

УДК 37.0

## АНКЕТИРОВАНИЕ СТУДЕНТОВ КАК ОДИН ИЗ ЭФФЕКТИВНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ САМООЦЕНКИ ВУЗА

© 2009 г.

*Д.Н. Мингазова, Н.И. Мовчан, Р.Г. Романова, В.Ф. Сопин*

Казанский государственный технологический университет

dilyara.mingazova@gmail.com

*Поступила в редакцию 03.11.2008*

Обобщены результаты анонимного анкетирования студентов, посвященного удовлетворенности обучаемых процессом предоставления образовательных услуг. Процедуру анкетирования студентов можно рассматривать в качестве одного из важнейших элементов самооценки вуза, поскольку анализ полученных данных позволяет выявить несоответствия и наметить пути совершенствования учебного процесса с целью повышения качества подготовки специалистов.

*Ключевые слова:* анкетирование, качество образования, показатели качества, система менеджмента качества.

Современные тенденции развития экономики и сферы высшего образования в России заставляют вузы искать и внедрять новые методы и технологии, обеспечивающие конкурентные преимущества на рынке образовательных услуг. Одним из действенных рычагов, позволяющих вселить потенциальным потребителям уверенность в качестве предоставляемых вузом образовательных услуг, является проектирование и внедрение эффективных систем управления качеством образования. Для эффективного функционирования системы менеджмента качества в вузе необходимо постоянное совершенствование деятельности организации, которое невозможно без периодического анализа фактического состояния работы по качеству и ее результатов [1]. Такой всесторонний анализ в мировой практике получил название самооценки. Самооценка может дать общее представление о деятельности организации и степени развития системы менеджмента качества. Она может также помочь организации определить области, нуждающиеся в улучшении, и приоритеты развития. Поэтому данная процедура не только предваряет процесс сертификации системы менеджмента качества, но также должна осуществляться периодически на всех этапах деятельности вуза.

Одним из эффективных инструментов осуществления самооценки вуза может стать опрос студентов, поскольку последние являются не только основными «потребителями» образовательной деятельности вуза, но и активными участниками этого процесса. Выявление показателей, которые, по мнению студентов, определяют качество образовательных услуг, предоставляемых данным учебным заведением,

позволяет осуществить ранжирование многочисленных факторов по степени их влияния на качество образовательного процесса, определить наиболее болезненные точки и направить основные усилия и средства вуза (материальные, технические, методические, информационные и др.) на совершенствование своей деятельности.

На кафедре аналитической химии, сертификации и менеджмента качества Казанского государственного технологического университета (КГТУ) с 1997 года открыта специальность «Стандартизация и сертификация», а двумя годами позже – «Управление качеством». С целью совершенствования учебного процесса в рамках названных специальностей на протяжении последних лет на кафедре регулярно проводится анонимное анкетирование студентов, позволяющее оценить степень их удовлетворенности процессом обучения. Разработанный для анкетирования опросный лист содержит перечень показателей качества (ПК) образовательного процесса вуза первого и второго уровней. Список показателей качества первого уровня включает: квалификацию персонала, информационное обеспечение, организацию НИРС, материально-техническое оснащение, социально-бытовую сферу, стимулирование учебной деятельности, организацию образовательного процесса, административное управление учебным процессом и личностные характеристики обучающихся. Перечисленные показатели первого уровня, в свою очередь, включают набор показателей второго уровня, которые представлены в табл. 1. При проведении анкетирования студенты третьего и пятого курсов общей числен-

ностью 193 человека выступали в качестве экспертов – потребителей образовательных услуг, которым было предложено расположить перечисленные показатели по значимости их влияния на качество образовательного процесса. При этом наиболее важному, по мнению студента, объекту экспертизы приписывался наибольший балл, всем остальным присваивались баллы в порядке уменьшения их относительной значимости до 1.

