

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
“СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ”



I Международная научно-практическая конференция
27 марта 2013 года

МОДЕРНИЗАЦИЯ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

Сборник научных трудов

*Под общей редакцией
доктора экономических наук, профессора В.И. Бережного*

ЧАСТЬ I

Ставрополь
ИЗДАТЕЛЬСТВО

СГАУ
2013

УДК 65.011

ББК 338.1

М 74

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

В.И. Бережной, доктор экономических наук, профессор (отв. редактор)

А.В. Гладилин, доктор экономических наук, профессор,

заслуженный деятель науки Российской Федерации

Г.И. Панаедова, доктор экономических наук, профессор

В конференции запланировано участие 98 ведущих российских вузов и 15 высших учебных заведений из государств Дальнего и Ближнего зарубежья. Особенность её заключается в диалоге между теоретиками и практиками, представителями власти, бизнеса и науки, между российскими и зарубежными экспертами.

На конференции представлено более 250 научных докладов в 11 секциях, посвященных проблемам макроэкономики и экономического роста, пространственной и региональной экономики, менеджмента, маркетинга и логистики, вопросам финансового и банковского менеджмента, учета и контроля в управлении организациями; принимают участие более 330 участников, из которых 44 доктора наук, профессора, более 150 кандидатов наук, доцентов.

Из заметных событий конференции можно выделить участие научных сотрудников Российской академии наук, ученых Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова, Сибирского федерального университета, Дальневосточного федерального университета, Уральского государственного экономического университета и других ведущих учебных заведений России, а также участие представителей университетов США, Финляндии, Польши, Украины, Белоруссии, Казахстана, Грузии, Таджикистана, Армении, Азербайджана.

I Международная научная конференция призвана продемонстрировать новые достижения ученых и способствовать их интеграции в международное научное сообщество.

М 74

Модернизация экономики и управления: I Международная научно-практическая конференция. 27 марта 2013 года [Текст] : сборник научных статей / под общ. ред. д-ра экон. наук, проф. В.И. Бережного ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Ставролит, 2013. – Часть I. – 380 с.

ISBN 978-5-904436-68-1

УДК 65.011

ББК 338.1

В сборнике опубликованы труды участников I Международной научно-практической конференции, которая состоялась 27 марта 2013 года в Северо-Кавказском федеральном университете. Ее организатором является кафедра экономики и технологии управления Института экономики и управления и АНО "Центр развития инноваций в образовании и науке" СКФУ. Представленные материалы отражают актуальные проблемы модернизации экономики и управления в Российской Федерации и за рубежом.

Сборник предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов, руководителей и специалистов в области экономики и менеджмента.

Ответственность за научное содержание статей несут авторы публикуемых материалов. Точка зрения редакционной коллегии не всегда совпадает с мнением авторов. Внесенные в тексты статей изменения носят исключительно редакционный характер.

© Коллектив авторов, 2013

© СКФУ, 2013

© Издательство "Ставролит", 2013

ISBN 978-5-904436-68-1

FUZZY EVALUATION OF QUALITY OF BANKING SERVICES

L.P. Volodko, PhD of Economics, Associate Professor,

L.N. Bazaka, Assistant,

I.I. Degtyareva, Assistant,

N.V. Deviz, Assistant Polesie State University, Pinsk, Belarus

The paper proposes a set of criteria and indicators of quality and the method of assessing the quality of banking services using the apparatus of the theory of fuzzy sets. At the same time considered the practical application of this technique and recommendations for its use.

Keywords: banking services, the quality of banking services, quality criteria, quality indicators, quality assessment method, the rank, the methodology, the triangular membership function, the alpha-cut.

НЕЧЁТКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА БАНКОВСКИХ УСЛУГ

Л.П. Володько, к. э. н., доцент,

Л.Н. Базака, ассистент,

И.И. Дегтярева, ассистент,

Н.В. Девиз, ассистент, Полесский государственный университет, г. Пинск, Республика Беларусь

В статье предложена система критериев и показателей качества, а также методика оценки качества банковских услуг, использующая аппарат теории нечетких множеств. Наряду с этим рассмотрено практическое применение этой методики и даны рекомендации по ее использованию.

Ключевые слова: банковские услуги, качество банковских услуг, критерий качества, показатель качества, оценка качества, метод, ранг, методика, треугольная функция принадлежности, альфа-срез.

В настоящее время сфера услуг является одной из самых перспективных, быстроразвивающихся сфер экономики, охватывающих широкий спектр различных видов деятельности, в том числе: экскурсионно-гостиничный, здравоохранение, страхование, банковский, фондовый рынок, образование и т.д. Банковская система является кровеносной системой экономики любой страны, поэтому к качеству банковских услуг предъявляются повышенные требования. В этой ситуации на первый план выходят проблемы контроля, оценки и постоянного повышения качества банковских услуг, а использование эффективных методик для решения этих проблем позволяет удерживать постоянных клиентов и привлекать новых.

Поэтому целью данной статьи является описание одного из подходов разработки и использования объективной и достоверной методики оценки и анализа качества банковских услуг в условиях неопределенности. Для достижения данной цели необходимо решить следующие задачи:

- изучить существующие методики оценки качества услуг;
- разработать систему критериев и показателей качества банковских услуг;
- разработать анкеты для опроса экспертов системы критериев и показателей;
- предложить эффективный математический аппарат для обработки результатов опроса экспертов;
- апробировать методику в банках;
- интерпретировать полученные результаты.

