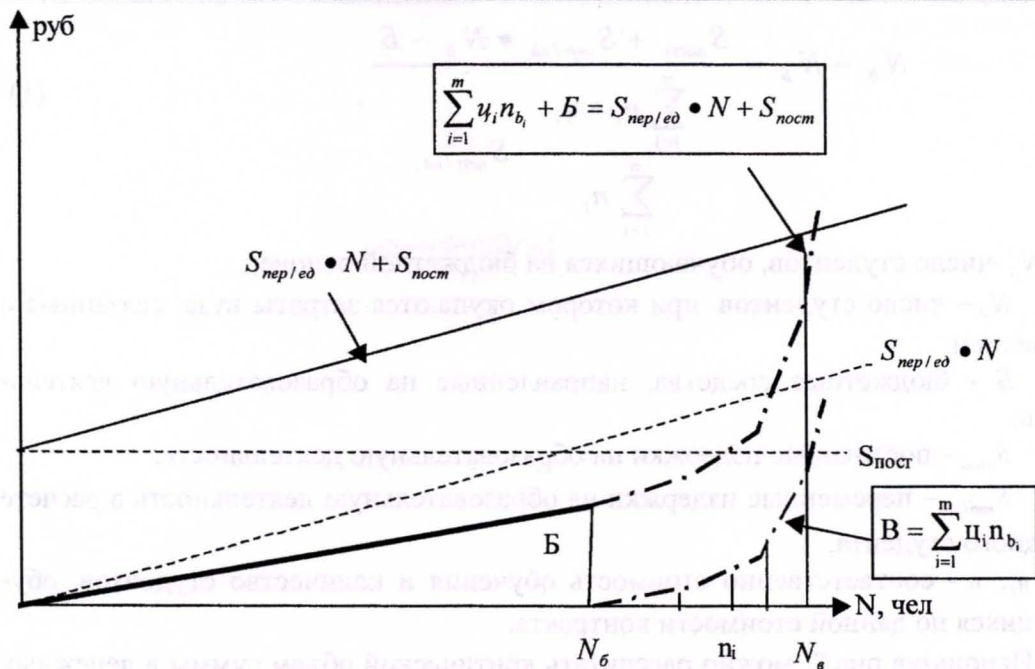
$$B = \sum_{i=1}^m \psi_i \cdot n_i = \frac{S_{\text{пост}} + S_{\text{пер/ед}} \cdot N_B - B}{S_{\text{пер/ед}}}, \quad (2)$$

Точка безубыточности показывает достаточно ли вузу бюджетного финансирования и средств, полученных от оказания платных образовательных услуг на покрытие затрат вуза, в противном случае встает вопрос о необходимости в реинвестировании дополнительных средств, полученных от других видов деятельности вуза на покрытие затрат образовательного процесса.

При условии реинвестирования доходов от других видов деятельности в расчете точки безубыточности учитываются внебюджетные поступления от других видов деятельности (кроме обучения студентов):

$$N_B - N_B = \frac{S_{\text{пост}} + S_{\text{пер/ед}} \cdot N_B - B - B_{\text{проч}}}{\sum_{i=1}^m n_i \cdot \psi_i} - S_{\text{пер/ед}} \cdot \sum_{i=1}^m n_i, \quad (3)$$

где  $B_{\text{проч}}$  - прочие внебюджетные поступления (общая сумма внебюджетных средств за вычетом обучения студентов - контрактников).



- Затраты вуза на обучение студентов
- Бюджетные средства, направленные на обучение студентов
- - - - - Внебюджетные средства, полученные от обучения студентов
- · — Бюджетные и внебюджетные поступления от обучения студентов

Рис. 2. Точка безубыточности образовательной деятельности

$N$  – общее число студентов;  $N_b$  – число студентов, обучающихся на бюджетной основе;  $N_g$  – число студентов, при котором окупаются затраты вуза, связанные с обучением;  $B$  – доходы от обучения студентов, обучающихся на платной основе;  $B$  – бюджетные средства, направленные на обучение студентов;  $S_{\text{пост}}$  – постоянные издержки по обучению студентов;  $S_{\text{пер/ед}}$  – переменные издержки на студента

Используя формулы (1), (2) и (3), можно проанализировать, на каком этапе находится точка безубыточности. При финансировании вуза бюджетом в сумме, покрывающей постоянные и переменные затраты, точка безубыточности будет находиться на пересечении кривых бюджетных поступлений и полных затрат. При недостаточном финансировании необходимо будет привлечение внебюджетных источников, и точка безубыточности будет размещаться на пересечении кривых полных затрат, суммарных бюджетных и внебюджетных поступлений. Точка безубыточности может показывать, достаточно ли вузу бюджетного финансирования и внебюджетных поступлений, полученных от обучения студентов, или же у вуза имеется необходимость в реинвестировании всех внебюджетных средств для покрытия суммарных затрат.

Для анализа экономической устойчивости вуза также можно использовать анализ доходов от внебюджетной деятельности и бюджетных поступлений на-

стоящего периода с базовым периодом, что показывает, на сколько и во сколько раз изменилось финансирование из различных источников.

Ввиду инфляции для более эффективной оценки можно рассчитывать относительные показатели и абсолютные показатели в сопоставимых ценах (то есть берутся цены базового периода, что позволяет нейтрализовать инфляционный фактор) или же используется индекс-дефлятор.

