

**ВИЩА ОСВІТА****HIGHER EDUCATION**

УДК 378.1.001.57

**С.С. Шаповал**, канд. екон. наук, доц.,  
**Ю.Н. Сви́нарев**, канд. техн. наук, доц.,  
**Ван Тао**, магистр,  
Одес. нац. политехн. ун-т

**МОДЕЛЬ ВЫБОРА СТРАТЕГИИ  
ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ**

*С.С. Шаповал, Ю.М. Сви́нарьов, Ван Тао.* **Модель вибору стратегії вищого навчального закладу.** Запропоновано модель вибору стратегії ВНЗ на основі врахування стратегічних умов здійснення освітньої діяльності та надання освітніх послуг.

*С.С. Шаповал, Ю.Н. Сви́нарев, Ван Тао.* **Модель выбора стратегии высшего учебного заведения.** Предложена модель выбора стратегии ВУЗа на основе учета стратегических условий осуществления образовательной деятельности и предоставления образовательных услуг.

*S.S. Shapoval, Yu.N. Svinarev, Wang Tao.* **Model of higher educational institution's strategy selection.** A model for HEI strategy selection is proposed with regard for the strategic conditions of effecting educational activity as well as providing educational services'.

Перевод высшего образования на рыночную основу способствовал переосмыслению деятельности высших учебных заведений. Получили свое развитие и новые формы управления университетами и институтами высшей школы: “Университет предпринимательства”, “Коммерческий университет” и “Академический капитализм”. Сегодня, при формировании рынка образовательных услуг в рамках концепции “нового менеджериализма”, когда вопрос поиска новой управленческой парадигмы и конкретных механизмов управления высшими учебными заведениями встал весьма остро, возникла необходимость в формировании моделей управления ВУЗами. Известен пример последовательной смены различных моделей управления, среди которых: система планирования; программирования и бюджетирования; управление по целям; стратегическое планирование; бенчмаркинг; высшее образование как товар; всеобщее управление качеством; реинжиниринг бизнес-процессов [1]. Однако они создавались в расчете на отдельную организацию, осуществляющую образовательную деятельность, и не рассматривали образовательные организации как элемент системы образования.

Предлагается модель выбора стратегии высшего учебного заведения на основе учета стратегических условий осуществления образовательной деятельности и предоставления образовательных услуг.

Для разработки общей стратегии ВУЗа необходимо определить его стратегические позиции, которые будут определяться степенью соответствия предоставляемой ВУЗом образовательной услуги стратегическим условиям: макро-, микро-, рыночным и отраслевым.

К стратегическим макроусловиям относятся, прежде всего, социальные, политические, экономические, технологические.

Макроокружение создает общие условия, в которых действует ВУЗ, определяя для него и других ВУЗов границы допустимого и недопустимого. Макроокружение по отношению к ВУЗу

выступает как причина и условие ограничения (или возможности расширения) деятельности, а также как предпосылка, вызывающая необходимость изменений в управлении ВУЗом.

Микроусловия формируются следующими системами:

- организации учебного процесса;
- финансово-экономической;
- управления;
- маркетинга;
- корпоративной культуры.

Совокупность систем представляет собой потенциал ВУЗа.

Отраслевые условия предоставления образовательной услуги формируются на основании положений о существовании пяти конкурентных сил в отрасли [2]:

- структуры и динамики конкурентной среды;
- угрозы потенциальной конкуренции;
- влияния потребителей услуг;
- положения на рынке входящих ресурсов;
- давлению производителей услуг-заменителей.

Отрасль образования — это группа специальностей, объединенных по признаку общности основ знаний, на которых базируется образовательная и профессиональная подготовка.

Рыночные условия осуществления образовательной деятельности определяются: потенциалом (размером) рынка высшего образования, структурой и возрастом рынка, эластичностью спроса, ключевыми факторами успеха на рынке.

На основании представленной структуры стратегических условий предлагается модель, определяющая пространство стратегических позиций ВУЗа (см. рисунок). Все пространство стратегических позиций условно разбито на девять областей.