Для оценки качества банковских услуг предлагается следующая методика:

1. Разработка системы критериев и показателей качества банковских услуг. В настоящее время большинство банковских услуг предоставляются с помощью передовых информационных технологий. Одна часть таких услуг предоставляется при непосредственном взаимодействии сотрудника банка с информационной технологией, а вторая часть таких услуг предоставляется при взаимодействии клиента с информационной технологией. В общем спектре банковских услуг вторая часть занимает

незначительную долю, но с каждым годом рост ее значительно увеличивается. Предоставление таких услуг, в первую очередь, базируется на таких банковских информационных технологиях, как "Пластиковые карточки", "SMS-банкинг", "Интернет-банкинг", "М-банкинг", "ЕРИП" и "Клиент-банк". Поэтому оценка качества банковских услуг на базе передовых информационных технологий, представляет несомненный интерес, так как одновременно позволяет выяснить уровень качества самих услуг, состояния качества отдельных модулей информационных технологий и отношение к ним клиентов.

Для оценки качества банковских услуг необходимо определить перечень критериев и показателей, которые адекватно характеризуют их особенности. Принципиальной особенностью банковских услуг является то, что невозможно выделить единственный критерий для оценки их качества. В [5] предлагается оценивать качество банковской услуги по пяти основным критериям: материальность, надежность, отзывчивость, убежденность и сочувствие. Эти критерии в свою очередь разбиты на 22 подкритерия. Хотелось бы отметить, что Зейтамль, Парасураман и Берри предлагают оценивать качество любой услуги по перечисленным выше критериям, основываясь на опросе более 1900 клиентов пяти известных на национальном уровне компаний [2]. Некоторые исследователи считают, что необязательно применять все критерии ко всем услугам, другие полагают, что только два из них действительно существенны [2]. Эти критерии следует рассматривать для услуг, в общем. Более глубокое понимание качества любой конкретной услуги требует более тщательного изучения ее характеристик и того, что клиенты от нее ожидают. Вместе с тем, когда для различных услуг применяются сходные наборы критериев. Например, национальное исследование в США на предмет качества услуги в банковском деле выделило следующие восемь критериев оценки, основанных на предпочтениях клиентов: доступность, видимость, прозрачность, компетентность, вежливость, характерные черты, надежность и отзывчивость [2].

На основе изученной научной литературы, практических наблюдений, исследования мнений специалистов

различных банков Республики Беларусь и специфики исследуемых банковских услуг (удаленное взаимодействие клиента с банком) для оценки услуг предлагается модель наиболее значимых критериев и показателей, изображенная на рисунке 1.

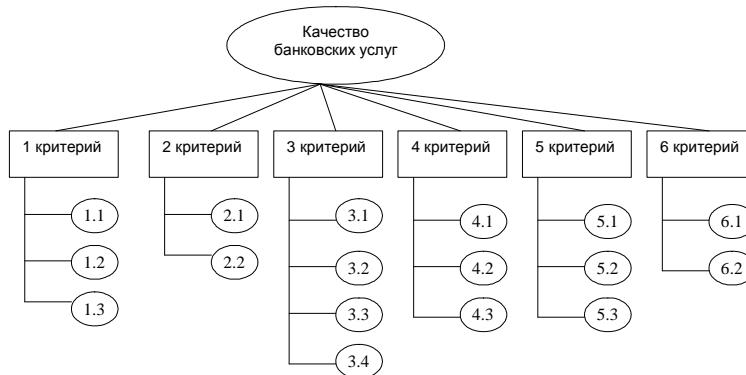


Рисунок 1 – **Модель критериев и показателей качества банковских услуг:**

- 1.1 – устойчивость к ошибкам; 1.2 – завершенность; 1.3 – уровень готовности; 2.1 – время выполнения; 2.2 – пропускная способность; 3.1 – понятность; 3.2 – изучаемость; 3.3 – простота использования; 3.4 – полнота и корректность документации; 4.1 – трудоемкость адаптации; 4.2 – длительность адаптации; 4.3 – простота установки; 5.1 – анализируемость; 5.2 – стабильность; 5.3 – полнота и корректность документации; 6.1 – лояльность клиентов; 6.2 – чувство безопасности клиентов.

Модель представляет собой 6 критериев: 1-й критерий – надежность (Н); 2-й критерий – эффективность (Э); 3-й критерий – практичность (П); 4-й критерий – мобильность (М); 5-й критерий – сопровождаемость (С); 6-й критерий – убежденность (У). Каждый критерий может характеризоваться определенным набором показателей. Количество показателей может изменяться от нескольких единиц до десятков и даже сотен. Один показатель может влиять на несколько критериев (показатели 3.4 и 5.3).

Остановимся кратко на сущности некоторых показателей:

- устойчивость к ошибкам – наработка на отказ при наличии автоматического рестарта;
- завершенность – наработка на отказ при отсутствии рестарта;
- уровень готовности – время, необходимое на начало выполнения услуги;
- пропускная способность – количество однотипных услуг в единицу времени;
- понятность – четкость, наглядность и наличие демонстрационных возможностей;
- изучаемость – трудоемкость и продолжительность изучения;
- простота использования – простота управления функциями и комфортность в работе;
- простота установки – трудоемкость и длительность инсталляции;
- анализируемость – возможность проследить все этапы получения услуги;
- стабильность – устойчивость к негативным проявлениям при изменениях;

– лояльность клиентов – благожелательное отношение клиентов.

2. Подбор и формирование групп экспертов. Подбор квалифицированных экспертов существенно влияет на результаты экспертизы. Процедура подбора группы экспертов включает три стадии: определение численности экспертов, составление списка экспертов, получение их согласия для участия в работе. Для каждой отдельной задачи вопрос определения количественного состава экспертной группы решается отдельно. Число экспертов должно быть достаточно большим для того, чтобы они могли учесть существенные особенности поставленной задачи и чтобы решение, найденное при их помощи, было как можно точнее. Но слишком большое число экспертов приводит к несогласованности мнений, например, за счет экспертов с недостаточной квалификацией по данному вопросу и из-за чего возникают трудности в организации экспертизы. С учетом этого целесообразно формировать группу экспертов от 10 до 20 человек.

