



ISSN 2072-8441

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

<http://elibrary.miu.by/journals!/item.eiup.html>

Носова, А.А. Методика количественной оценки качества образовательной услуги в сфере высшего образования / А.А. Носова // Экономика и управление. – 2013. – № 4 (36). – С. 105–109.

МЕТОДИКА КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УСЛУГИ В СФЕРЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

А.А. Носова^а

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

образовательная услуга, показатели качества образовательной услуги, оценка качества образовательной услуги

АННОТАЦИЯ

На основе исследования современных методов оценки качества образовательной услуги вуза в статье предлагается авторская методика ее количественной оценки.

СТАТЬЯ ПОСТУПИЛА В РЕДАКЦИЮ

15 октября 2013 г.

ВЕБ

<http://elibrary.miu.by/journals!/item.eiup/issue.36/article.21.html>

METHODS OF QUANTITATIVE QUALITY ASSESSMENT OF EDUCATIONAL SERVICES IN HIGHER EDUCATION

А.А. Nosava^а

KEYWORDS

educational services, quality indicators of educational services, quality assessment of educational services

ABSTRACT

In the article, on the basis of research of modern quality assessment methods of educational services in a higher educational institution, the author's technique of their quantitative assessment is proposed.

RECEIVED

October 15, 2013

WEB

<http://elibrary.miu.by/journals!/item.eiup/issue.36/article.21.html>

Введение

В современных условиях актуальность проблемы количественной оценки качества образовательных услуг высшего учебного заведения не вызывает сомнений. Это обусловлено рядом обстоятельств:

— количественная оценка качества образования упрощает процесс сопоставления образовательных услуг аналогичных специальностей различных вузов с учетом затрат на их приобретение;

— на основании количественной оценки можно выявить преимущества и недостатки деятельности образовательных учреждений в рамках каждого из выделенных направлений проведения оценки качества образования в вузе, а также разработать организационно-экономические инструменты ее повышения;

— результаты оценки качества важны при формировании маркетинговой стратегии вуза, а также могут быть использованы при проведении образовательным учреждением вступительной кампании.

Существующие в настоящее время методы оценки качества образовательных услуг в большей части основываются на изучении степени удовлетворенности качеством услуги, т.е. на измерении ее полезности. Вместе с тем отсутствует четкая, научно обоснованная система показателей оценки качества образовательной услуги, сформированная в соответствии со спецификой образовательной услуги высшего учебного заведения. Можно лишь говорить об отдельных попытках разработки подобной методики оценки зарубежными учеными К.В. Кузьминой, Л.И. Фишман, Л.В. Гридиной.

Автор предлагает рассмотреть методику оценки качества образовательной услуги в сфере высшего образования на основе профилирующих критериев (качество основных процессов, качество профессорско-преподавательского состава, ресурсное обеспечение предоставления образовательной услуги) и ограничиться количественной оценкой ее качества.

^а Носова Анастасия Александровна, аспирант кафедры маркетинга УО «Белорусский государственный экономический университет», bynastya@tul.by

Nosava Anastasiya Aleksandrovnna, PhD student in the Department of Marketing at Belarusian State Economic University, bynastya@tul.by

Таким образом, в ходе оценки качества образовательной услуги вуза целесообразно:

- провести оценку качества обучения, организации научной деятельности; проанализировать качество ППС; оценить качество учебно-информационного обеспечения и учебно-лабораторной базы высшего учебного заведения на уровне специальности;

- сформировать систему частных единичных показателей по выделенным направлениям;

- провести агрегирование показателей в интегральный показатель количественной оценки качества образовательной услуги по специальности и обобщающий количественный показатель качества образовательной услуги вуза.

При разработке методики количественной оценки качества образовательной услуги вуза рассмотрены все составляющие структуры, в результате чего вся совокупность единичных показателей качества по каждой специальности интегрируется в один обобщающий показатель, что и позволяет дать комплексную оценку качества образовательных услуг вуза в целом.

Для оценки качества образовательной услуги предлагается использовать 30 показателей, объединенных в три группы.

