

ИТ-ТЕХНОЛОГИИ, ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ И ЭКОНОМЕТРИКА В ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИИ БИЗНЕСОМ

УДК 366.65

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ДИСТАНЦИОННЫХ БАНКОВСКИХ УСЛУГ

Володько Людвик Павлович, к.э.н., доцент
Полесский государственный университет
Volodko Lyudvik, PhD, associate

Professor, Polessky state University, lyudvik@tut.by

Володько Ольга Владимировна, к.э.н., доцент
заведующий кафедрой экономики и организации
промышленного производства

Полесский государственный университет
Volodko Olga, PhD, associate

Professor, Head of chair of Economics and organization of industrial production,
Polessky state University, olga_volodko@mail.ru

Аннотация: Статья посвящена методике экспертной оценки качества дистанционных банковских услуг, рассмотрено практическое применение этой методики и даны рекомендации по её использованию.

Ключевые слова: Дистанционная банковская услуга, модель критериев качества, коэффициент конкордации, коэффициент качества.

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 с каждым годом значительно увеличивается. К ним относятся такие услуги как «Интернет-банк», «Клиент-банк», «SMS-банк», «ТВ-банк», «Мобильный банк» и другие. Поэтому оценка качества таких услуг представляет несомненный интерес. Для оценки качества дистанционных банковских услуг предлагается, методика, состоящая из 8-ми этапов:

1-й этап - разработка модели критериев качества услуг. Модель представляет собой 5 критериев и 22 подкритерия: 1-й – материальность (М); 2-й критерий – надёжность (Н); 3-й критерий – отзывчивость (О); 4-й критерий – убежденность (У); 5-й критерий – сочувствие (С) [3]. Каждый критерий может характеризоваться определенным набором подкритериев (таблица 1).

2-й этап - подбор и формирование групп экспертов. На результаты экспертизы существенно влияет наличие квалифицированных экспертов. 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 (10-20 чел.) [1, 2].

3-й этап - проведение опроса экспертов. Для каждого эксперта предлагается анкета с правилами её заполнения [3]. Кроме этого каждый эксперт получает список критериев и подкритериев (таблица 1) с четким определением каждого для их однозначного толкования. Эксперт оценивает банковскую услугу по каждому подкритерию по 5-ти бальной шкале дважды (с точки зрения ожидания и восприятия качества услуги). Если он полностью согласен с качеством услуги по данному

подкритерию, то это соответствует оценке 5, а если не согласен, то – оценке 1. Оценки 4, 3, 2 являются промежуточными и определяют степень приближения к лучшей оценке или худшей.

4-й этап - обработка мнений экспертов. С результатами анкетного опроса экспертов производится предварительная обработка: от оценки восприятия вычитается оценка ожидания и результат записывается в колонку 5 (таблица 1).

5-й этап - расчёт коэффициентов качества подкритериев, критериев и глобального коэффициента качества (Q_G). Коэффициент качества подкритерия банковской услуги рассчитывается как разность средней оценки ожидания и средней оценки восприятия всех экспертов. Коэффициент качества критерия банковской услуги рассчитывается как среднее арифметическое коэффициентов качества подкритериев этого критерия. И глобальный коэффициент качества услуги рассчитывается как среднее арифметическое коэффициентов качества критериев этой услуги (таблица 1).

6-й этап - расчёт коэффициента конкордации W (степени согласованности экспертов). Существуют различные подходы оценки согласованности мнений экспертов. В нашем случае степень согласованности экспертов определяется с помощью коэффициента конкордации по формуле [2]:

$$W = \frac{12S}{m^2(k^3 - k) - m \sum_{j=1}^m T_j},$$

где

S - сумма квадратов отклонений оценок экспертов;

m - число экспертов;

k - число подкритериев;

T_j - коэффициент повторяемости оценок в j -м ранжировании, который рассчитывается:

$$T_j = \sum_{q=1}^r (t_{jq}^3 - t_{jq}),$$

где t_{jq} - число одинаковых оценок в j -м ранжировании q -го набора,

r - количество наборов одинаковых оценок в j -м ранжировании.