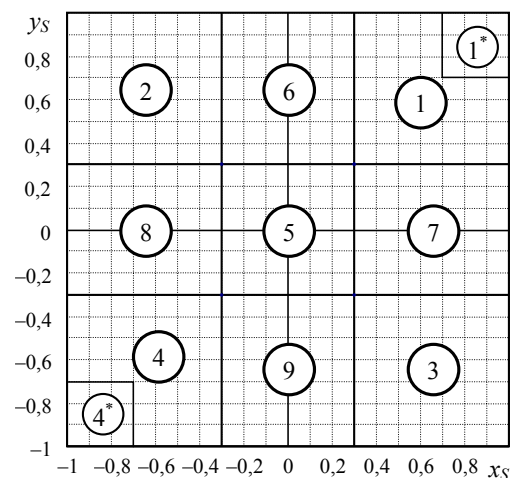
Область 1 — агрессивные позиции. ВУЗ осуществляет свою деятельность в привлекательных отраслевых и рыночных условиях, имея сильные конкурентные преимущества. Макросреда благоприятна, а стратегический потенциал позволяет полностью контролировать микроусловия. Подобласть 1\* соответствует ВУЗам-лидерам, обладающим максимально высоким стратегическим потенциалом и функционирующим в максимально благоприятных макро- и микроусловиях.

Область 2 — консервативные позиции. ВУЗ характеризуется очень высоким стратегическим потенциалом, способным контролировать условия макросреды. Однако образовательная деятельность осуществляется в одном из самых непривлекательных сегментах, где ВУЗ не имеет практически никаких конкурентных преимуществ.

Область 3 — конкурентные позиции. Непрофильный ВУЗ одним из первых аккредитовал образовательную услугу, пользующуюся высоким спросом на рынке. При этом макро- и микро-среда неблагоприятны для реализации данной услуги.

Область 4 — оборонительные позиции. ВУЗ функционирует в сугубо неблагоприятных условиях макросреды, характеризуется отсутствием стратегического потенциала. Образовательные услуги, предоставляемые ВУЗом, не имеют никаких конкурентных преимуществ и предоставляются по самым непривлекательным направлениям. Подобласть 4\* соответствует ВУЗам-аутсайдерам, обладающим наинизшим стратегическим потенциалом и функционирующим в максимально неблагоприятных макро- и микроусловиях.

Область 5 — неясные позиции. ВУЗ предоставляет образовательные услуги в недостаточно привлекательной отрасли или не достиг необходимых конкурентных преимуществ. Стратегический потенциал не всегда способен противостоять изменяющимся условиям макросреды.



Пространство стратегических позиций

Область 6 — агрессивно-консервативные позиции. ВУЗ с высоким стратегическим потенциалом осуществляет образовательную деятельность в адекватных макроусловиях. Обладая конкурентными преимуществами, функционирует в недостаточно привлекательной отрасли либо, не обладая высокими конкурентными преимуществами по сравнению с другими представителями этой отрасли, предоставляет образовательные услуги по привлекательным направлениям отрасли.

Область 7 — агрессивно-конкурентные позиции. ВУЗ осуществляет образовательную деятельность в достаточно привлекательной отрасли и характеризуется хорошими конкурентными преимуществами, но или обладает недостаточным стратегическим потенциалом, или функционирует в условиях нестабильной макросреды.

Область 8 — консервативно-оборонительные позиции. Стратегический потенциал ВУЗа или недостаточно высок при благоприятных условиях макросреды, или же, в основном, тратится на преодоление ее негативного влияния. Деятельность осуществляется в непривлекательной отрасли и не имеет преимуществ по сравнению с конкурентами.

Область 9 — конкурентно-оборонительные позиции. ВУЗ осуществляет образовательную деятельность в привлекательной отрасли, имеет невысокий конкурентный статус или высокий конкурентный статус по непривлекательным направлениям подготовки. При этом решающее воздействие на функционирование ВУЗа оказывает неблагоприятная изменчивая макросреда.

Для определения координат стратегических позиций в описанной модели необходимо провести аудит стратегических условий, который должен опираться на результаты всестороннего анализа состояния ВУЗа, рынка, направлений предоставления образовательных услуг и условий, определяющих макросреду.

Аудит проводится группой экспертов из ведущих специалистов ВУЗа и сотрудников консалтинговых организаций. Эксперты проводят анализ внешней и внутренней среды высшего учебного заведения и на основании проведенных исследований дают ответы на группу вопросов по каждому элементу стратегических условий (табл. 1).

До начала анализа должна быть установлена значимость элементов стратегических условий и вопросов аудита для каждого из элементов. Значимость элементов стратегических условий устанавливается экспертным путем, для чего каждый эксперт должен заполнить таблицу экспертных оценок значимости (табл. 1, где  $\tilde{z}_k u_{ij}$  — оценка значимости  $j$ -го элемента  $i$ -х стратегических условий, выставленная  $k$ -м экспертом).

