

*Снеговая С.Н., старший преподаватель  
кафедры экономика и финансы  
Автомобильно-дорожного института,  
г. Горловка*

## **МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕРНАРНЫХ СИСТЕМ КАК ИНСТРУМЕНТ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ**

Одной из актуальных проблем системы высшего образования Украины является отсутствие информации о прозрачной объективной оценке ее эффективности с позиции непосредственных потребителей (абитуриентов, родителей, студентов и выпускников), общественности, и потенциальных инвесторов – работодателей. Решение данной проблемы требует координации усилий государства, общества, работодателей на создание эффективного механизма оценки качества предоставляемых образовательных услуг.

В связи с этим целью статьи является адаптация методики моделирования тернарных систем для оценки качества образовательных услуг. Данная методика позволяет определять уровень качества, отражающий предпочтения и запросы студентов, выпускников и работодателей, а также внутренние характеристики предоставления образовательных услуг.

В соответствии с методикой моделирования тернарных систем высокий уровень качества достигается той специальностью или ВУЗом, которые имеют наибольший совокупный бал, рассчитанный на основании двух взвешенных критериев. Такими критериями выступают: 1) уровень внешнего качества ( $KP_1$ ); 2) уровень внутреннего качества ( $KP_2$ ).

Исходя из названных критериев, главной логической формулой для оценки уровня качества является:

$$R = W_1 \cdot KP_1 + W_2 \cdot KP_2, \quad (1)$$

где  $w$  – веса критериев.

Оценка значимости каждого критерия проводится на основании опроса экспертов, работающих в соответствующих областях.

Для оценки внешнего качества работодателям задавался вопрос о соответствии объема полученных знаний специалистами выполняемым им функциям и уровне оплаты труда молодых специалистов.

В качестве информации для оценки внутреннего качества использовались: для характеристики свойств образовательной услуги (опросы студентов, отражающие отношение профессорско-преподавательского состава к своим обязанностям, их внешний вид, манеру поведения и уровень заинтересованности в получении знаний студентами; стиль преподнесения изучаемого материала, использование новейших разработок в данной области, возможность использования полученных знаний в практической деятельности); для оценки инновационности образовательного процесса (результаты научно-технического творчества преподавателей, результаты научно-технического творчества студентов, информация из списков SCOPUS, Web of Science); для оценки обеспеченности образовательного процесса (требования Постановлений МОН «О лицензионных условиях...», «Об аккредитации...»).

Приведенные критерии формируются на основе данных, полученных в результате социологических исследований, и отражают оценку работодателями, выпускниками и студентами качества образования, а также базируются на информации, предоставляемой учебными заведениями в аппликационной форме.

При проведении социологических исследований рекомендуется использовать три вида анкет:

1. Анкета для опроса студентов, которая состоит из 3-х блоков (блок для оценки эстетического восприятия образовательного процесса, блок для оценки критериев функционального назначения программы и блок вопросов, касающихся некоторых аспектов учебы по специальности).

2. Анкета для опроса выпускников - состоит из блоков вопросов, касающихся оценки факторов, влияющих на качество образования в ВУЗе, работы ВУЗов по трудоустройству выпускников, продолжения образования, трудовой деятельности, работы ВУЗов с выпускниками после окончания обучения.

3. Анкета для опроса работодателей, включающая блоки вопросов, касающихся общих сведений о работодателях, найма персонала и оценки квалификации, оценки навыков студентов/выпускников ВУЗов.

Для более детального анализа качества предлагается использовать по уровневую оценку. На первом уровне выбираются более укрупненные показатели, характеризующие основные процессы деятельности. На втором уровне осуществляется более предметная дифференциация показателей первого уровня, что дает возможность разработки конкретных направлений повышения качества.

На первом и втором уровнях модели рассматривается по три показателя с присвоением следующих значений: неудовлетворительное значение – 0, удовлетворительное 1 и высокое значение 2. Таким образом, эталонному значению качества образовательной услуги соответствует 6.

На втором уровне выделяется по 3 детализированных показателя. Соответственно коэффициент значимости каждого показателя составляет 1/3, а детализированный показатель качества рассчитывается по следующей формуле:

$$Q_m = \frac{1}{3} \cdot i_x + \frac{1}{3} \cdot j_y + \frac{1}{3} \cdot k_z, \quad (2)$$

где  $i_x$  – порядковый индекс критерия группы  $i$ ;  
 $j_y$  – порядковый индекс критерия группы  $j$ ;  
 $k_z$  – порядковый индекс критерия группы  $k$ .

С помощью оценочной матрицы можно определить качественный уровень образовательной услуги, проводить сравнительный анализ предлагаемых специальностей, определить возможные пути достижения необходимого уровня качества по данной специальности.

Таким образом, использование предложенной модели может осуществляться непосредственно ВУЗом с целью привлечения дополнительного числа абитуриентов, повышения имиджа ВУЗа (высокий уровень трудоустройства выпускников, у них высокий уровень заработной платы), создание научных школ, создание технопарков, а также Министерством образования и науки Украины в рамках перераспределения бюджетных средств, государственных научных программ, укрупнения ВУЗов.