S рассчитывается по формуле:

$$S = \sum_{i=1}^m (\Delta i)^2,$$

где Δi - разность между суммой оценок каждого подкритерия и средней суммой оценок, и рассчитывается:

$$\Delta i = \sum_{i=1}^m a_{ij} - \frac{\sum_{j=1}^k \sum_{i=1}^m a_{ij}}{k} = \sum_{i=1}^m a_{ij} - T,$$

где a_{ij} - i -я оценка каждого j -го подкритерия i -го эксперта;

T - средняя сумма оценок.

7-й этап - расчёт критерия Пирсона (X^2). Значимость экспертов определяется с помощью критерия Пирсона [2]:

$$X^2 = \frac{12S}{mk(k+1) - \frac{1}{k-1} \sum_{j=1}^m T_j}$$

8-й этап – анализ и интерпретация результатов.

В соответствии с предложенной методикой была произведена оценка критериев и подкритериев качества дистанционных банковских услуг ОАО «АСБ Беларусбанк», предоставляемых посредством инфокиосков, с использованием группы экспертов из 10 человек (таблица 1).

Таблица 1 – Коэффициенты качества услуг инфокиосков ОАО «АСБ Беларусбанк»

Наименование критерия (условное обозначение)	Наименование подкритерия (условное обозначение)	Ожидание (средняя оценка)	Восприятие (средняя оценка)	Коэффициент качества Q
1	2	3	4	5
Материальность (М)	Банк имеет современные оргтехнику и оборудование (М1)	4,80	3,80	-1,00
	Помещения банка в отличном состоянии (М2)	4,70	4,50	-0,20
	Работники банка имеют приятную наружность и опрятны (М3)	4,50	4,50	0,00
	Внешний вид информационных материалов банка (буклетов, проспектов) привлекателен (М4)	4,90	4,40	-0,50
Коэффициент качества критерия М		4,73	4,30	-0,42
Надёжность (Н)	Банк выполняет свои обещания оказать услугу к назначенному времени (Н5)	4,90	4,60	-0,30
	Если у клиентов случаются проблемы, то банк искренне пытается их решить (Н6)	4,90	4,30	-0,60
	У банка надёжная репутация (Н7)	5,00	4,50	-0,50
	Банк предоставляет услуги аккуратно и в срок (Н8)	4,90	4,20	-0,70
	Банк избегает ошибок и неточностей в своих операциях (Н9)	4,80	4,20	-0,60
Коэффициент качества критерия Н		4,90	4,36	-0,54
Отзывчивость (О)	Сотрудники банка дисциплинированы (О10)	4,90	4,30	-0,60
	Сотрудники банка оказывают услуги быстро и оперативно (О11)	4,80	3,90	-0,90
	Сотрудники банка всегда помогают клиентам решить их проблемы (О12)	5,00	4,20	-0,80
	Сотрудники банка быстро реагируют на просьбы клиентов (О13)	4,60	4,10	-0,50

Окончание таблицы 1

Коэффициент качества критерия O		4,83	4,13	-0,70
Убежденность (У)	Между клиентами и сотрудниками банка существует атмосфера доверия и взаимопонимания (У14)	4,80	3,90	-0,90
	В отношениях с банком клиенты чувствуют себя безопасно (У15)	4,90	4,10	-0,80
	Сотрудники банка вежливы с клиентами (У16)	5,00	4,40	-0,60
	Руководство банка оказывает всяческую поддержку сотрудникам для эффективного обслуживания клиентов (У17)	4,90	3,60	-1,30
Коэффициент качества критерия У		4,90	4,00	-0,90
Сочувствие (С)	К клиентам в банке применяется индивидуальный подход (С18)	4,60	3,90	-0,70
	Сотрудники банка принимают личное участие в решении проблем клиентов (С19)	4,70	4,10	-0,60
	Сотрудники банка знают потребности своих клиентов (С20)	4,70	4,40	-0,30
	Сотрудники банка ориентируются на проблемы клиентов (С21)	4,70	4,20	-0,50
	Время работы банка удобно для всех клиентов (С22)	4,90	4,60	-0,30
Коэффициент качества критерия С		4,72	4,24	-0,48
Глобальный коэффициент качества G		4,81	4,21	-0,61

Результаты исследований, представленные в таблице 1, интерпретируются следующим образом [2]. Успешным результатом считаются положительные и нулевые значения коэффициента качества.

