

ФУНКЦИОНАЛЬНО-СТОИМОСТНОЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Ларченко Ю. Г., Литовченко В. В.

*ФГБОУ ВПО «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет»,
Комсомольск-на-Амуре, Россия (681013, Комсомольск-на-Амуре, пр. Ленина, 27), e-mail: l_uliya_g@mail.ru*

Раскрыты основные этапы проведения функционально-стоимостного анализа в процессе оценки качества предоставления образовательной услуги по направлению «Коммерция»: постановка целей и задач исследования, выявление основных структурных элементов объекта исследования и их функций, оценка стоимости и качества выполнения функций, построение совмещённой функционально-стоимостной диаграммы, оценка полученных результатов для выявления диспропорций в ходе осуществления образовательного процесса, разработка рекомендаций по устранению выявленных недостатков. Установлено, что наибольший разрыв между значимостью и стоимостью реализации соответствующего элемента образовательного процесса по направлению 080300.62 «Коммерция» наблюдается в проведении лекционных и лабораторных занятий. В качестве одного из способов решения данной проблемы рекомендуется внедрение и дальнейшее развитие активных методов обучения и новых информационных технологий в образовательный процесс.

Ключевые слова: функции, ресурсы, стоимость, значимость, качество.

FUNCTIONAL AND COST QUALITY ANALYSIS EDUCATIONAL PROCESS

Larchenko Y. G., Litovchenko V. V.

*FGBOU VPO "The Komsomolsk-on-Amur state technical university", Komsomolsk-on-Amur,
Russia (681013, Komsomolsk-on-Amur, Ave. of Lenin, 27), e-mail: l_uliya_g@mail.ru*

The main stages of carrying out the functional and cost analysis in the course of an assessment of quality of providing educational service in the Commerce direction are opened: statement of the purposes and research problems, identification of the basic structural elements of object of research and their functions, estimation of cost and qualities of performance of functions, creation of the combined functional and cost chart, an assessment of the received results for identification of disproportions during implementation of educational process, development of recommendations about elimination of the revealed shortcomings. It is established that the greatest gap between the importance and cost of realization of the corresponding element of educational process in the direction 080300.62 «Commerce» is observed in carrying out lecture and laboratory researches. As one of ways of the solution of this problem introduction and further development of active methods of training and new information technologies in educational process is recommended.

Key words: functions, resources, cost, importance, quality.

Введение

В условиях динамичной внешней среды, одним из элементов которой выступают потребители и их потребности, одной из основных задач хозяйствующих субъектов любой сферы деятельности является повышение качества их продукта с целью повышения и сохранения конкурентоспособности предприятий в долгосрочной перспективе. В настоящее время приоритетной целью для высших учебных заведений выступает увеличение степени удовлетворения образовательной услугой первичных потребителей – студентов и работодателей, т.е. повышение её потребительской ценности. В этом случае необходимо обеспечить оптимальное соотношение «цена/качество» образовательной услуги. Одним из инструментов системного анализа качества и стоимости образовательной услуги является функционально-стоимостной анализ.

Обобщённо функционально-стоимостной анализ представляет собой метод оценки основных характеристик (функций) продукта (процесса) и затрат, связанных с достижением их фактического значения (выполнением), направленный на установление и последующее устранение дисбаланса между стоимостью соответствующего элемента объекта исследования и степенью его значимости для потребителя [1].

Исходя из этого, укрупнены этапы функционально-стоимостного анализа качества образовательной услуги в высшем учебном заведении, следующие:

1) Постановка цели и задач исследования.

Конечная цель функционально-стоимостного анализа – разработка адаптивных с организационно-экономической точки зрения мероприятий по обеспечению необходимой потребительской ценности образовательного процесса как основного бизнес-процесса высшего учебного заведения. Отсюда, задачи функционально-стоимостного анализа связаны с рассмотрением образовательного процесса как системы и реализуются на последующих этапах исследования.

2) Определение составляющих (элементов) образовательного процесса.

На данном этапе строится структурная модель образовательного процесса, т.е. устанавливаются основные подпроцессы и характер взаимосвязи между ними. Кроме этого, выявляется состав работ, выполняемых на каждой стадии образовательного процесса. В результате образуется детализированная функциональная модель образовательного процесса как основного бизнес-процесса в высшем учебном заведении.

3) Определение стоимости выполнения отдельных подпроцессов и бизнес-процесса в целом. Для расчёта стоимости каждого элемента бизнес-процесса формируется состав ресурсов и рассчитывается необходимый их объём для выполнения каждого вида работ.