Полученные при анкетировании данные были обработаны с использованием метода ранжирования, который нашел широкое применение при квалиметрической оценке качества продукции, процессов или услуг [2]. Были вычислены весовые коэффициенты каждого фактора, включенного в перечень показателей качества первого и второго уровней, соответственно:

$$g_j = \frac{\sum_{i=1}^n G_{i,j}}{\sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n G_{i,j}}, \quad (1)$$

где  $G_{i,j}$  – балл (ранг)  $j$ -го показателя, представленный  $i$ -м экспертом;  $n$  – количество экспертов;  $m$  – количество оцениваемых показателей.

Рассчитанные по результатам анкетирования весовые коэффициенты каждого фактора приведены в соответствующих столбцах табл. 1 и отражают вклад каждого показателя в обеспечение качества образовательного процесса.

Зависимость качества образовательного процесса ( $K_{оп}$ ) от показателей первого уровня в обобщенном виде может быть представлена уравнением:

$$K_{оп} = 0.175ПК_4 + 0.139ПК_7 + 0.137ПК_1 + 0.122ПК_2 + 0.105ПК_6 + 0.100ПК_8 + 0.083ПК_5 + 0.080ПК_9 + 0.060ПК_3, \quad (2)$$

в котором рассмотренные факторы расположены в порядке убывания их значимости.

Поскольку в анкетировании приняли участие студенты двух специальностей, то представляло интерес выявить влияние этого факта на расстановку приоритетов при оценке качества. Соответствующие данные приведены в табл. 2.

Как следует из табл. 2, независимо от специализации студенты считают, что среди показателей 1-го уровня наибольшее влияние на качество образовательного процесса в вузе оказывает квалификация персонала, что закономерно и согласуется с оценками специалистов [3]. Среди факторов второго уровня, раскрывающих показатель «квалификация персонала», респонденты прежде всего выделяют умение препода-

вателя четко и доступно излагать материал и заинтересовать аудиторию. Однако под этим скрывается, по всей вероятности, некоторое упущение нашей системы образования: молодые люди со школы привыкают к тому, что их образовательный процесс в очень большой степени зависит от учителя, который на уроках детально «разжевывает» материал, зачастую сам иллюстрирует его примерами из практики, дает готовые решения типовых задач по пройденной теме, а дальше требует лишь воспроизведения пройденного. Поэтому, придя в вуз, вчерашний школьник ожидает, что и здесь его процесс обучения будет напрямую связан с деятельностью преподавателя. Интересен тот факт, что, по мнению опрошенных, личностные характеристики обучающихся практически не оказывают влияния на качество образовательного процесса и его результаты, поскольку этот показатель первого уровня оказался на одном из последних мест. Таким образом, студенты воспринимают свое участие в процессе обучения в качестве пассивных потребителей знаний. Попутно выясняется, что выпускников школ в вузы приводят «возможность получения престижной и высокооплачиваемой работы» (первое место) и «стремление к реализации своих планов» (второе место). Следует отметить, что «интерес окружающих к учебным достижениям» не является определяющим фактором для отличной учебы в вузе.

Как показывает опыт [4], соотношение времени, затраченного студентами на самостоятельную работу и на аудиторские занятия с преподавателем, в настоящее время составляет 5%:95%, в то время как присоединение России к Болонской декларации требует выполнения соотношения 50%:50%. Для выполнения этого требования необходимо пересмотреть роль преподавателя в учебном процессе. В современных условиях преподаватель должен стать не просто проводником знаний, а прежде всего организатором самостоятельной работы студентов и консультантом. Проблема организации самостоятельной работы студентов становится важной особенно в условиях инновационного университета. Достижению этой цели, несомненно, способствуют мероприятия, осуществляемые в настоящее время в вузе: внедрение в практику преподавания электронных учебников, рейтинговой системы, которая будет способствовать систематической работе студентов, компьютеризация кафедр, дающая возможность общения студента с преподавателем через сеть Интернет. Но поскольку электронное общение ни в коем случае не может заменить личного диалога преподавателя со студентом, необходимо сти-