3. Проведение опроса экспертов, выбор и ранжирование показателей. Этот этап представляет собой главный этап совместной работы исследователей и экспертов. Анкетирование является наиболее эффективным и самым распространенным видом опроса, так позволяет сочетать информационную обеспеченность экспертов с их самостоятельной оценкой проблемы. Для каждого эксперта предлагается анкета, состоящая из таблиц 1, 2 и 3 с правилами их заполнения. Кроме этого каждый эксперт должен получить список показателей с четким определением каждого для однозначного их толкования [1].

Основной задачей экспертов является заполнение таблицы 3.

Дано множество F свойств банковской услуги, называемых критериями и определен перечень K частных показателей качества. Каждый i -й критерий ($i = \overline{1, F}$) определяется некоторым набором S_i показателей ($S_i \subset K$), причем один и тот же показатель может относиться сразу к нескольким критериям. Далее каждому из M экспертов предлагается выбрать по своему усмотрению множество $\{K_l | l = \overline{1, M}; K_l \subset K\}$ показателей качества и ранжировать их в порядке убывания значимости, разместив между каждыми двумя соседними показателями логические условия " \geq " (больше равно), " $>$ " (больше) или " $>>$ " (много больше). В такой цепочке могут быть не все показатели, а только проработанные с точки зрения эксперта, но не менее 50% (табл. 3). Для упрощения заполнения таблицы 3 необходимо предварительно и аналогично заполнить таблицу 2, проранжировав критерии в порядке убывания их значимости (табл. 2). Но это не означает, что при заполнении таблицы 3 необходимо строго следовать данным таблицы 2. Данные таблицы 3 необходимо интерпретировать следующим образом: по мнению эксперта это означает наилучшую проработку показателя качества Z6 и наихудшую – показателя Z13, причем, показатель качества Z6 несколько лучше обеспечен в банковской услуге, чем показатель Z7, тогда как показатель Z9 проработан гораздо лучше, чем показатель Z13, и значительно хуже, чем первый (Z6) в рангированном ряду. На этом задача экспертов завершается.

Таблица 1 – Критерии и показатели качества банковских услуг

Наименование критерия и его номер	Наименование показателя	Условное обозначение показателя	Наименование критерия и его номер	Наименование показателя	Условное обозначение показателя
Надежность 1	Устойчивость к ошибкам	Z1	Мобильность 4	Трудоемкость адаптации	Z10
	Завершенность	Z2		Длительность адаптации	Z11
	Уровень готовности	Z3		Простота установки	Z12
Эффективность 2	Время выполнения	Z4	Сопровождаемость 5	Анализируемость	Z13
	Пропускная способность	Z5		Стабильность	Z14
	Понятность	Z6		Полнота и корректность документации	Z9
Практичность 3	Изучаемость	Z7	Убежденность 6	Лояльность клиентов	Z15
	Простота использования	Z8		Чувство безопасности клиентов	Z16
	Полнота и корректность документации	Z9			

Таблица 2 – Значимость критериев качества банковских услуг

№ критерия	Условие	№ критерия								
3	=	2	>	4	=	6	>	1	>>	5

Таблица 3 – Значимость показателей качества банковских услуг

гольная форма функции принадлежности. Безусловно, функция принадлежности может иметь и другую форму, однако в данной статье эти случаи не рассматриваются.

С помощью метода альфа-резцов и формул, задающих треугольную функцию принадлежности

ности для каждого i -го эксперта, определяются функции принадлежности каждого j -го критерия [2, 4, 7]:

Условное обозначение показателя	Условие										
Z6	=	Z7	>	Z8	>	Z4	=	Z5	=	Z12	>
Z11	=	Z10	=	Z15	=	Z1	>	Z3	>	Z2	=
Z14	=	Z9	>>	Z13							

Таблица 4 – Данные об эксперте, организации и программном обеспечении

1. Ваш пол		2. Ваш возраст					
<input type="checkbox"/> Мужской	<input type="checkbox"/> Женский	<input type="checkbox"/> 22-25	<input type="checkbox"/> 26-30	<input type="checkbox"/> 31-40	<input type="checkbox"/> 41-50	<input type="checkbox"/> 51-60	<input type="checkbox"/> старше
3. Ваше образование							
4. Ваша специальность							
<input type="checkbox"/> Среднее специальное	<input type="checkbox"/> Высшее	<input type="checkbox"/> Программист	<input type="checkbox"/> Электроник	<input type="checkbox"/> Администратор БД			
		<input type="checkbox"/> Системный администратор	<input type="checkbox"/> Экономист	<input type="checkbox"/> Бухгалтер			
9. Программное обеспечение		<input type="checkbox"/> Кассир-контролер	<input type="checkbox"/> Руководитель	<input type="checkbox"/> Руководитель			
9.1. Наименование		5. Наименование банка или организации					
9.2. Разработчик:		Наименование: 6. Области 7. Города 8. Района					

4. Обработка мнений экспертов.

4.1. Построение функций принадлежности нечетких значений оцениваемых критериев качества банковской услуги для каждого эксперта.

Для расчета величины i -го критерия используется синтезирующая функция:

$$f_i = \sum_{j=1}^{S_i} p_j k_j, \quad (1)$$

где p_j – нормированные весовые коэффициенты;

k_j – значение j -го фактора;

S_i – количество факторов, характеризующих i -й критерий.

Принимается, что значения факторов k_j и, следовательно, величины критериев качества f_i в формуле (1) являются нечеткими. Нечеткие значения следуют из способа задания мнений экспертов, указанного в предыдущем пункте. Функция принадлежности нечеткой величины должна быть выпуклой и представлять собой отображение в интервал [0, 1] [1, 3]. Этим требованиям отвечает треу-

гольная форма функции принадлежности. Безусловно, функция принадлежности может иметь и другую форму, однако в данной статье эти случаи не рассматриваются.