Таблица 1

Оценки значимости элементов стратегических условий, выставленные  $k$ -м экспертом

Стратегические условия	Оценки значимости элементов стратегических условий				
Макроусловия, $U_1$	$\tilde{z}_k u_{11}$	$\tilde{z}_k u_{12}$	$\tilde{z}_k u_{13}$	$\tilde{z}_k u_{14}$	$\tilde{z}_k u_{15}$
Микроусловия, $U_2$	$\tilde{z}_k u_{21}$	$\tilde{z}_k u_{22}$	$\tilde{z}_k u_{23}$	$\tilde{z}_k u_{24}$	$\tilde{z}_k u_{25}$
Отраслевые условия, $U_3$	$\tilde{z}_k u_{31}$	$\tilde{z}_k u_{32}$	$\tilde{z}_k u_{33}$	$\tilde{z}_k u_{34}$	$\tilde{z}_k u_{35}$
Рыночные условия, $U_4$	$\tilde{z}_k u_{41}$	$\tilde{z}_k u_{42}$	$\tilde{z}_k u_{43}$	$\tilde{z}_k u_{44}$	$\tilde{z}_k u_{45}$

В матричном виде таблица оценок значимости элементов стратегических условий, выставленных  $k$ -м экспертом, будет иметь вид

$$\tilde{z}_k \mathbf{U} = \begin{bmatrix} \tilde{z}_k u_{11} & \tilde{z}_k u_{12} & \tilde{z}_k u_{13} & \tilde{z}_k u_{14} & \tilde{z}_k u_{15} \\ \tilde{z}_k u_{21} & \tilde{z}_k u_{22} & \tilde{z}_k u_{23} & \tilde{z}_k u_{24} & \tilde{z}_k u_{25} \\ \tilde{z}_k u_{31} & \tilde{z}_k u_{32} & \tilde{z}_k u_{33} & \tilde{z}_k u_{34} & \tilde{z}_k u_{35} \\ \tilde{z}_k u_{41} & \tilde{z}_k u_{42} & \tilde{z}_k u_{43} & \tilde{z}_k u_{44} & \tilde{z}_k u_{45} \end{bmatrix}. \quad (1)$$

Далее оценки нужно пересчитать в коэффициенты значимости элементов стратегических условий

$$\mathbf{zU} = \begin{bmatrix} zu_{11} & zu_{12} & zu_{13} & zu_{14} & zu_{15} \\ zu_{21} & zu_{22} & zu_{23} & zu_{24} & zu_{25} \\ zu_{31} & zu_{32} & zu_{33} & zu_{34} & zu_{35} \\ zu_{41} & zu_{42} & zu_{43} & zu_{44} & zu_{45} \end{bmatrix}, \quad (2)$$

где  $zu_{ij}$  — коэффициент значимости  $j$ -го элемента  $i$ -х стратегических условий, вычисляемый как средневзвешенное от экспертных оценок значений, где в качестве весовых коэффициентов используются ранги экспертов

$$zu_{ij} = \frac{\sum_{k=1}^m (\tilde{z}_k a_{ij} \cdot r_k / w_k)}{\sum_{s=1}^m r_s},$$

где  $r_k$  — ранг  $k$ -го эксперта;

$r_s$  — ранг  $s$ -го эксперта;

$w_k$  — шкала оценок, используемая  $k$ -м экспертом;

$m$  — количество экспертов, принимающих участие в оценке.

Матрицу значимости элементов стратегических условий необходимо нормировать, т.к. сумма оценок элементов условий одного уровня должна быть равна единице. Вычисления выполняются в матричной форме в соответствии с зависимостью

$$\mathbf{zUn} = \sum_{i=0}^3 \left( \sum_{j=1+5 \cdot i}^{5 \cdot (i+1)} (\mathbf{Pu}_j \times \mathbf{zU}^T \times \mathbf{Pu}_j) \times \left( \mathbf{E}_{1 \times 4} \times \sum_{j=1+5 \cdot i}^{5 \cdot (i+1)} (\mathbf{Pu}_j \times \mathbf{zU}^T \times \mathbf{Pu}_j) \times \mathbf{E}_{5 \times 1} \right)^{-1} \right), \quad (3)$$

где  $\mathbf{zUn}$  — нормированная матрица значимости элементов стратегических условий;

$\mathbf{Pu}_j$  — проецирующая матрица;

$\mathbf{zU}$  — матрица значимости элементов стратегических условий;

$\mathbf{E}_{1 \times 4}$  — единичная матрица-строка;

$\mathbf{E}_{5 \times 1}$  — единичная матрица-столбец.