Таблица 1

## Показатели качества образовательного процесса в КГТУ

№	Показатели качества 1-го уровня	Вес	№	Показатели качества 2-го уровня	Вес
1	Материально-техническое оснащение	0.137	1.1	Обеспечение аудиторными площадями	0.206
			1.2	Комфортабельность аудиторий (освещенность, акустика, температура, техническая оснащенность, экологические и эстетические показатели)	0.207
			1.3	Оборудование лабораторий (современная приборная база, хим. реактивы, посуда)	0.212
			1.4	Компьютерное оснащение	0.200
			1.5	Обеспечение учебно-методической литературой	0.174
2	Информационное обеспечение	0.122	2.1	Режим работы библиотеки	0.123
			2.2	Обновление библиотечных фондов	0.184
			2.3	Возможность и доступность (цена) получения информации на бумажном или электронном носителе	0.239
			2.4	Наличие компьютерных классов с выходом в сеть Интернет	0.274
			2.5	Наличие компьютерных обучающих программ	0.181
3	Организация НИРС	0.060	3.1	Участие в предметных олимпиадах	0.212
			3.2	Участие в конкурсах рефератов	0.204
			3.3	Выступление с докладами на научных конференциях	0.287
			3.4	Представление студенческих работ на конкурсы НИРС	0.297
4	Квалификация персонала	0.175	4.1	Умение преподавателя четко и доступно излагать материал	0.206
			4.2	Умение заинтересовать аудиторию (использование педагогических методик, повышающих активность студентов)	0.192
			4.3	Использование наглядных средств обучения	0.118
			4.4	Объективность при оценивании знаний	0.156
			4.5	Умение найти индивидуальный подход	0.139
			4.6	Личностные качества преподавателя (культура поведения, речь, одежда, внешность)	0.126
			4.7	Квалификация вспомогательного персонала (инженеров, лаборантов)	0.063
5	Социально-бытовая сфера	0.083	5.1	Наличие медпункта	0.133
			5.2	Наличие столовой	0.152
			5.3	Наличие буфета	0.127
			5.4	Наличие туалетов	0.130
			5.5	Обеспечение общежитием	0.105
			5.6	Наличие службы безопасности	0.090
			5.7	Психологический климат в группе	0.152
			5.8	Наличие мест (аудиторий) для обеспечения самостоятельной работы студентов	0.111
6	Стимулирование учебной деятельности	0.105	6.1	Зависимость стипендии от успеваемости	0.218
			6.2	Поощрение студентов, занимающихся в течение семестра на «отлично», экзаменом-«автоматом»	0.270
			6.3	Зависимость оплаты труда преподавателей от качества знаний студентов	0.181
			6.4	Поощрение студентов за общественную работу	0.181
			6.5	Поощрение студентов, занимающихся НИРС	0.149
7	Организация учебного процесса	0.139	7.1	Удобное расписание занятий (равномерное, без «окон», без переездов в другое здание)	0.160
			7.2	Рациональное соотношение аудиторных теоретических и практических занятий	0.132
			7.3	Методическое обеспечение СРС	0.105
			7.4	Четкий график проведения контрольных точек	0.112
			7.5	Преимущество дисциплин (исключение дублирования и опережения предметов)	0.115
			7.6	Количество изучаемых дисциплин и их профессиональная востребованность	0.141
			7.7	Обеспечение равномерного контроля знаний в течение семестра	0.093
			7.8	Обеспечение контроля посещаемости занятий	0.052
			7.9	Планирование мероприятий по предотвращению задолженностей у студентов (пропустивших занятия по уважительной причине)	0.090

Окончание табл. 1

№	Показатели качества 1-го уровня	Вес	№	Показатели качества 2-го уровня	Вес
8	Административное управление учебным процессом	0.100	8.1	Своевременное составление расписания занятий	0.159
			8.2	Организация прохождения практики на конкретном предприятии	0.192
			8.3	Привлечение квалифицированных специалистов с предприятий	0.168
			8.4	Своевременное информирование о планируемых мероприятиях (конкурсах, отчетах, контроле остаточных знаний, переносе или отмене занятий)	0.144
			8.5	Налаженная обратная связь с администрацией вуза (учет требований и пожеланий студентов)	0.157
			8.6	Наличие связи с производством (подготовка специалистов по заявкам предприятий, трудоустройство выпускников)	0.179
9	Личностные характеристики обучающихся	0.080	9.1	Уровень знаний, заложенных в школе	0.173
			9.2	Мотивация учебной деятельности в связи с возможностью получить престижную, высокооплачиваемую работу	0.217
			9.3	Возможность получать стипендию	0.132
			9.4	Самодисциплина (умение заставить себя заниматься)	0.181
			9.5	Стремление к реализации своих возможностей	0.203
			9.6	Интерес окружающих (родственников) к вашим учебным достижениям	0.093