Группу показателей качества основных бизнес-процессов целесообразно разбить на две подгруппы. Первая — оценка качества обучения — отражает непосредственно качество учебного процесса и включает в себя следующие показатели:

- качество учебного плана. Учебный план вуза по отдельной специальности формируется на основе типового учебного плана, разработанного ведущим вузом страны по данной отрасли науки (утверждается Министерством образования). Следовательно, схожесть учебных планов различных вузов по одной и той же специальности очевидна. В связи с этим индикатор оценки качества учебного плана необходимо формировать исходя из доли специальных дисциплин и доли дисциплин вузовского компонента в структуре учебного плана;

- коэффициент обеспеченности студентов базой практики. Учебная и производственная практики, в ходе которых у студентов формируются профессиональные навыки и компетенции, являются неотъемлемой частью учебного процесса;

- коэффициент обеспеченности доступом к мировым образовательным ресурсам характеризуется наличием терминалов, обеспечивающих доступ студентов к библиотекам цифровых образовательных ресурсов;

- академическая мобильность студентов. Под академической мобильностью студентов понимают период обучения студента в стране, гражданином которой он не является. Участие студентов в международных программах способствует не только их профессиональному развитию, но и способствует движению интеллектуального потенциала в пространстве социальных, культурных, экономических и политических взаимоотношений и взаимосвязей. Академическая мобильность может осуществляться на коммерческой основе, либо при финансовой поддержке студентов самим вузом или различными организациями, предлагающими международные студенческие программы. В связи с чем, представляется также необходимым опре-

деление коэффициента обеспеченности международными студенческими программами;

- коэффициент трудоустройства выпускников отражает долю студентов, трудоустроенных в соответствии со специальностью.

Вторая подгруппа показателей характеризует качество организации научной деятельности в высшем учебном заведении. Наряду с образовательной работой в вузе, научно-исследовательская — основополагающая часть процесса качественной подготовки будущего специалиста. Здесь отметим следующие показатели:

- степень участия студентов в НИР представляет собой показатель вовлеченности студентов в научно-исследовательскую работу;

- степень участия профессорско-преподавательского состава в НИР отражает количество научно-педагогических сотрудников, осуществляющих руководство научно-исследовательской работой студентов;

- показатель финансирования НИРС рассматривает количество студентов, работающих по грантам, получивших финансовую поддержку научных фондов и других организаций, а также количество именных стипендиатов;

- результативность НИРС предполагает исследование по следующим направлениям: количество работ, опубликованных студентами; количество студентов, опубликовавших свои работы в печати; количество авторских свидетельств, полученных студентами; количество докладов, представленных на научные конференции; количество студентов, принявших участие в конференциях и конкурсах научных работ; количество дипломных работ, содержащих элементы научной новизны.

Нами предлагается следующая система частных единичных показателей качества основных бизнес-процессов вуза, представленная в таблице 1.

Вторая группа критериев качества образовательной услуги основана на оценке качества профессорско-преподавательского состава. Качество образовательной услуги напрямую зависит от эффективности и результативности труда ученых. Вместе с тем, его сложно оценить количественно и возникает проблема трансформации качественных характеристик в реально измеримые показатели [1]:

- опубликованность ППС. Данный показатель позволяет оценить результативность участия преподавателей в научно-исследовательской работе кафедры;

- степень индивидуализации обучения предполагает измерение загруженности ППС;

- соответствие базового образования ППС профилю подготовки. Данный показатель отражает соотношение численности педагогических работников с соответствующим основным образованием профилю подготовки в вузе;

- соответствие научной специальности ППС преподаваемым дисциплинам. Не всегда научная специальность ППС соответствует профилю подготовки в учебном заведении, поэтому расчет показателя позволит выявить существующие диспропорции;

- наличие у ППС производственного опыта — важный фактор, увеличивающий синергетический эффект обучения. Сочетание теоретических знаний и практического опыта в педагогической деятельности ППС способствуют более качественной подготовке специалистов;

Таблица 1 — Единичные показатели качества основных бизнес-процессов ($K_{ин}$)