Затем следует необходимо задать значимость вопросов аудита стратегических условий. Значимость вопросов аудита устанавливается экспертным путем, для этого каждый эксперт должен заполнить таблицу экспертных оценок значимости (табл. 2, где  $\tilde{z}_k a_{uij}$  — оценка значимости  $j$ -го вопроса  $i$ -го элемента  $u$ -х стратегических условий, выставленная  $k$ -м экспертом).

В матричной форме таблица оценок значимости вопросов аудита  $u$ -х стратегических условий, выставленных  $k$ -м экспертом, будет иметь вид

$$\tilde{\mathbf{z}}_k \mathbf{A}_u = \begin{bmatrix} \tilde{z}_k a_{u11} & \tilde{z}_k a_{u12} & \tilde{z}_k a_{u13} & \tilde{z}_k a_{u14} & \tilde{z}_k a_{u15} \\ \tilde{z}_k a_{u21} & \tilde{z}_k a_{u22} & \tilde{z}_k a_{u23} & \tilde{z}_k a_{u24} & \tilde{z}_k a_{u25} \\ \tilde{z}_k a_{u31} & \tilde{z}_k a_{u32} & \tilde{z}_k a_{u33} & \tilde{z}_k a_{u34} & \tilde{z}_k a_{u35} \\ \tilde{z}_k a_{u41} & \tilde{z}_k a_{u42} & \tilde{z}_k a_{u43} & \tilde{z}_k a_{u44} & \tilde{z}_k a_{u45} \\ \tilde{z}_k a_{u51} & \tilde{z}_k a_{u52} & \tilde{z}_k a_{u53} & \tilde{z}_k a_{u54} & \tilde{z}_k a_{u55} \end{bmatrix}. \quad (4)$$

После формирования матриц оценок значимости вопросов аудита стратегических условий вычисляется матрица коэффициентов значимости вопросов аудита стратегических условий

$$\mathbf{zA}_u = \begin{bmatrix} za_{u11} & za_{u12} & za_{u13} & za_{u14} & za_{u15} \\ za_{u21} & za_{u22} & za_{u23} & za_{u24} & za_{u25} \\ za_{u31} & za_{u32} & za_{u33} & za_{u34} & za_{u35} \\ za_{u41} & za_{u42} & za_{u43} & za_{u44} & za_{u45} \\ za_{u51} & za_{u52} & za_{u53} & za_{u54} & za_{u55} \end{bmatrix}, \quad (5)$$

где  $za_{uij}$  — коэффициент значимости  $j$ -го вопроса  $i$ -го элемента  $u$ -х стратегических условий, вычисляемый как средневзвешенное от экспертных оценок значимости, где в качестве весовых коэффициентов используются ранги экспертов

$$za_{uij} = \sum_{k=1}^m \left( \tilde{z}_k a_{uij} \frac{r_k}{w_k} \right) pa_{uij} / \sum_{s=1}^m r_s,$$

где  $r_k$  — ранг  $k$ -го эксперта;

$w_k$  — шкала оценок, используемая  $k$ -м экспертом;

$pa_{uij}$  — коэффициент полярности  $j$ -го вопроса  $i$ -го элемента  $u$ -х стратегических условий;

$m$  — количество экспертов, принимающих участие в оценке.

Таблица 2

Оценки значимости вопросов аудита стратегических условий, выставленные  $k$ -м экспертом