С помощью метода альфа-резцов и формул, задающих треугольную функцию принадлежности

$$\mu_{f_{il}}(x) = \begin{cases} L \left(x - \sum_{j=1}^{S_i} m_{jl} p_{jl} + \sum_{j=1}^{S_i} \alpha_{jl} p_{jl} \right) / & \\ 1, & \text{если } x = \sum_{j=1}^{S_i} m_{jl} p_{jl} \\ R \left(\sum_{j=1}^{S_i} m_{jl} p_{jl} + \sum_{j=1}^{S_i} \beta_{jl} p_{jl} - x \right) / & \\ / \sum_{j=1}^{S_i} \alpha_{jl} p_{jl} \right), & \text{если } \sum_{j=1}^{S_i} m_{jl} p_{jl} - \\ & - \sum_{j=1}^{S_i} \alpha_{jl} p_{jl} \leq x \leq \sum_{j=1}^{S_i} m_{jl} p_{jl} & , \\ & \leq x \leq \sum_{j=1}^{S_i} m_{jl} p_{jl} + \sum_{j=1}^{S_i} \beta_{jl} p_{jl} & (2) \\ & \leq x \leq \sum_{j=1}^{S_i} m_{jl} p_{jl} + \sum_{j=1}^{S_i} \beta_{jl} p_{jl} & \end{cases}$$

где L и R – признаки левой и правой границ функции принадлежности;

m_{jl} – координата (абсцисса) вершины треугольника;

α_{jl} и β_{jl} – левый и правый отрезки основания треугольника на оси абсциссы (рис. 2);

Параметры m_{jl} , α_{jl} и β_{jl} определяются путем обработки мнений экспертов, представленных логическими условиями, и ранжированием факторов качества. Весовые коэффициенты p_{jl} в формулах (2) нормированы и вычисляются с учетом номера позиции соответствующего фактора в ранжированном ряду факторов, заданном экспертом.

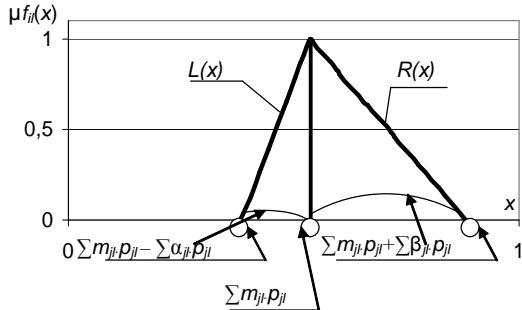


Рисунок 2 – Функция принадлежности i -го критерия l -го эксперта

4.2. Вычисление численного значения качества банковской услуги для l -го эксперта (C_l) как центр тяжести функций принадлежности всех факторов следующим образом:

$$C_l = \left(\sum_{i=1}^F \int_{m_{il} - \alpha_{il}}^{m_{il} + \beta_{il}} \mu_{f_{il}}(x) x dx \right) / \left(\sum_{i=1}^F \int_{m_{il} - \alpha_{il}}^{m_{il} + \beta_{il}} \mu_{f_{il}}(x) dx \right). \quad (3)$$

4.3. Вычисление обобщенного численного значения каждого критерия качества (C_i) с учетом мнений всех экспертов по формуле

$$C_i = \left(\sum_{l=1}^M \int_{m_{il} - \alpha_{il}}^{m_{il} + \beta_{il}} \mu_{f_{il}}(x) x dx \right) / \left(\sum_{l=1}^M \int_{m_{il} - \alpha_{il}}^{m_{il} + \beta_{il}} \mu_{f_{il}}(x) dx \right). \quad (4)$$

4.4. Вычисление обобщенной средневзвешенной оценки воспринимаемого качества банковской услуги (C_b) по результатам обработки мнений всех экспертов следующим образом:

$$C_b = \sum_{l=1}^M W_l C_{bl}, \quad (5)$$

где W_l – нормированный вес l -го эксперта;

C_{bl} – воспринимаемое значение качества l -м экспертом (рассчитывается по формуле (3)).

4.5. Вычисление обобщенной средневзвешенной оценки ожидаемого качества банковской услуги (C_o) по результатам обработки мнений всех экспертов по формуле

$$C_o = \sum_{l=1}^M W_l C_{ol}, \quad (6)$$

где C_{ol} – ожидаемое значение качества l -м экспертом, (рассчитывается по формуле (3)).

4.6. Вычисление глобального коэффициента качества банковской услуги.

Для вычисления глобального коэффициента качества (Q_G) может быть использована адаптированная методика "SERVQUAL" (сокращенная аббревиатура от "service quality" или "качество услуги") в виде

$$Q_G = C_b - C_o. \quad (7)$$

4.7. Вычисление коэффициента качества (Q_i) каждого критерия с учетом мнений всех экспертов по формуле

$$Q_i = C_{bi} - C_{oi}, \quad (8)$$

где C_{bi} – воспринимаемое значение качества i -го критерия, по мнению всех экспертов (рассчитывается по формуле (4));

C_{oi} – ожидаемое значение качества i -го критерия по мнению всех экспертов (рассчитывается по формуле (4)).

Таким образом, получено численное значение качества банковской услуги, рассчитанное по совокупности критериев.

5. Оценка согласованности мнений экспертов. Существуют различные подходы оценки согласованности мнений экспертов. В зависимости от количества факторов k , количества экспертов m и учитывая отсутствие связанных рангов, степень согласованности экспертов определяется с помощью коэффициента конкордации W и критерия X^2 [6], которые составляют:

$$W = \frac{12S}{m^2(k^3 - k)}, \quad (9)$$

$$X^2 = \frac{12S}{mk(k+1)}. \quad (10)$$

6. Анализ полученных результатов. На основании полученных экспертных оценок делаются выводы о качестве банковской услуги, о значимости показателей и критериев, оказывающих существенное влияние на нее по всему банку или банковской системе в целом. В заключение даются рекомендации для дальнейших исследований.