Показатель	Метод расчета	Примечание
1.1. Качество обучения (K_Q)		
Качество учебного плана	$K_{опл} = \frac{ДС + ВК}{ЧУЗ}$	ДС — количество часов цикла общепрофессиональных и специальных дисциплин; ВК — количество часов дисциплин вузовского компонента; ЧУЗ — общее количество часов учебных занятий.
Обеспеченность базой практики	$K_{опр} = \frac{ЧC_{опр}}{ЧC}$	ЧC _{опр} — численность студентов, обеспеченных предприятием для прохождения практики; ЧC — общая численность студентов.
Обеспеченность доступом к мировым образовательным ресурсам	$K_{омор} = \frac{КТ}{ЧC}$	КТ — количество терминалов, обеспечивающих доступ студентов к библиотекам цифровых образовательных ресурсов; ЧC — общая численность студентов.
Академическая мобильность студентов	$K_{оам} = \frac{ЧC_{рвб}}{ЧC}$	ЧC _{рвб} — численность студентов, обучавшихся за рубежом; ЧC — общая численность студентов.
Обеспеченность международными студенческими программами	$K_{омсл} = \frac{ЧC_{мсл}}{ЧC}$	ЧC _{мсл} — численность студентов, участвовавших в международных студенческих программах; ЧC — общая численность студентов.
Коэффициент трудоустройства выпускников		ТВ — численность трудоустроенных выпускников; ЧВ — общая численность выпускников.
1.2. Качество организации научной деятельности ($K_{инр}$)		
Степень участия студентов в НИР	$K_{отв} = \frac{ТВ}{ЧВ}$	ЧC _{инр} — студенты, участвующие в НИР; ЧC — общая численность студентов.
Степень участия ППС в НИР	$K_{инр\text{проф}} = \frac{ЧC_{инр}}{ЧC}$	ППС _{инр} — численность ППС, ведущих НИР; Ч _{ппс} — общая численность преподавателей.
Финансирование НИРС	$K_{инр\text{ф}} = \frac{ЧC_{р} + ЧC_{фин} + ЧC_{стип}}{ЧC_{инр}}$	ЧC _р — численность студентов, работающих по грантам; ЧC _{фин} — численность студентов, получивших финансовую поддержку; ЧC _{стип} — численность студентов, именных стипендиатов (фондов); ЧC _{инр} — студенты, участвующие в НИР.
Результативность НИРС	$K_{инр\text{р}} = \frac{ПУБ}{ЧC_{инр}} + \frac{ЧC_{пуб}}{ЧC_{инр}} + \frac{АС}{ЧC_{инр}} + \frac{ДОК}{ЧC_{инр}} + \frac{ЧC_{док}}{ЧC_{инр}} + \frac{ЧC_{конк}}{ЧC_{инр}} + \frac{ДР_{ин}}{ЧC_{инр}}$	ПУБ — количество публикаций; ЧC _{пуб} — количество студентов, опубликовавших свои работы; АС — количество студенческих авторских свидетельств и патентов; ДОК — количество докладов, представленных на конференции; ЧC _{док} — численность студентов, представившие свои доклады на конференциях; ЧC _{конк} — численность студентов, участвовавших в конкурсах научных работ; ДР _{ин} — количество дипломных работ, содержащих элементы научной новизны; ЧC _{инр} — студенты, участвующие в НИР.

Источник: собственная разработка.

— показатель возрастного состава ППС. В настоящее время, наблюдается ситуация «старения» профессорско-преподавательского состава. Низкая оплата труда молодых ученых, а также падающий престиж научно-исследовательского труда являются весомым барьером по обновлению кадров высшей квалификации;

— наличие педагогического образования. Во-первых, преподаватель — это, прежде всего, педагогический работник, которому необходимо владеть педагогикой и психологией. Во-вторых, данный показатель, учитывается при получении ученых званий;

— качественный состав ППС позволяет оценить долю остепененных ППС, привлекаемых к образовательной деятельности вуза;

— перспективность ППС характеризует интеллектуальный потенциал молодых ученых;

— академическая мобильность ППС. Данный показатель описывает количество сотрудников вуза, занимающихся педагогической деятельностью за рубежом.

Частные единичные показатели качества профессорско-преподавательского состава представлены в таблице 2.

Третья группа показателей качества образовательной услуги заключается в оценке качества ресурсного обеспечения оказания образовательной услуги. Здесь также предлагается деление на две подгруппы: оценка качества учебно-информационного обеспечения и оценка качества учебно-лабораторной базы.