4) Оценка значимости отдельных составляющих образовательного процесса.

На этой стадии исследования проводится опрос экспертов с целью ранжирования соответствующих элементов образовательного процесса и определения их значимости (по среднему баллу экспертов) в будущей профессиональной деятельности студентов.

5) Построение совмещённой функционально-стоимостной диаграммы бизнес-процесса.

Графическое представление значимости отдельных составляющих образовательного процесса и степени их значимости для потребителей услуги позволяет наглядно отобразить диспропорции в организации и осуществлении учебного процесса в высшем учебном заведении с позиции рыночного подхода.

б) Разработка рекомендаций и мероприятий по устранению выявленных диспропорций.

На заключительном этапе функционально-стоимостного анализа качества образовательного процесса в высшем учебном заведении проводится поиск, отбор и оценка предложений

по устранению узких мест в организации учебного процесса с позиции их практического применения и времени реализации, а также затрат по их устранению или сокращению [1, 3].

В настоящей работе объектом функционально-стоимостного анализа выступает образовательный процесс по направлению 080300.62 «Коммерция» в Комсомольском-на-Амуре федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования (далее ФГБОУ ВПО «КнАГТУ»). Предмет изучения – это качество реализации отдельных элементов и образовательного процесса в целом.

В таблице 1 представлена среднегодовая стоимость выполнения основных элементов образовательного процесса и степень их потребительской значимости.

Таблица 1

Сводная таблица показателей значимости и стоимости основных составляющих образовательной услуги по направлению 080300.62 «Коммерция»

Составляющая образовательной услуги	Ранг	Баллы (среднее значение)	Затраты, р. / год
Проведение преддипломной практики, дипломного проектирования	1	21,78	1 687,50
Выполнение курсовых работ	2	19,89	14 875,00
Проведение научно-исследовательских работ	3	19,06	3 405,23
Проведение производственной практики	4	18,56	625,00
Промежуточная аттестация учащихся	5	17,67	625,00
Обеспечение современным оборудованием	6	16,28	22 493,25
Проведение лекционных занятий	7	15,89	103 125,00
Проведение практических работ и семинаров	8	15,06	20 250,00
Проведение учебной практики	9	14,28	531,25
Обеспечение аудиторным фондом	10	13,67	11 246,63
Проведение лабораторных занятий	11	13,61	134 250,00
Выполнение расчетно-графических, индивидуальных домашних заданий	12	13,61	4 250,00
Выплата денежных премий студентам	13	12,28	44 466,67
Написание контрольных работ	14	11,67	875,00
Написание тестов	15	8,83	1 375,00
Написание рефератов, эссе	16	6,50	8 750,00
Итого	-	-	372 830,53

Из таблицы 1 видно, что наиболее значимыми составляющими образовательного процесса, по мнению экспертов, практические умения и навыки, формирование у студентов направления 080300.62 «Коммерция» в процессе выполнения курсовых работ и научно-

исследовательских работ, а также в ходе прохождения производственной практики и подготовки выпускной квалификационной работы. На последних местах находятся следующие элементы: написание контрольных работ, тестов, рефератов (эссе). Необходимо отметить, что формирование теоретических знаний у студентов как одна из основных составляющих учебного процесса занимает среднюю по значимости позицию в ранжированном ряду элементов образовательного процесса. При этом оценка экспертов совпадает с результатами опроса ключевых работодателей г. Комсомольска-на-Амуре по выявлению приоритетных компетенций выпускников направления 080300.62 «Коммерция», который проводился ранее. Для обеспечения достоверности результатов исследования в качестве экспертов были привлечены ведущие преподаватели факультета «Экономика и менеджмент» ФГБОУ ВПО «КНАГТУ» с большим стажем педагогической и научно-практической работы (18 человек).

Определение стоимости отдельных элементов образовательного процесса позволило выявить наиболее затратные с экономической точки зрения процессы – это проведение аудиторных занятий, а именно лекционных занятий и лабораторных работ (63,7 % от общей стоимости организации и осуществления образовательного процесса).

На основе данных о значимости составляющих образовательной услуги и затратах на их осуществление построена совмещенная диаграмма, представленная на рисунке 1.