В соответствии с предложенными системой критериев (рис. 1) и методикой была произведена оценка качества банковских услуг двух филиалов банков. Результаты проведенной экспертной оценки представлены в таблицах 5–6 (Q_G – глобальный коэффициент качества, W – коэффициент согласованности мнений экспертов, критерий X^2).

Данные таблицы 5 показывают достаточно высокий уровень качества банковских услуг в исследованных банках, а на основании данных таблицы 6 можно сделать вывод о том, что наиболее существенное влияние на качество банковских услуг оказывают такие критерии как практичность, надежность и эффективность.

Предложенная модель критериев и показателей, а также методика их оценки в целом позволяют адекватно отразить основные характеристики и особенности качества банковских услуг. Разработанная анкета и предложенная технология ее обработки, позволяют систематизировать и достаточно просто получать объективную информацию об уровне значимости критериев, существенно влияющих на качество банковских услуг.

Таблица 5 –Численные значения качества банковских услуг (по мнению экспертов)

№ эксперта	Белагропромбанк (Гродненская область)					Приорбанк (Брестская область)						
	Пластиковые карточки		Клиент-банк			Пластиковые карточки		Клиент-банк				
	Значение качества		Коэффициент качества	Значение качества		Коэффициент качества	Значение качества		Коэффициент качества	Значение качества		
	Как есть	Как должно быть		Как есть	Как должно быть		Как есть	Как должно быть		Как есть		
1	0,6879	0,7127	-0,0248	0,7236	0,7508	-0,0272	0,7433	0,8723	-0,1291	0,7822	0,7259	0,0564
2	0,7141	0,7141	0,0000	0,6857	0,7499	-0,0642	0,6900	0,7514	-0,0613	0,7280	0,7493	-0,0213
3	0,6929	0,6929	0,0000	0,7305	0,7337	-0,0032	0,7315	0,7337	-0,0022	0,7633	0,7668	-0,0035
4	0,7096	0,7096	0,0000	0,6907	0,7116	-0,0209	0,7418	0,7308	0,0111	0,7556	0,7486	0,0071
5	0,7377	0,7377	0,0000	0,7049	0,7046	0,0003	0,6887	0,7316	-0,0429	0,7112	0,7043	0,0069
6	0,7397	0,7301	0,0096	0,7676	0,6904	0,0772	0,7134	0,7276	-0,0142	0,7318	0,7311	0,0006
7	0,7024	0,7024	0,0000	0,6921	0,7459	-0,0538	0,7618	0,7485	0,0133	0,7693	0,7455	0,0238
8	0,7095	0,7095	0,0000	0,7372	0,6948	0,0424	0,7602	0,7471	0,0131	0,7602	0,7448	0,0154
9	0,6887	0,6887	0,0000	0,7366	0,7246	0,0121	0,7350	0,7348	0,0001	0,7588	0,7668	-0,0080
10	0,7094	0,7049	0,0045	0,7485	0,7369	0,0116	0,7030	0,7055	-0,0025	0,7037	0,7027	0,0010
Q _G	0,7092	0,7102	-0,0011	0,7217	0,7243	-0,0026	0,7269	0,7483	-0,0215	0,7464	0,7386	0,0078
W	0,23	0,24	-	0,24	0,21	-	0,26	0,42	-	0,30	0,34	-
X ²	34,86	35,29	-	35,64	31,58	-	38,54	63,44	-	45,50	51,66	-

Таблица 6 – Обобщенные численные значения критериев качества банковских услуг (по мнению всех экспертов)

Наименование критерия	Белагропромбанк (Гродненская)					Приорбанк (Брестская)						
	Пластиковые карточки		Клиент-банк			Пластиковые карточки		Клиент-банк				
	Значение качества		Коэффициент качества	Значение качества		Коэффициент качества	Значение качества		Коэффициент качества	Значение качества		
	Как есть	Как должно быть		Как есть	Как должно быть		Как есть	Как должно быть		Как есть		
H	0,7324	0,7431	-0,0108	0,7611	0,7687	-0,0076	0,7738	0,8077	-0,0339	0,8383	0,8306	0,0076
Э	0,7112	0,7180	-0,0068	0,6905	0,6878	0,0027	0,7779	0,829	-0,0511	0,8323	0,7404	0,0920
П	0,7555	0,7558	-0,0002	0,7640	0,7637	0,0003	0,8156	0,8428	-0,0272	0,7653	0,7633	0,0020
M	0,6838	0,6825	0,0013	0,6776	0,6865	-0,0089	0,7015	0,7133	-0,0119	0,7214	0,7046	0,0168
C	0,7397	0,7475	-0,0079	0,7262	0,7784	-0,0522	0,741	0,7525	-0,0115	0,7364	0,7569	-0,0205
У	0,6835	0,6883	-0,0048	0,7159	0,6870	0,0289	0,6795	0,6824	-0,0029	0,6920	0,6957	-0,0037

Хотелось бы отметить, что автором разработано программное обеспечение, реализующее предложенную методику, и это существенно расширяет возможности руководящего состава банков оценивать степень влияния каждого критерия на качество банковских услуг и оперативно получать количественные значения их коэффициентов качества, как со стороны сотрудников банка, так и со стороны клиентов.

Литература

1. Володько Л.П. Оценка качества банковских информационных технологий: методы и методики / Л.П. Володько. – Минск : Мисанта, 2008. – 236 с.
2. Хаксевер, К., Рендер, Б., Рассел, Р., Мердик, Р. Управление и организация в сфере услуг, 2-е изд. / пер. с англ. ; под ред. В.В. Кулибановой. – СПб. : Питер, 2002. – 752 с.