мулировать труд как преподавателя-новатора, внедряющего новые педагогические технологии в учебный процесс, так и научное руководство индивидуальной работой студентов. Без активации самостоятельной работы студентов нельзя получить высококвалифицированных специалистов, способных применять на практике современные достижения научного прогресса.

Опыт общения со студентами показывает, что даже на старших курсах многие из них не способны к обобщениям и систематизации учебного материала, к представлению его в компактной форме во взаимосвязи с другими разделами дисциплины и знаниями, полученными при изучении других предметов. Очевидно, это обуславливает тот факт, что обеспечение учебного процесса наглядными средствами обучения респонденты поставили на предпоследнее место среди показателей второго уровня, раскрывающих фактор «квалификация персонала», посчитав более важными такие аспекты, как объективность преподавателя при оценивании знаний, умение найти индивидуальный подход и даже его культуру поведения, речь, одежду и внешность.

Второе место по значимости среди показателей первого уровня занимает организация учебного процесса, где опрошенные выделили удобное расписание занятий. А методическое обеспечение самостоятельной работы студентов (СРС) вновь оказалось на одном из последних мест, как и обеспечение равномерного контроля знаний. Студентам совсем не нравится контроль посещаемости занятий. Эта ситуация предсказуема, поскольку систематическим занятиям

более 50% студентов мешает совмещение учебы с работой (к сожалению, не по специальности). Одновременно опрос показал, что уже с первых лет обучения в вузе студенты задумываются о дальнейшем трудоустройстве, поэтому профессиональную востребованность дисциплин они ставят на второе место. Студенты хотят, чтобы большую часть образовательной программы составляли специальные дисциплины, которые пригодятся в будущей профессиональной деятельности.

Распределение факторов второго уровня, раскрывающих показатель материально-технического оснащения вуза ( $K_{\text{мат.-тех. осн.}}$ ), который студенты поставили на третье место, для специальностей «Стандартизация и сертификация» и «Управление качеством» может быть представлено соответственно уравнениями:

$$K_{\text{мат.-тех. осн.}} = 0.224PK_3 + 0.203PK_1 + 0.198PK_2 + 0.192PK_4 + 0.183PK_5, \quad (3)$$

$$K_{\text{мат.-тех. осн.}} = 0.220PK_2 + 0.212PK_4 + 0.211PK_1 + 0.195PK_3 + 0.162PK_5. \quad (4)$$

При рассмотрении факторов, раскрывающих показатель материально-технического оснащения вуза, четко прослеживается ориентация на специальность. Для студентов специальности «Стандартизация и сертификация» важны практические навыки работы в химической лаборатории, поскольку до 40% студентов после окончания вуза рассчитывают устроиться на работу в орган по сертификации или в испытательную лабораторию. Поэтому эти респонденты на первое место ставят такой показатель второго уровня, как лабораторная база, а компьютерное оснащение – только на четвертое. Студенты специ-

Таблица 2

**Ранжирование показателей качества образовательного процесса по результатам опроса студентов двух специальностей**

Место показателя 1-го уровня по значимости	Специализация студентов			
	Стандартизация и сертификация		Управление качеством	
	Показатель качества	Вес	Показатель качества	Вес
1	Квалификация персонала	0.175	Квалификация персонала	0.175
2	Организация учебного процесса	0.141	Организация учебного процесса	0.135
3	Материально-техническое оснащение	0.138	Материально-техническое оснащение	0.136
4	Информационное обеспечение	0.120	Информационное обеспечение	0.124
5	Административное управление учебным процессом	0.100	Стимулирование учебной деятельности	0.107
6	Стимулирование учебной деятельности	0.104	Административное управление учебным процессом	0.099
7	Личностные характеристики обучающихся	0.087	Социально-бытовая сфера	0.086
8	Социально-бытовая сфера	0.081	Личностные характеристики обучающихся	0.070
9	Организация НИРС	0.054	Организация НИРС	0.068