Первая подгруппа содержит показатели обеспеченности учащихся учебно-методической литературой. Прежде всего, это обеспеченность библиотечного фонда литературой. Целесообразно также детализировать этот показатель на следующие:

— обеспеченность библиотечного фонда собственными учебными изданиями;

— обеспеченность библиотечного фонда учебными изданиями по специальности;

Таблица 2 — Единичные показатели качества ППС ($K_{ППС}$)

Показатель	Метод расчета	Примечание
Опубликованность ППС	$K_{ППСст} = \frac{q_{ст}}{q_{ППС}}$	$q_{ст}$ — численность опубликованных статей; $q_{ППС}$ — общая численность ППС.
Степень индивидуализации обучения	$K_{ППСинд} = \frac{KC_{ППС}}{q_{ст}}$	$KC_{ППС}$ — количество ставок ППС; $q_{ст}$ — общая численность студентов.
Соответствие базового образования ППС профилю подготовки	$K_{ППСбф} = \frac{q_{ППСбф}}{q_{ППС}}$	$q_{ППСбф}$ — численность ППС, образовательный уровень которых соответствует профилю подготовки; $q_{ППС}$ — общая численность ППС.
Соответствие научной специальности ППС преподаваемым дисциплинам	$K_{ППСспец} = \frac{q_{ППСспец}}{q_{ППС}}$	$q_{ППСспец}$ — численность ППС, ученые степени и звания которых соответствуют профилю подготовки; $q_{ППС}$ — численность ППС с учеными степенями и учеными званиями.
Наличие у ППС производственного опыта	$K_{ППСопыт} = \frac{q_{ППСопыт}}{q_{ППС}}$	$q_{ППСопыт}$ — численность ППС, имеющих практический стаж работы по профилю подготовки не менее 2-х лет; $q_{ППС}$ — общая численность ППС.
Показатель возраста ППС	$K_{ППСвозр} = \frac{ППС_{возр}}{q_{ППС}}$	$ППС_{возр}$ — возрастной состав ППС; $q_{ППС}$ — общая численность ППС.
Наличие педагогического образования	$K_{ППСпед} = \frac{q_{ППСпед}}{q_{ППС}}$	$q_{ППСпед}$ — численность ППС, имеющие педагогическое образование; $q_{ППС}$ — общая численность ППС.
Качественный состав ППС	$K_{ППСкач} = \frac{q_{ППСкач}}{q_{ППС}}$	$q_{ППСкач}$ — численность ППС с учеными степенями и учеными званиями; $q_{ППС}$ — общая численность ППС.
Перспективность ППС	$K_{ППСперс} = \frac{q_{ППСперс}}{q_{ППС}}$	$q_{ППСперс}$ — численность ППС, с перспективой защиты в течение 2-х лет; $q_{ППС}$ — общая численность ППС.
Академическая мобильность ППС	$K_{ППСам} = \frac{q_{ППСам}}{q_{ППС}}$	$q_{ППСам}$ — численность преподавателей, преподающих за рубежом; $q_{ППС}$ — общая численность ППС.

Источник: собственная разработка.

Таблица 3 — Единичные показатели качества ресурсного обеспечения предоставления образовательной услуги ($K_{рес}$)