3. Кофман А., Хил Алуха Х. Введение теории нечетких множеств в управлении предприятиями / А. Кофман, Х. Хил Алуха : пер. с исп. – Минск : Выш. шк., 1992. – 224 с.

4. Леоненков А.В. Нечеткое моделирование в среде MATLAB и fuzzy TECH / А.В. Леоненков. – СПб. : БХВ-Петербург, 2003. – 736 с.

5. Новаторов Э. Как измерить качество банковских услуг / Э. Новаторов // Банковские услуги. – 2001. – № 11. – С. 8-12.

6. Аксенъ А.В. Ранговые корреляции в товароведении / А.В. Аксенъ, Ю.И. Марьян, С.А. Самаль, Н.М. Ильин. – Минск : БГЭУ, 1993. – 39 с.

7. Хил Лафунте А.М. Финансовый анализ в условиях неопределенности : / пер. с исп. под редакцией Е.И. Велеско, В.В. Краснопрошина, Н.А. Лепинского. – Минск : Технология, 1998. – 150 с.

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ 1. МАКРОЭКОНОМИКА И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ

Бабаев Б.Д., Роднина А.Ю.

Экономический рост в депрессивном регионе и амбициозные инвестиционные проекты ----- 5

Гильфанова Э.М.

Миграция населения как вид социально-трудовой мобильности и как фактор экономического роста в России ----- 7

Драган А.В., Иванова С.В., Губенко Л.П.

Изменение таможенной политики Российской Федерации в связи со вступлением во Всемирную торговую организацию ----- 9

Кушнир Л.П.

Проблемы институционализации управления экономикой на принципах концепции устойчивого развития: украинский контекст ----- 11

Ларионова Н.А., Поветкина М.Г.

Внешнеторговая политика России в рамках ВТО ----- 15

Нижегородцев Р.М., Карабанов К.

Оптимизация доли госрасходов в ВВП: кризис Арми-Рана для России по данным долгосрочного периода ----- 17

Петухов Н.А., Нижегородцев Р.М.,

Горидько Н.П.

Регрессионное моделирование связи между уровнем занятости и объемом ВРП на душу населения для регионов Российской Федерации ----- 19

Приходько А.В.

Основные подходы к группировке и классификации элементов национального богатства ----- 21

Прохорова Д.В.

Нормативно-правовое регулирование государственно-частного партнерства в г. Санкт-Петербург ----- 25

Сенюгина И.А., Захарина Е.В.

Особенности развития предпринимательства в РФ после вступления во Всемирную торговую организацию ----- 27

Теуважукова Ф.Т.

Основные макроэкономические тенденции развития экономики ----- 29

Толмачев А.В., Мищенко А.Н.

Повышение эффективности государственного регулирования АПК в условиях членства страны в ВТО ----- 32

Фаттахова А.Р., Миннехузина А.А.

Причины экономических кризисов: теории циклов и кризисов ----- 35

Цоллер С.В.

Исследование вопроса эффективности борьбы с нищетой в Китае с использованием общественного аудита; применение китайской методики к субъектам РФ ----- 37

Черсков А.М.

Россия и ВТО: первые выводы ----- 41

Шевченко И.Ю.

Регулирование спроса и предложения на рынке труда ----- 43

СЕКЦИЯ 2. МЕТОДЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Атмачев А.Л.

Применение математических моделей для прогнозирования социально-экономического развития муниципальных образований и регионов ----- 48

Бережная Е.В., Шарунова Е.В.

Модели управления транспортными системами в условиях нестабильной среды ----- 50

Володько О.В.

Модели комплексной оценки устойчивого развития предприятий ----- 52

Володько Л.П., Базака Л.Н.,

Дегтярева И.И., Девиз Н.В.

Нечёткая оценка качества банковских услуг ----- 61

Джандаров М.И., Королёв В.А.

Состояние и перспективы развития информационных технологий в "облачной" сфере ----- 65

Кириллина М.В.

Методические подходы к модернизации экономики современной России (по научным трудам А.В. Чаянова) ----- 68

Кулалаева И.В.

Эргодические свойства Марковских цепей в прогнозировании инверсии валютного курса и фондового индекса ----- 70

Мешкова И.В.

Теоретико-методологические аспекты моделирования социально-экономических систем ----- 74

Скимпер Н.Н., Плещенко Т.В.

Экологические выгоды от координации международной эколого-экономической политики ----- 77

Чернышева Е.В.

Теоретические аспекты методов исследования информационных потоков ----- 80

Шутыков А.А., Миллер Р.Дж., Гладилин А.В.

Производительность труда как критерий оценки развития производства в социально-экономических системах ----- 82

Юсуфов Н.А.

Автоматизированные системы формирования информации и управленического учета ----- 85

СЕКЦИЯ 3. ИНВЕСТИЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ И УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ

Белозеров И.И., Белозерова С.В.