Итогом проведения аналитического этапа исследования стало выявление диспропорции между значимостью некоторых составляющих образовательной услуги и ее стоимостью. В отношении основных составляющих образовательного процесса – это проведение лекционных и лабораторных занятий, затраты превышают их значимость. Поэтому эти элементы должны быть оптимизированы в первую очередь. Однако существует и противоположная ситуация, когда значимость отдельных видов работ превышает затраты на их выполнение. В этом случае оптимизация процессов не требуется, поскольку затраты на их выполнение не существенны по сравнению с информативностью.

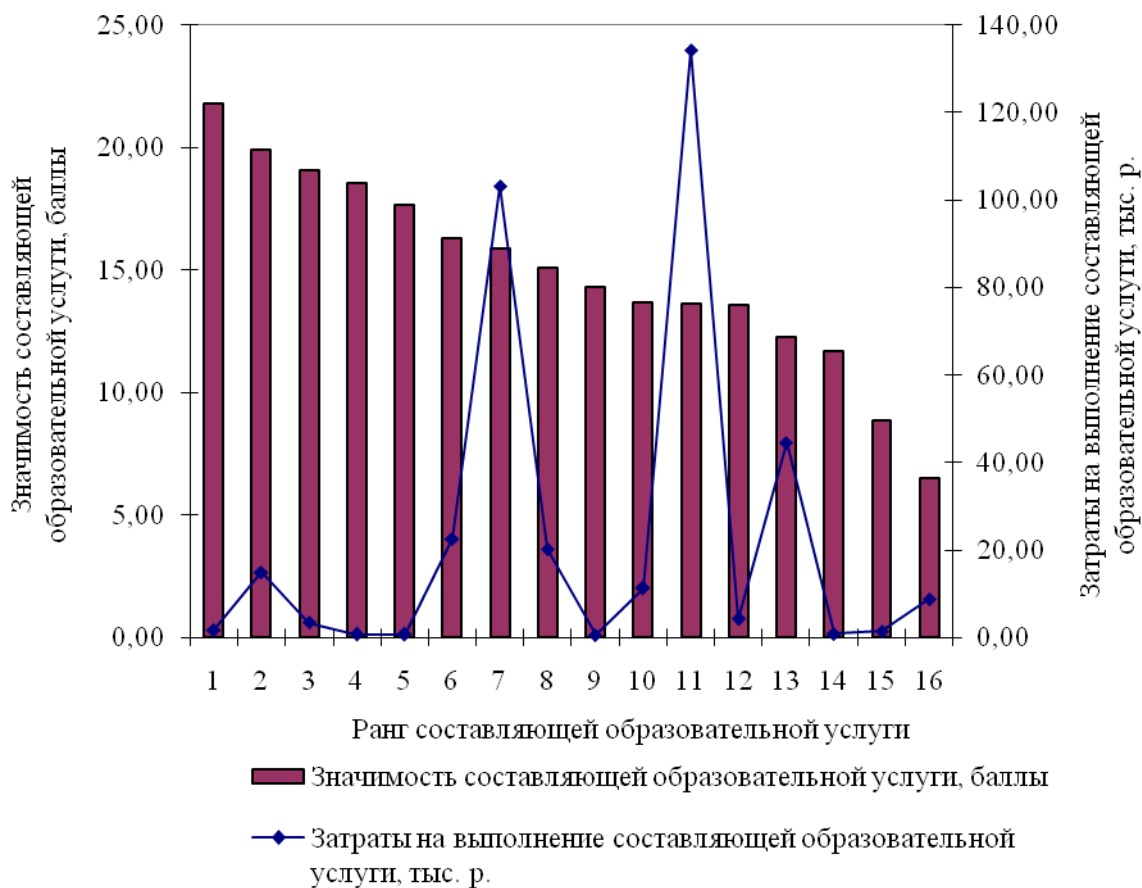


Рис. 1. Совмещённая функционально-стоимостная диаграмма

Проведение преддипломной практики и дипломное проектирование (подготовка выпускной квалификационной работы) включает в себя в основном затраты на проверку отчетов по практике и консультации по написанию выпускной квалификационной работы. Во время всех видов практик происходит закрепление и конкретизация результатов теоретического обучения, приобретение студентами умения и навыков практической работы по присваиваемой квалификации. Промежуточная аттестация студентов осуществляется в соответствии с учебным планом по направлению в форме экзаменов и зачетов по учебным дисциплинам и практикам. Затраты на осуществление промежуточной аттестации включают в себя заработную плату преподавателей по количеству часов, отведенных на проведение зачетов и экзаменов. Написание расчетно-графических и индивидуальных домашних заданий, как и контрольных работ, является одной из форм самостоятельной работы. Работая над ними, студент получает умения и навыки, которые будут полезными в будущем – при выполнении более сложных задач (дипломная работа, диссертация, научное исследование). Стоимость этого вида работ также складывается из количества часов, отведенных на проверку трудов студентов преподавателями. Затраты на проведение и проверку тестов по пройденному курсу (модулю) аналогичны предыдущим составляющим образовательной услуги. Однако значимость

состоит в том, что перед тестированием студенты изучают дополнительную литературу, анализируют лекционные конспекты, что увеличивает объем усвоенной информации.