Показатель	Метод расчета	Примечание
3.1. Качество учебно-информационного обеспечения ($K_{уио}$)		
Обеспеченность библиотечным фондом	$K_{уиобф} = \frac{БФ}{q_{ст}}$	$БФ$ — библиотечный фонд; $q_{ст}$ — общая численность студентов.
Обеспеченность библиотечного фонда собственными учебными изданиями	$K_{уиобфсоб} = \frac{БФ_{соб}}{БФ}$	$БФ_{соб}$ — литература, изданная ППС вуза; $БФ$ — библиотечный фонд.
Обеспеченность библиотечного фонда учебными изданиями по специальности	$K_{уиобфспец} = \frac{БФ_{спец}}{БФ}$	$БФ_{спец}$ — число литературы по специальности; $БФ$ — библиотечный фонд.
Обеспеченность библиотечного фонда собственными учебными изданиями по специальности	$K_{уиобфспецсоб} = \frac{БФ_{спецсоб}}{БФ_{соб}}$	$БФ_{спецсоб}$ — литература по специальности, изданная ППС вуза; $БФ_{соб}$ — литература, изданная ППС вуза.
Обеспеченность дисциплин учебными изданиями	$K_{уиобд} = \frac{q_{учит}}{q_{д}}$	$q_{учит}$ — количество пакетов учебной литературы; $q_{д}$ — количество дисциплин.
3.2. Качество учебно-лабораторной базы ($K_{улб}$)		
Обеспеченность компьютерами	$K_{улбкп} = \frac{q_{ма}}{q_{ст}}$	$q_{ма}$ — часы машинного времени; $q_{ст}$ — общая численность студентов.
Обеспеченность аудиторным фондом	$K_{улбауд} = \frac{S_{ауд}}{q_{ст}}$	$S_{ауд}$ — общая площадь; $q_{ст}$ — общая численность студентов.
Обеспеченность специализированными аудиториями	$K_{улбспец} = \frac{S_{спецауд}}{q_{ст}}$	$S_{спецауд}$ — общая площадь специализированных аудиторий; $q_{ст}$ — общая численность студентов.
Обеспеченность лабораторным оборудованием	$K_{улбоб} = \frac{q_{об}}{q_{ст}}$	$q_{об}$ — часов работы лабораторного оборудования; $q_{ст}$ — общая численность студентов.
Обеспеченность компьютерами	$K_{улбкп} = \frac{q_{ма}}{q_{ст}}$	$q_{ма}$ — часов машинного времени; $q_{ст}$ — общая численность студентов.

Источник: собственная разработка.

— обеспеченность библиотечного фонда собственными учебными изданиями по специальности;

— обеспеченность дисциплин учебными изданиями. Нередко в вузах создается ситуация при которой, вновь вводимые дисциплины не обеспечены учебными изданиями, что приводит к ухудшению образовательного процесса.

При определении качества учебно-лабораторной базы — второй подгруппы — рассматриваются показатели материально-технической обеспеченности оказания образовательной услуги:

— обеспеченность аудиторным фондом. Качественная образовательная услуга должна быть обеспечена учебными кабинетами и специализированными аудиториями в полном объеме. Более глубокий анализ требует также изучения обеспеченности специализированными аудиториями, а также дополняется оценкой обеспеченности компьютерами и лабораторным оборудованием;

— обеспеченность спортивной инфраструктурой. Данный показатель позволяет оценить возможности спортивного развития учащихся и рассматривается наличие открытой площадки; закрытого спортзала; бассейна. В данном случае для оценки предлагается абсолютный коэффициент: да — 1; нет — 0.

Единичные показатели качества ресурсного обеспечения предоставления образовательной услуги вуза отражены в таблице 3.

Групповой показатель качества представляет собой сумму единичных показателей по каждой группе критериев.

В свою очередь, интегральный показатель качества образовательной услуги по специальности рассчитывается следующим образом

$$I_{ki} = K_{БИ} + K_{ПМС} + K_{РЕС},$$

где I_{ki} — интегральный показатель качества образовательной услуги i -й специальности;

$K_{БИ}$ — групповой показатель качества основных бизнес-процессов;

$K_{ПМС}$ — групповой показатель качества профессорско-преподавательского состава;

$K_{РЕС}$ — групповой показатель качества ресурсного обеспечения образовательной услуги.

В результате можно предложить формулу для расчета обобщающего количественного показателя качества образовательных услуг вуза

$$\bar{I}_k = \sum_{i=1}^n I_{ki},$$

где n — количество специальностей в вузе.

Заключение

Предложенная автором методика дает возможность рассчитать в абсолютном выражении качество образовательных услуг высшего учебного заведения, исключая субъективность расчетных показателей, выявить преимущества и недостатки в их предоставлении, а также обеспечить повышение качества образовательной услуги вуза.

Литература/References

1. Беденко, Н.Н. Методика оценки качества профессорско-преподавательского состава в сфере высшего образования / Н.Н. Беденко // Качество. Инновации. Образование. — 2010. — № 2. — С. 2—9.
2. Bedenko, N.N. Metodika otsenki kachestva professorsko-prepodavatel'skogo sostava v sfere vysshego obrazovaniya / N.N. Bedenko // Kachestvo. Innovatsii. Obrazovaniye. — 2010. — № 2. — P. 2—9.