Таблица 2 – Численные значения качества дистанционных банковских услуг

№ эксперта	Интернет-банкинг			SMS-банкинг			Инфокиоск		
	Значение качества		Коэффициент качества	Значение качества		Коэффициент качества	Значение качества		Коэффициент качества
	Ожидание	Восприятие		Ожидание	Восприятие		Ожидание	Восприятие	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	5,00	3,73	-1,27	4,86	3,95	-0,91	4,36	3,77	-0,59
2	4,09	5,00	0,91	4,09	5,23	1,14	3,73	4,82	1,09
3	5,00	4,91	-0,09	4,77	4,50	-0,27	4,41	4,00	-0,41
4	4,27	4,50	0,23	4,77	4,32	-0,45	4,23	5,00	0,77
5	4,91	4,05	-0,86	4,86	3,95	-0,91	5,00	4,68	-0,32
6	5,00	4,23	-0,77	5,00	4,64	-0,36	4,55	3,82	-0,73
7	4,14	3,41	-0,73	4,77	4,05	-0,73	4,55	4,32	-0,23
8	4,09	4,14	0,05	4,32	3,86	-0,45	4,14	3,82	-0,32
9	4,41	4,41	0,00	4,64	4,64	0,00	4,27	4,27	0,00
10	3,59	2,95	-0,64	3,45	4,32	0,86	3,59	3,64	0,05
Q_G	4,45	4,13	-0,32	4,55	4,35	-0,20	4,28	4,21	-0,07
W	0,28	0,37	-	0,51	0,47	-	0,48	0,37	-
χ^2	57,81	76,95	-	107,94	98,50	-	101,76	77,78	-

Удовлетворительным результатом считаются отрицательные коэффициенты качества, максимально приближающиеся к нулевому значению.

Неудовлетворительным результатом считаются отрицательные коэффициенты качества, отдаляющиеся от нулевого значения. В таблице 2 представлены результаты экспертных оценок качества дистанционных банковских услуг ОАО «АСБ Беларусбанк».

Из 3-х услуг, представленных в таблице 2, самое низкое качество у “Интернет-банкинга” (глобальный коэффициент качества равен -0,32), а самое высокое качество услуг ”Инфокиоска”, так как глобальный коэффициент качества составляет -0,07. Более глубокий анализ отрицательного качества услуг Интернет-банкинга ОАО «АСБ Беларусбанк» говорит о том, что самое существенное влияние на низкое качество оказывают такие критерии, как Сочувствие (-0,92) Отзывчивость (-0,55) и соответствующие им подкритерии: С20 – Сотрудники банка знают потребности своих клиентов (-1,2); С22 – Время работы банка удобно для всех клиентов (-1,0); С18 – К клиентам в банке применяется индивидуальный подход (-0,8); О12 – Сотрудники банка всегда помогают клиентам решить их проблемы (-0,8); О13 – Сотрудники банка быстро реагируют на просьбы клиентов (-0,6).

Список использованных источников:

1. Володько Л.П. Результаты экспертных оценок характеристик качества банковского программного обеспечения // Белорусский фондовый рынок. – 2005. – № 11. – С. 14–19.
2. Володько Л.П. Оценка качества банковских информационных технологий и услуг в условиях неопределенности // Аудит и финансовый анализ. – 2010. – № 3. – С. 218– 230.
3. Новаторов Э.В., Новицкая В.Д. Модификация и эмпирическая проверка методики измерения качества услуг SERVQUAL применительно к банковским услугам // Маркетинг и финансы. – 2012. – № 1. – С. 22–32.