Элементы стратегических условий	Вопросы аудита				
	1	2	3	4	5
Макроусловия, $U_1$					
Социальные условия, $u_{11}$	$\tilde{z}_k a_{111}$	$\tilde{z}_k a_{112}$	$\tilde{z}_k a_{113}$	$\tilde{z}_k a_{114}$	$\tilde{z}_k a_{115}$
Политические условия, $u_{12}$	$\tilde{z}_k a_{121}$	$\tilde{z}_k a_{122}$	$\tilde{z}_k a_{123}$	$\tilde{z}_k a_{124}$	$\tilde{z}_k a_{125}$
Экономические условия, $u_{13}$	$\tilde{z}_k a_{131}$	$\tilde{z}_k a_{132}$	$\tilde{z}_k a_{133}$	$\tilde{z}_k a_{134}$	$\tilde{z}_k a_{135}$
Технологические условия, $u_{14}$	$\tilde{z}_k a_{141}$	$\tilde{z}_k a_{142}$	$\tilde{z}_k a_{143}$	$\tilde{z}_k a_{144}$	$\tilde{z}_k a_{145}$
Микроусловия, $U_2$					
Система организации учебного процесса, $u_{21}$	$\tilde{z}_k a_{211}$	$\tilde{z}_k a_{212}$	$\tilde{z}_k a_{213}$	$\tilde{z}_k a_{214}$	$\tilde{z}_k a_{215}$
Финансово-экономическая система, $u_{22}$	$\tilde{z}_k a_{221}$	$\tilde{z}_k a_{222}$	$\tilde{z}_k a_{223}$	$\tilde{z}_k a_{224}$	$\tilde{z}_k a_{225}$
Система управления, $u_{23}$	$\tilde{z}_k a_{231}$	$\tilde{z}_k a_{232}$	$\tilde{z}_k a_{233}$	$\tilde{z}_k a_{234}$	$\tilde{z}_k a_{235}$
Система маркетинга, $u_{24}$	$\tilde{z}_k a_{241}$	$\tilde{z}_k a_{242}$	$\tilde{z}_k a_{243}$	$\tilde{z}_k a_{244}$	$\tilde{z}_k a_{245}$
Система корпоративной культуры, $u_{25}$	$\tilde{z}_k a_{251}$	$\tilde{z}_k a_{252}$	$\tilde{z}_k a_{253}$	$\tilde{z}_k a_{254}$	$\tilde{z}_k a_{255}$
Микроусловия, $U_3$					
Структура и динамика конкурентной среды, $u_{31}$	$\tilde{z}_k a_{311}$	$\tilde{z}_k a_{312}$	$\tilde{z}_k a_{313}$	$\tilde{z}_k a_{314}$	$\tilde{z}_k a_{315}$
Угрозы потенциальной конкуренции, $u_{32}$	$\tilde{z}_k a_{321}$	$\tilde{z}_k a_{322}$	$\tilde{z}_k a_{323}$	$\tilde{z}_k a_{324}$	$\tilde{z}_k a_{325}$
Влияние потребителей услуг, $u_{33}$	$\tilde{z}_k a_{331}$	$\tilde{z}_k a_{332}$	$\tilde{z}_k a_{333}$	$\tilde{z}_k a_{334}$	$\tilde{z}_k a_{335}$
Положение на рынке входящих ресурсов, $u_{34}$	$\tilde{z}_k a_{341}$	$\tilde{z}_k a_{342}$	$\tilde{z}_k a_{343}$	$\tilde{z}_k a_{344}$	$\tilde{z}_k a_{345}$
Давление производителей услуг-заменителей, $u_{35}$	$\tilde{z}_k a_{351}$	$\tilde{z}_k a_{352}$	$\tilde{z}_k a_{353}$	$\tilde{z}_k a_{354}$	$\tilde{z}_k a_{355}$
Рыночные условия, $U_4$					
Потенциал рынка высшего образования, $u_{41}$	$\tilde{z}_k a_{411}$	$\tilde{z}_k a_{412}$	$\tilde{z}_k a_{413}$	$\tilde{z}_k a_{414}$	$\tilde{z}_k a_{415}$
Структура рынка, $u_{42}$	$\tilde{z}_k a_{421}$	$\tilde{z}_k a_{422}$	$\tilde{z}_k a_{423}$	$\tilde{z}_k a_{424}$	$\tilde{z}_k a_{425}$
Возраст рынка, $u_{43}$	$\tilde{z}_k a_{431}$	$\tilde{z}_k a_{432}$	$\tilde{z}_k a_{433}$	$\tilde{z}_k a_{434}$	$\tilde{z}_k a_{435}$
Эластичность спроса, $u_{44}$	$\tilde{z}_k a_{441}$	$\tilde{z}_k a_{442}$	$\tilde{z}_k a_{443}$	$\tilde{z}_k a_{444}$	$\tilde{z}_k a_{445}$
Ключевые факторы успеха на рынке, $u_{45}$	$\tilde{z}_k a_{451}$	$\tilde{z}_k a_{452}$	$\tilde{z}_k a_{453}$	$\tilde{z}_k a_{454}$	$\tilde{z}_k a_{455}$

Матрицу коэффициентов значимости вопросов аудита стратегических условий необходимо нормировать, т.к. сумма оценок вопросов одной группы должна быть равна единице. Вычисления выполняются в матричной форме в соответствии с зависимостью

$$znA_u = \sum_{i=1}^{25} \left( Pk_i pA_u^T Pk_i \sum_{j=0}^4 (Pk_{1+6 \cdot j} zA_u (E_{1 \times 5} Pk_{1+6 \cdot j} zA_u E_{5 \times 1})^{-1})^T Pk_i \right), \quad (6)$$