альности «Управление качеством» свои предпочтения расставили в другом порядке: компьютерное оснащение – на второе место, а оборудование лабораторий – на четвертое. В целом картина распределения приоритетов оказалась следующей (табл. 1): на первом месте – оборудование лабораторий, на четвертом – компьютерное оснащение, на второй и третьей позициях оказались комфортабельность аудиторий (освещенность, акустика, температура, техническая оснащенность, экологические и эстетические показатели) и обеспечение аудиторными площадями. Последнее место среди показателей второго уровня занимает обеспечение учебно-методической литературой, что вновь говорит о нежелании (или неумении) студентов добывать знания самостоятельно.

Интересно распределили респонденты факторы второго уровня такого показателя, как информационное обеспечение, который вывели на четвертое место. Самым важным (табл. 1) студенты считают наличие компьютерных классов с выходом в Интернет (первое место) и доступность получения информации на бумажном или электронном носителе (второе место), а режим работы библиотеки ставят на последнее пятое место. Однако специфика подготовки студентов по названным направлениям требует от них проработки большого объема нормативной документации, бесплатный доступ к которой становится возможным исключительно благодаря библиотечным фондам вуза. Конечно, в условиях информационного общества через сеть Интернет можно получить много различной информации, но не говорит ли данный факт о том, что студенты редко обращаются к источникам,

предпочитая «скачивать» уже готовые работы (например, рефераты на заданную тему или литературные обзоры)?

Распределение факторов второго уровня, включенных в показатель «стимулирование учебной деятельности», который студенты специальности «Стандартизация и сертификация» поставили на шестое, а «Управления качеством» – на пятое место, позволяет сделать вывод о нежелании студентов участвовать в научно-исследовательской работе, поскольку среди показателей второго уровня «поощрение студентов, занимающихся НИРС» занимает последнее место. Поощрение студентов, занимающихся в течение семестра на отлично, экзаменом «автоматом» (первое место) – вот самый действенный (и, пожалуй, единственный) рычаг стимулирования учебной деятельности, по мнению опрошенных. Зависимость стипендии от успеваемости студентами не рассматривается как существенный стимул для повышения учебных достижений.

Рассмотрение следующего показателя «административное управление учебным процессом», который в результате опроса студентов первой специальности занял пятое место, а «управленцев» – шестое (табл. 2), выявило заинтересованность аудитории в практической направленности образования. «Организация прохождения практики на конкретном предприятии» (первое место среди показателей второго уровня по табл. 1) и «привлечение квалифицированных специалистов с предприятий» (третье место), по мнению опрошенных, – главная обязанность администрации вуза. Для респондентов очень важно наличие связи с производством

(второе место), которое также зависит от администрации вуза. Студенты хотят уже во время обучения в вузе иметь возможность познакомиться со своей будущей специальностью на конкретных предприятиях и получить там некоторые профессиональные навыки во время прохождения практик, написания курсовых и дипломных работ. Такой фактор второго уровня, как налаженная обратная связь с администрацией вуза, студенты поставили на пятое место, что говорит либо о пассивности студентов и нежелании участвовать в общественной и научной деятельности вуза, либо о неверии студентов в то, что их голос будет услышан. В этом плане необходимо совершенствовать методы работы администрации со студентами (в том числе и проведение регулярного анкетирования студентов по социально-бытовым, организационным и, тем более, учебным вопросам; организация конференций, встреч студентов с руководством вуза и т.д.), нужны объективный анализ назревших проблем со стороны руководства и своевременное информирование всех заинтересованных лиц о принятых мерах как по устранению негативных явлений, так и по поддержке (поощрению) новаторских начинаний студентов и преподавателей. Для этого необходимо разработать четкую и открытую систему стимулирования деятельности, направленной на повышение качества образовательного процесса в вузе.