С целью повышения значимости лекционных занятий студентов и заинтересованности в их посещении необходимо внедрить в учебный процесс активные формы обучения. Применительно к организации лекционных занятий студентов экономических направлений наиболее актуальными являются следующие активные методы обучения: проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция пресс-конференция, лекция-дискуссия. В результате использования активных методов обучения в проведении лекционных занятий у студентов происходит не только усвоение теоретических знаний, но и развивается творческое мышление, а также познавательный и научно-исследовательский интерес к решению определённых задач и проблем в заданной предметной области обучения. Эффект от активных методов обучения усиливается за счёт мультимедийных технологий, позволяющих создавать компьютерные презентации с помощью интерактивного программного обеспечения. Мультимедийные продукты расширяют область восприятия информации студентов, а также предоставляют возможность имитации событий, проведения экспериментов и визуализации результатов исследования [2, 5, 6].

Одним из путей повышения конкурентоспособности студентов экономических направлений как будущих профессионалов в конкретной предметной области является использование в учебном процессе новых информационных технологий, что требует создания специализированных лабораторий или единой интегрированной лаборатории. Так, для проектирования лаборатории финансового моделирования и бизнес-планирования и моделирования необходимы программные продукты Prime Expert, Audit Expert и Project Expert, Business Studio 3.5-4 Enterprise. В качестве основного программного продукта для лаборатории маркетинговых исследований следует выделить программный продукт Marketing Analytic. Решение деловых ситуаций и исследовательских задач достигается через использование системы SPSS Statistics. Внедрение данных программных продуктов в учебный процесс подготовки бакалавров по экономическим направлениям позволит улучшить качество: выполнения лабораторных работ по соответствующим дисциплинам, а также подготовки курсовых работ и выпускных квалификационных работ.

В заключение следует отметить, что для обеспечения полноты и достоверности информации о значимости отдельных составляющих образовательного процесса подготовки студентов по экономическим направлениям в высшем учебном заведении необходимо провести опрос студентов. Результаты опроса студентов должны быть соотнесены с данными опроса преподавателей и потенциальных работодателей. В связи с большим объёмом информации и

трудоемкостью её сбора выявление мнений студентов является следующим этапом маркетинговых исследований.

Список литературы

1. Гордашникова О. Ю. Функционально-стоимостной анализ качества продукции и управления маркетингом на предприятии. – М.: Альфа-ПРЕСС, 2006. – 88 с.
2. Липовка Н. П. Развитие экономического мышления будущих бакалавров коммерции как объект формирования профессиональных компетенций // Учёные записки КнАГТУ. – 2011. – № II. – 2(6) 2011 «Науки о человеке, обществе и культуре». – С. 21-24.
3. Методика «Функционально-стоимостной анализ и имитационное моделирование» // Система бизнес-моделирования Business Studio. 2011. URL: http://www.businessstudio.ru/procedures/business/fsa_imitacial.html (дата обращения 02.06.2012).
4. Несмачных О. В., Прокопенко Н. В. Принципы формирования финансовой стратегии интегрированных структур // Сборник докладов конференции «Экономика, экология и общество России в XXI столетии». – СПб.: Изд-во политехнического ун-та, 2011. – С. 267-270.
5. Симоненко Н. Н. Управление образовательными услугами с применением инновационных методов обучения // Вестник Тихоокеанского государственного университета. – 2012. – № 2. – С. 201–206.
6. Шамис В. А. Активные методы обучения в ВУЗе // Сибирский торгово-экономический журнал. – URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/aktivnye-metody-obucheniya-v-vuze> (дата обращения: 16.04.2013).

Рецензенты:

Симоненко Н. Н., доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой "Экономика и финансы" ФГОБОУ ВПО "Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет", г. Комсомольск-на-Амуре.

Осипов С. Л., доктор экономических наук, профессор кафедры "Финансы и кредит" Дальневосточного института – филиала ФГБОУ ВПО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», г. Хабаровск.