Лизинг как форма инвестиционной деятельности ----- 89

Бешкорева В.Ю.	
Инвестиционный климат и привлекательность регионов СКФО -----	91
Васюкова В.А.	
Бизнес-инкубаторы и их роль в развитии малого и среднего бизнеса г. Невинномысска -----	94
Довгая Э.А.	
Опционная модель ценообразования Блэка-Шоулза -----	97
Епифанова Н.П., Комарова Л.А., Грызова И.И.	
Особенности инвестиционных проектов в газовой отрасли и в сфере трубопроводного транспорта газа -----	99
Каграманова Т.И.	
Роль управления при проектировании инновационных процессов -----	102
Корниенко Е.С.	
Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов нефтегазовых объектов -----	105
Лебедева Т.П.	
Гендерные различия в современном менеджменте -----	107
Мищенко А.А.	
Инновационные продукты и услуги в экономике -----	109
Обидовская Н.Н.	
Инновационные подходы к кадровому консультированию в России -----	112
Прокофьев В.Ю.	
Трансакционные издержки и их роль в системе управленческого учета -----	113
Рябов В.Н., Заволокин В.А.	
Совершенствование инновационной стратегии как фактора обеспечения региональной экономической безопасности в условиях глобализации экономики -----	116
Салженникова А.В.	
Основные направления и механизмы реализации инновационной политики Германии -----	119
Сенюгина И.А., Щенская Н.В.	
Проблемы и перспективы развития бизнес-инкубаторов -----	121
Суровицкая Г.В., Кочергин А.В.	
Тенденции развития механизмов управления качеством инновационных проектов в университетах -----	124
Финашина С.А.	
Анализ долгосрочных тенденций инновационной активности организаций в Ставропольском крае -----	126
Шидакова Е.Е., Гридина О.Н.	
Организация инновационного менеджмента на малом предприятии -----	129
Шидакова Е.Е., Лавринец И.Н.	
Основные риски нефтегазовой отрасли -----	132
Щеглов А.Н.	
Как определить инновационность предприятия -----	134

СЕКЦИЯ 4. РЕГИОНАЛЬНАЯ И ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ЭКОНОМИКА

Бабина Е.Н.	
Экономический фактор в устойчивом развитии России -----	138
Бережная Е.В., Голикова Т.А.	
Проблемы формирования устойчивых конкурентных преимуществ региона -----	140
Бережная О.В.	
Проблемы оценки параметров функционирования региональных транспортных систем -----	143
Бережной В.И.	
Оценка устойчивости социально- экономического развития региона: концепция и инструментарий -----	146
Бондаренко Н.В.	
Концепция внедрения кластерного подхода в территориальные полюса роста региональной экономики -----	152
Бородин А.И.	
Оценка финансового состояния региона -----	154
Булавинцева А.С., Панькова Л.Н.	
Современные кадровые технологии в муниципальном управлении -----	158
Бунчиков О.Н.	
Анализ действующего порядка формирования и реализации целевых программ развития Ростовской области -----	160
Воробьевева Е.А.	
Оценка показателей эффективности региональных налоговых систем -----	163
Гечбая Б.Н.	
Оценка уровня социально-экономического развития стран Центрального Кавказа -----	166
Гладилин А.В., Омельченко Е.А.	
Проблемы устойчивого развития региональных систем -----	168
Гладилин А.В., Хашкуева Б.М.	
Оценка социально-экономического развития макрорегионов -----	171
Гладилин А.В., Шаталова О.И., Мангасарян Н.В.	
Оценка ресурсного обеспечения регионов СКФО -----	173
Голодова Ж.Г., Ранчинская Ю.С.	
Учет финансового аспекта как условия обеспечения роста экономики региона -----	176
Дворядкина Е.Б.	
К вопросу формирования крупных пространственных социально- экономических систем в сетевом подходе ---	179
Занаев С.С.	
Эколого-экономические основы устойчивого развития Северного Кавказа: теоретический аспект -----	182
Захарова Е.Н.	
Компаративный анализ курортно- туристического комплекса субрегионов Краснодарского края -----	185
Казаков М.Ю.	
Обоснование приоритетных направлений осуществления пространственных трансформаций в регионах -----	188

Карнач Г.К., Аппакова Е.	
Перспективы и проблемы развития города-курорта Сочи в преддверии Олимпиады-2014 -----	190
Карнач Г.К., Галиуллина А.Р.	
К вопросу эффективности региональной экономической интеграции -----	192
Красников А.В., Бесланеева Д.А.	
Государственно-частное партнерство как основа стратегического развития экономики региона -----	195
Куренная В.В.	
Ставропольский информационно-консультационный центр: основные направления деятельности и перспективы развития -----	197
Кутовой С.И.	
Исследование основных показателей развития крупных городов Ставропольского края -----	200
Лобейко М.Ю.	
Ресурсный потенциал регионов как фактор развития Северо-Кавказского федерального округа -----	202
Мазница Е.М.	
Волгоградская область: возможен ли переход к инновационной экономике? -----	205
Мирошников Д.М.	
Особенности региональной промышленной политики на современном этапе -----	208
Невейкина Н.В.	
Ключевые факторы развития региона -----	210
Огорева Ю.А., Быкова Е.А.	
Аспекты формирования, развития и регулирования зернового рынка -----	213
Огорева Ю.А., Толмачев А.В.	
Актуальные вопросы региональной экономики риса -----	215
Олейникова А.А.	
Состояние и перспективы развития региональной экономики -----	218
Францева-Костенко Е.Е.	
Сильные и слабые стороны региона: сущность и классификация -----	220
Чепурко Г.В.	
Проблемы формирования инновационной структуры региона -----	223
Черняева Р.В., Пахомова А.И.	
Оценка состояния пространственно-локализованных образований Ростовской области -----	225
Эльдиева Т.М.	
Региональный аспект формирования инвестиционной привлекательности сельских территорий -----	228
Эмирзов Н.Д., Вагер Г.А.	
Развитие экономического потенциала и создание благоприятного инвестиционного климата в регионе -----	232
СЕКЦИЯ 5. ОТРАСЛЕВЫЕ АСПЕКТЫ МОДЕРНИЗАЦИОННОГО РОСТА ЭКОНОМИКИ	
Богданова Е.Н.	
Потенциал третичного сектора в контексте модернизационного роста экономики -----	235
Горбунова О.А.	
Проблемы развития трудовых отношений на транспорте -----	237
Еделев Д.А., Майорова Н.В.	
Модернизация экономических отношений системы высшего образования на современном этапе -----	240
Качелин А.С.	
Структурные преобразования в газовой отрасли России -----	243
Кашина Е. В., Шалгинова Л.А., Бочарова Е.В.	
Модели риска в оценке стоимости инвестированного капитала строительного бизнеса -----	245
Клименко Ю.В.	
Управление предприятиями морского транспорта на основе гибких целей -----	251
Лимарь А.А., Стародубцева Ю.В., Тлеужева Л.Х.	
Стратегическое развитие нефтегазового комплекса Северо-Кавказского федерального округа -----	254
Лысенко А.А.	
Анализ современного состояния дорожной сети Украины -----	256
Малахов В.С.	
Мировое военное производство: современное состояние и перспективы развития -----	259
Маслова О.М., Панькова Л.Н.	
Современные технологии повышения квалификации кадров государственной гражданской службы -----	261
Маслова Т.Н.	
Антикризисная стратегия как основа управления сельскохозяйственным предприятием -----	263
Мусаев Т.И.	
Мониторинг виноградовинодельческой отрасли и создание самоокупаемых виноградовинодельческих микрозон-комплексов -----	265
Мусаев Т.И.	
Совершенствование структуры виноградовинодельческого подкомплекса и повышение эффективности его функционирования -----	267
Неровня Т.Н.	
Изменение социальных и образовательных технологий как фактор развития экономики образования -----	270
Панаедова Г.И.	
Особенности и тенденции развития системы высшего образования в современной России -----	273
Разова Е.О.	
Управление рисками предприятий топливно-энергетического комплекса России -----	275
Скороходова И.Г., Гринь А.А., Гринь Л.Н.	
О необходимости изменения целеполагания в электроэнергетике -----	278
Ступрова Е.В.	
К вопросу о внедрении экономических методов в управление земельными ресурсами -----	281