где  $\mathbf{P}k_i$  — проецирующая матрица;  
 $\mathbf{p}A_u$  — матрица коэффициентов полярности;  
 $\mathbf{z}A_u$  — матрица коэффициентов значимости вопросов аудита стратегических условий;  
 $\mathbf{E}_{1 \times 5}$  — единичная матрица-строка;  
 $\mathbf{E}_{5 \times 1}$  — единичная матрица-столбец;  
 $u$  — номер стратегических условий.

Содержание вопросов аудита ВУЗов, может соответствовать известным [3]. По каждому элементу каждой группы стратегических условий (см. таблицу 1) существует 5 различных вопросов. Допускается только 3 варианта ответа на каждый — “да”, “нет”, “не знаю”. Каждому из вариантов соответствует логический коэффициент: “да” —  $a = 1$ ; “нет” —  $a = -1$ ; “не знаю” —  $a = 0$ . Ответы на вопросы аудита стратегических условий заносятся в таблицу аудита (табл. 2), после чего формируются матрицы аудита стратегических условий

$$\mathbf{A}_u = \begin{bmatrix} a_{u11} & a_{u12} & a_{u13} & a_{u14} & a_{u15} \\ a_{u21} & a_{u22} & a_{u23} & a_{u24} & a_{u25} \\ a_{u31} & a_{u32} & a_{u33} & a_{u34} & a_{u35} \\ a_{u41} & a_{u42} & a_{u43} & a_{u44} & a_{u45} \\ a_{u51} & a_{u52} & a_{u53} & a_{u54} & a_{u55} \end{bmatrix}, \quad (7)$$

где  $a_{uij}$  — логический коэффициент ответа на  $j$ -й вопрос  $i$ -го элемента  $u$ -х стратегических условий.

Степень соответствия предоставляемой ВУЗом образовательной услуги элементам стратегических условий отображается матрицей координат элементов стратегических условий

$$\mathbf{U} = \begin{bmatrix} u_{11} & u_{12} & u_{13} & u_{14} & u_{15} \\ u_{21} & u_{22} & u_{23} & u_{24} & u_{25} \\ u_{31} & u_{32} & u_{33} & u_{34} & u_{35} \\ u_{41} & u_{42} & u_{43} & u_{44} & u_{45} \end{bmatrix}, \quad (8)$$

где  $u_{ij}$  — координата  $j$ -го элемента  $i$ -х стратегических условий.

Матрица координат элементов стратегических условий имеет вид

$$\mathbf{U} = \sum_{i=1}^{20} \left( \mathbf{P}u_i \times \sum_{u=1}^4 \left( \sum_{p=1}^{25} (\mathbf{P}k_p \mathbf{A}_u^T \mathbf{P}k_p \mathbf{z}n\mathbf{A}_u^T \mathbf{P}k_p) \mathbf{E}_{5 \times 1} \mathbf{P}u \right) \mathbf{P}u_i \mathbf{z} \mathbf{U} n^T \mathbf{P}u_i \right), \quad (9)$$

где  $\mathbf{A}_u$  — матрица аудита стратегических условий;  
 $\mathbf{z}n\mathbf{A}_u$  — нормированная матрица коэффициентов значимости вопросов аудита стратегических условий;  
 $\mathbf{E}_{5 \times 1}$  — единичная матрица-столбец;  
 $\mathbf{P}u_i$ ,  $\mathbf{P}k_p$ ,  $\mathbf{P}u$  — проецирующие матрицы;  
 $\mathbf{z} \mathbf{U} n$  — нормированная матрица значимости элементов стратегических условий.

Координаты стратегических условий вычисляются в соответствии с зависимостью

$$\mathbf{kU} = \mathbf{U} \times \mathbf{E}_{5 \times 1} = [ku_1 \quad ku_2 \quad ku_3 \quad ku_4]^T, \quad (10)$$

где  $ku_i$  — координата  $i$ -х стратегических условий:

$ku_1$ ,  $ku_2$ ,  $ku_3$ ,  $ku_4$  — координаты макро-, микро-, отраслевых и рыночных условий соответственно.

Координаты исследуемого ВУЗа в пространстве стратегических позиций определяется как

$$x_S = ku_1 + ku_2; \quad y_S = ku_3 + ku_4, \quad (11)$$

где  $x_s$  и  $y_s$  — координаты в пространстве стратегических позиций по осям абсцисс и ординат, соответственно (см. рисунок).