Показатель «социально-бытовая сфера» занимает, по мнению респондентов, седьмую позицию (табл. 1), причем среди факторов второго уровня наряду с обеспечением столовой студенты в первую очередь выделили создание благоприятного психологического климата в группе. А наличие аудиторий для обеспечения СРС заняло одно из последних мест, как и наличие службы безопасности.

Такой показатель, как «организация НИРС», респонденты поставили на последнее место среди девяти показателей первого уровня, что вполне объяснимо. В настоящее время научно-исследовательская работа студентов не получает должного развития по ряду объективных причин, их которых следует, прежде всего, отметить недостаточный уровень материально-технического оснащения вузов для выполнения экспериментальных исследований, а также отсутствие стимулирования труда и заинтересованности преподавателей, поскольку этот вид деятельности не учитывается в основной учебной нагрузке. По мнению студентов обеих специальностей, представление студенческих работ на конкурсы НИРС и на научных конференциях важнее участия в предметных олимпиадах. Хо-

тя, казалось бы, как раз олимпиады наиболее доступны и участие в них развивает умение применять полученные теоретические знания для решения практических задач творческого характера. С целью привлечения студентов к научно-исследовательской работе должна быть разработана и внедрена в учебный процесс вуза рейтинговая система, которая предусматривает получение высоких баллов за выступление студентов на конференциях, участие в олимпиадах, выполнение собственных исследовательских работ. Кроме того, необходимо развивать и совершенствовать систему взаимодействий «вуз – предприятие», которая может стать эффективным инструментом привлечения студентов к НИРС. Работая по научной тематике по запросу производства в рамках прохождения практики и выполнения курсовых и дипломных работ на предприятии, студенты стараются максимально раскрыть свои способности и умения, рассчитывая на дальнейшее трудоустройство.

Таким образом, анкетирование студентов можно рассматривать как один из эффективных инструментов при проектировании и внедрении системы менеджмента качества, который позволяет своевременно выявлять положительные и негативные моменты в организации учебного процесса и вовремя принимать необходимые решения для улучшения образовательной деятельности. Анкетирование студентов можно рассматривать как элемент процесса самооценки вуза, при котором реализуются основные принципы менеджмента качества: ориентация на потребителя, вовлечение персонала, постоянное улучшение, принятие решений, основанных на фактах. Следование перечисленным принципам способствует повышению конкурентоспособности вуза на рынке образовательных услуг.

#### *Список литературы*

1. Салимова Т.А., Ахметова Н.Ш. Самооценка как инструмент управления качеством в вузе // Стандарты и качество. 2002. № 4. С. 49–51.
2. Краковский Ю.М., Карнаухова В.К. Методы анализа и обработки данных для мониторинга регионального рынка образовательных услуг: Учебное пособие. М.: Март, 2007. 240 с.
3. Багаутдинова Н.Г., Моливанов Н.Н., Новиков Д.С. Управление качеством в сфере образования. М.: РИА «Стандарты и качество», 2003. 256 с.
4. Хачатурян Г.С., Исраелян В.Г., Дубенко В.В. Переход на новый уровень качества образования в вузе: Сб. материалов Седьмой Всероссийской научно-практической конференции «Управление качеством» / ГОУ ВПО «МАТИ» – Российский государственный технологический университет им. К.Э. Циолковского. М.: МАТИ, 2008. С. 193–194.

**QUESTIONNAIRE SURVEY OF STUDENTS AS AN EFFECTIVE METHOD  
FOR UNIVERSITY'S SELF-EVALUATION**

*D.N. Mingazova, N.I. Movchan, R.G. Romanova, V.F. Sopin*

The results of an anonymous questionnaire survey of students have been summarized. The students had to answer a number of questions concerning the level of their satisfaction with the process of provision of educational services in the university. The procedure of students' polling can be considered one of the most important elements in the university's self-evaluation, since the analysis of the data makes it possible to bring to light eventual problems and to outline the ways for improving the educational process in order to ensure a higher quality of training.

*Keywords:* questionnaire, educational quality, quality indicators, quality management system.