Изменение бюджетных поступлений можно оценить по следующим формулам:

$$\Delta B = B_{n+1} - B_n \quad (4)$$

$$B_{\frac{n+1}{n}} = \frac{B_{n+1}}{B_n}, \quad (5)$$

где  $\Delta B$  - общее изменение бюджетных поступлений;

$B_{\frac{n}{n+1}}$  - темп роста бюджетных поступлений;

$B_n$  - бюджетные поступления базового периода;

$B_{n+1}$  - бюджетные поступления отчетного периода;

$n$  - период.

Анализ внебюджетных поступлений позволяет оценить изменение данных поступлений в отчетном периоде по сравнению с базовым и темп их роста, а также выявить за счет каких факторов произошло изменение и на сколько изменение этих факторов повлияло на изменение внебюджетных поступлений.

По внебюджетным доходам наиболее полным будет являться анализ общего изменения внебюджетных поступлений, а также отдельный анализ по статьям внебюджетных доходов, при этом используются формулы (6), (7), которые показывают изменение внебюджетных поступлений и темп роста внебюджетных поступлений.

$$\Delta B = B_{n+1} - B_n, \quad (6)$$

$$B_{\frac{n+1}{n}} = \frac{B_{n+1}}{B_n}, \quad (7)$$

где  $\Delta B$  - изменение внебюджетных поступлений;

$B_{\frac{n}{n+1}}$  - темп роста внебюджетных поступлений;

$B_n$  - внебюджетные поступления базового периода;

$B_{n+1}$  - внебюджетные поступления отчетного периода.

Оптимальным здесь будет использование факторного анализа, позволяющего оценить изменение внебюджетных поступлений за счет изменения их объема, структуры, а также динамики цен на оказываемые услуги. Так как образовательная деятельность является основным направлением деятельности вуза, то в качестве примера рассмотрим внебюджетные поступления от обучения

студентов-контрактников. Факторный анализ позволяет оценить влияние изменения числа студентов, обучающихся на платной основе, и изменения цены на образовательную программу на изменение внебюджетных поступлений от образовательной деятельности. Схему факторного анализа можно применить и при анализе других статей внебюджетных поступлений.

В таблице представляются данные, необходимые для расчета изменений внебюджетных поступлений от образовательной деятельности.

Для заполнения таблицы используются внутренние данные вуза, такие как отчеты по контингенту студентов-контрактников, приказы о стоимости обучения в зависимости от факультетов и специальностей и другие документы финансового характера.

Данные для расчета влияния факторов изменения численности, контингента студентов и стоимости обучения одного студента на изменение внебюджетных поступлений

№ п/п	Специальность	Базовый период				Отчетный период			
		V, чел	d <sub>i</sub> , %	Ц <sub>i</sub> , руб.	B, руб.	V, чел	d <sub>i</sub> , %	Ц <sub>i</sub> , руб.	B, руб.
1									
2									
...									
n									
	Итого:	V <sub>б</sub>	1		B <sub>б</sub>		1	V <sub>отч</sub>	B <sub>о</sub>

В общем виде схему факторного анализа можно представить в виде трех этапов:

**Этап 1.** Оценивается влияние изменения численности контрактников на изменение внебюджетных поступлений:

$$\Delta B_v = \sum_{i=1}^n V_{отч} \cdot d_{i6} \cdot C_{i6} - \sum_{i=1}^n V_6 \cdot d_{i6} \cdot C_{i6}, \quad (8)$$

где  $\Delta B_v$  – изменение внебюджетных поступлений от обучения студентов, произошедшее за счет изменения численности студентов-контрактников;

n – число специальностей;

V<sub>отч</sub>, V<sub>б</sub> – общая численность студентов-контрактников соответственно в отчетном и в базовом периодах;

d<sub>i6</sub> – доля студентов, обучающихся на платной основе по i-й специальности;

C<sub>i6</sub> – стоимость обучения одного студента по i-й специальности.

**Этап 2.** Оценивается влияние изменения контингента студентов-контрактников на изменение внебюджетных поступлений:

$$\Delta B_d = \sum_{i=1}^n V_{отч} \cdot d_{iотч} \cdot C_{i6} - \sum_{i=1}^n V_{отч} \cdot d_{i6} \cdot C_{i6}, \quad (9)$$



где  $\Delta B_d$  – изменение внебюджетных поступлений от обучения студентов, произошедшее за счет изменения контингента студентов-контрактников;

$d_{iотч}$  – доля студентов, обучающихся на платной основе по  $i$ -й специальности;

**Этап 3.** Оценивается влияние изменения цен на образовательные программы на изменение внебюджетных поступлений:

$$\Delta B_c = \sum_{i=1}^n V_{отч} \cdot d_{iотч} \cdot C_{iотч} - \sum_{i=1}^n V_{отч} \cdot d_{iотч} \cdot C_{iб}, \quad (10)$$

где  $\Delta B_c$  – изменение внебюджетных поступлений от обучения студентов, произошедшее за счет изменения цен на образовательные программы;

$C_{iотч}$  – стоимость обучения одного студента по  $i$ -й специальности.

Общее изменение внебюджетных поступлений от обучения студентов равно сумме изменений внебюджетных средств за счет изменения численности, контингента студентов и стоимости обучения одного студента.

Результаты выполнения оценки экономической устойчивости вуза должны являться исходным материалом для разработки стратегии развития вуза, постановки и решения текущих задач функционирования вуза.