Далее, по координатам  $x_s$  и  $y_s$  определяется стратегическая позиция исследуемого ВУЗа в пространстве стратегических позиций. Формируются типовые организационные стратегии образовательной деятельности (табл. 3) в зависимости от того, какой характеристической области соответствует стратегическая позиция ВУЗа в стратегическом пространстве.

Таблица 3

*Типовые организационные стратегии ВУЗов на рынке образовательных услуг*

Стратегия	Содержание
Организационные стратегии ВУЗа для изменений условий рынка и отрасли	
Прямая интеграция	Разработка совместных образовательных программ с компаниями-работодателями
Обратная интеграция	Создание учебно-производственных комплексов со школами, колледжами
Горизонтальная интеграция	Стремление получить в собственность или под свой контроль ВУЗы-конкуренты
Захват рынка	Стремление увеличить долю своих образовательных услуг на традиционных рынках
Развитие рынка	Выведение своих образовательных услуг в новые регионы — на территории Украины, в страны ближнего и дальнего зарубежья
Организационные стратегии для изменения микро- и макроусловий	
Развитие продукта	Стремление увеличить объем реализации предоставляемых образовательных услуг за счет повышения качества по сравнению с конкурентами
Концентрическая диверсификация	Открытие новых видов образовательных услуг, совпадающих с основным профилем ВУЗа (школьное, профессиональное образование)
Конгломеративная диверсификация	Открытие новых видов образовательных услуг, несовпадающих с традиционным профилем ВУЗа
Горизонтальная диверсификация	Предоставление новых видов образовательных услуг, непрофильных для ВУЗа, но привлекательных для традиционных потребителей
Сокращение	Заккрытие невостребованных видов образовательных услуг с целью сокращения издержек
Отторжение	Отторжение структурного подразделения
Ликвидация	Заккрытие ВУЗа

Область 1 — установка на сохранение позиций лидера в данном виде образовательных услуг. Главной задачей ВУЗа является концентрация всех усилий на удержании преимущества. Это возможно за счет интенсивного развития рынка; усиления позиций путем реализации стратегии усложнения содержания образовательной услуги через развитие ее технологии на базе внедрения инноваций.

Возможные организационные стратегии: стратегии развития рынка, захвата рынка, развития услуги, концентрическая диверсификация, обратная и горизонтальная интеграция.

Область 2 — установка на обеспечение ограниченной прибыльности. Возможны два варианта: если рынок образовательной услуги не находится в одной из заключительных фаз своего жизненного цикла, то необходимо за счет большего проникновения на рынок осуществить продвижение вправо на соседний сегмент модели. Организационные стратегии: захват рынка, развитие рынка. В противном случае, необходимо сокращать образовательные услуги в одних сегментах рынка для усиления своего присутствия в других и укрепления позиции в отрасли по

отношению к конкурентам и потребителям образовательной услуги. Организационные стратегии: стратегии интеграции — вперед идущая, обратная.

Область 3 — установка на проникновение на рынок. Необходимо рассмотреть возможность приведения микро- и макроусловий своего бизнеса в соответствие с отличным потенциалом своего рынка и своим положением в отрасли. Реализация стратегий концентрической и конгломеративной диверсификации может способствовать развитию внутреннего потенциала ВУЗа, а сохранившиеся за ним стратегические позиции позволят приблизиться к группе лидеров. Возможны также стратегии: горизонтальная диверсификация, вперед идущая и обратная интеграция.

Область 4 — установка на минимизацию затрат. Важно сокращать постоянные издержки, а если потери будут продолжаться, пересмотреть концепцию предоставления образовательной услуги. Горизонтальная и конгломеративная диверсификации предоставляют шанс удержать оставшихся потребителей за счет разнообразия образовательных услуг.

Область 5 — установка на избирательное развитие ВУЗа на рынке образовательных услуг. Несмотря на невысокий внутренний потенциал ВУЗа и не очень благоприятные внешние условия, остается положительная динамика рынка предоставляемых образовательных услуг. Возможные организационные стратегии: концентрическая диверсификация, горизонтальная интеграция, вперед идущая интеграция, захват рынка.