Суровицкая Г.В., Фролов И.И.	
Особенности развития человеческого капитала мебельного кластера -----	284
Терещенко Н.С., Огнева А.Ю.	
Влияние государства на инвестиционную деятельность жилищно-строительного комплекса -----	287
Тохиров Т. И.	
Основные функциональные составляющие экономической безопасности автотранспортных предприятий -----	289
СЕКЦИЯ 6. МАРКЕТИНГОВЫЕ И ЛОГИСТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ	
Baghdasaryan A.M.	
Problems of the securities market regulation in the countries with transition economy -----	291
Pawlak Z.	
Logistics conditions of urban areas management -----	295
Svekatovski R.	
Foresight, flexicurity, CSR – skuteczne narzedzia odpowiedzialnego zarzadzania -----	299
Аливанова С.В.	
Процессы интеграции маркетинга и логистики -----	302
Белозерова А.А.	
Особенности развития транспортного комплекса России -----	304
Глухих Л.В., Петрова К.В.	
Эффективность антикризисного маркетинга на предприятии -----	307
Горностаева Ж.В., Кулаченко В.А.	
Проблемы конкурентоспособности транспортных предприятий в условиях реформирования системы регулирования рынка -----	310
Гуськова С.В.	
Управление поставщиками при организации сопутствующей торговли -----	313
Дмитриев А.В.	
Логистика в системе транспортно-экспедиторских услуг -----	315
Ерошкин И.Н., Клочков В.Н.	
Логистическое управление городским пассажирским транспортом в условиях роста автомобилизации -----	318
Замалиева Н.А.	
Управление системой интегрированных маркетинговых коммуникаций (на примере гостиницы "Звездная" г. Санкт-Петербург) -----	320
Звягинцева Т.Е.	
Оценка эффективности рекламных кампаний -----	322
Иванов А.А.	
Содержание маркетинговой деятельности спортивной организации -----	325
Кленина Е.А.	
Проблема формирования бренда страны -----	327
Кобелева А.А., Кащеева Е.В.	
Применение маркетинговых технологий в процессе управления организацией -----	330
Кондратьева М.В., Неснова Е.С.	
Использование маркетинговых технологий в индустрии гостеприимства -----	333
Кузнецова В.В., Голубева С.С.	
Об особенностях формирования и функционирования логистических систем промышленных предприятий -----	336
Логинова Н.А.	
Характеристика развития рынка грузовых автотранспортных услуг на основе взаимодействия участников -----	337
Лукинский В.С., Пимоненко М.М., Пайанен М., Шульженко Т.Г.	
Разработка методологии и инструментов сравнительной оценки эффективности функционирования объектов логистической инфраструктуры на основе системы KPI -----	340
Мамедова С.	
Маркетинг как деятельность, направленная на управление производственно-сбытовой деятельностью предприятия -----	344
Неретина Е.А.	
Клиентский капитал промышленной компании: природа, составляющие, драйверы -----	347
Першин И.В.	
Логистический функционал транспорта в условиях к сервисной экономике -----	350
Рохлин А.А.	
Особенности транспортно-логистической инфраструктуры смешанных перевозок -----	352
Санков В.Г., Голубева С.С., Абубикеров Р.А.	
Теоретические аспекты конфигурирования логистической цепи поставок -----	355
Симонян Т.В., Горбаченко К.Р.	
Бренд вуза – мечта или реальность? -----	359
Скоробогатых И.И., Кадерова В.А.	
Классификация культурно-обусловленных товаров -----	361
Соловьев А.Н.	
Маркетинговый анализ и оценка экономической эффективности деятельности предприятия -----	363
Теренина И.В.	
Инновационная логистика как внутрисистемная функция логистического сервиса -----	365
Ханмагомедов С.Г., Алиева О.Ю., Джамалдиева М.М.	
Маркетинговые технологии адаптации аграрной экономики к рыночным отношениям -----	368
Чепурин А.В.	
К вопросу об интеграции многоуровневых распределительных цепей поставок -----	371