Область 6 — установка на утверждение превосходства ВУЗа по данным направлениям образовательной деятельности. Задача — воспользоваться своим потенциалом для увеличения доли рынка либо победы над конкурентами. Возможные организационные стратегии: захват рынка, развитие рынка, вперед идущая и обратная интеграция

Область 7 — установка на выборочный рост. Необходима концентрация усилий в направлениях роста, которые основаны на развитии отличительных способностей и связаны с сильными сторонами. Вперед идущая и обратная интеграция для такого ВУЗа являются наилучшими способами быстрой капитализации его конкурентных преимуществ, связанных с положением на рынке образовательных услуг и в соответствующей отрасли знаний. Если стоит стратегическая задача достижения места в группе лидеров, то решение может быть обеспечено стратегией развития рынка, развития услуги.

Область 8 — установка на обеспечение максимальной результативности деятельности. Главными задачами в данных условиях является концентрация всех усилий менеджмента на обеспечении предельной результативности и сокращении уровня постоянных издержек. Возможные организационные стратегии: отторжение структурных подразделений или ликвидация отдельных видов образовательных услуг, что позволит сохранить устойчивость и сконцентрировать усилия ВУЗа для развития образовательных услуг на перспективных направлениях.

Область 9 — установка на осторожную экспансию образовательной услуги или его возможное свертывание. ВУЗу необходимо найти пути развития и экспансии образовательных услуг, которые не связаны с особым риском. Стратегии сокращения или отторжения должны избавить ВУЗ от неэффективных сфер деятельности.

Таким образом, для определения значимости элементов стратегических условий и значимости вопросов аудита стратегических условий необходимо создать группу экспертов, которые заполняют таблицы экспертных оценок по форме таблиц 1 и 2. Вес голосов экспертов устанавливается путем ранжирования. Далее, используя содержимое таблицы 1, формируют матрицы оценок значимости элементов стратегических условий (1), вычисляют матрицу коэффициентов значимости элементов стратегических условий (2) и нормированную матрицу значимости элементов стратегических условий (3). После чего, используя содержимое таблицы 2, формируют матрицы оценок значимости вопросов аудита стратегических условий (4), вычисляют матрицы коэффициентов значимости вопросов аудита стратегических условий (5) и нормированную матрицу коэффициентов значимости вопросов аудита стратегических условий (6). На этом настройка экспертной системы завершена. Этот этап выполняется один раз, и в дальнейшем при определении координат стратегических позиций используются нормированные матрицы зна-



чимости элементов стратегических условий и коэффициентов значимости вопросов аудита стратегических условий (3) и (6), соответственно.

Далее проводится аудит стратегических условий по форме таблицы 2, на основании чего формируют матрицы аудита стратегических условий (7) и вычисляют матрицу координат элементов стратегических условий (8) в соответствии с зависимостью (9). Затем, в соответствии с зависимостями (10) и (11) вычисляют координаты исследуемого ВУЗа в пространстве стратегических позиций (см. рисунок).

После чего, в соответствии с позицией ВУЗа в пространстве стратегических позиций предлагаются эталонные организационные стратегии на рынке образовательных услуг.

Предлагаемая модель позволяет определять позицию ВУЗа в пространстве стратегических позиций предельно формализовано, что способствует снижению фактора субъективизма. Модель легко алгоритмизируется и программируется, что позволяет выполнять анализ при помощи ЭВМ. Матричное представление модели позволяет повысить защиту от логических и вычислительных ошибок расчетчиков.

Предлагаемая модель является инструментарием в процессах выработки конкурентных стратегий ВУЗа по направлениям и специальностям подготовки в конкурентной среде, которая сформировалась на отечественном и мировом рынке образовательных услуг в сфере высшего образования.

Модель способствует выявлению наиболее перспективных возможностей для развития ВУЗа, обеспечивает руководство информацией о стратегическом потенциале ВУЗа и его наиболее эффективной реализации во времени. Модель может быть использована как элемент механизма государственного управления, планирования и целевого программирования деятельности и развития ВУЗов государственной формы собственности.

#### Литература

1. Беляков, С.А. Модернизация образования в России: совершенствование управления / С.А. Беляков. — М.: МАКС Пресс, 2009. — 437 с.
2. Винокуров, В.А. Организация стратегического управления на предприятии / В.А. Винокуров. — М.: Центр экономики и маркетинга, 1996. — 160 с.
3. Ефремов, В.С. Стратегия бизнеса. Концепции и методы планирования / В.С. Ефремов. — М.: Финпресс, 1998. — 192 с.

Рецензент д-р экон. наук, проф. Одес. нац. политехн. ун-та Бельтюков Е.А.

Поступила в редакцию 28 апреля 2011 г.