

УДК 336.71

Метель Юрий Андреевич

ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕН НА БАНКОВСКИЕ ОПЕРАЦИИ

Проанализированы действующие тарифы на операции и сделки, осуществляемые коммерческими банками. Рассмотрены методы формирования цен на их проведение, учитывающие не только экономические факторы, но и стоимостные предпочтения клиентов, определяемые путем проведения опроса последних. Апробация выполнена на примере трех кредитных организаций, функционирующих на территории Северо-Кавказского федерального округа. Полученные результаты представлены в виде альтернативных процентных ставок по кредитам и депозитам. Определен минимальный и максимальный уровни цен на проведение данных банковских операций, соответствующие предпочтениям клиентов. Осуществлено их сопоставление с действующими и полученными альтернативными тарифами.

Ключевые слова: коммерческий банк, клиент, цена, процентная ставка, формирование цены, предпочтения клиентов.

Yury Metel

RESEARCH OF PRICING METHODS FOR BANK OPERATIONS

Current rates for operations and transactions carried out by commercial banks are analyzed. Methods of forming prices for their conduct, which incorporated not only economic factors, but also the value preferences of customers, which defined by the survey the latest are considered. They were carried out in credit institutions functioning in the territory of the North Caucasus Federal District. The results are presented in the form of alternative interest rates on loans and deposits. Minimum and maximum price levels in these banking operations corresponding to the preferences of the clients are determined. Their comparison with current and received alternative tariffs are carried out.

Key words: commercial bank, client, price, interest rate, pricing, clients' preferences.

Введение / Introduction. Выбирая коммерческий банк, клиенты руководствуются многими критериями, но одним из основных является цена операций, осуществляемых кредитной организацией.

Известно, что установление низких процентных ставок по кредитам делает их более доступными, активизирует производство и рост конечного потребления, а их увеличение по депозитам создает дополнительный приток денежных средств в экономику.

Следовательно, основной целью коммерческого банка является постепенное изменение процентных ставок, учитывающее интересы как вкладчиков, так и заемщиков, что обуславливает целесообразность исследования методов формирования цен на банковские операции.

Материалы и методы / Materials and methods. В современной литературе сложилось неоднозначное понимание методики установления цен на банковские продукты. Так, А. М. Смулов и Э. И. Абдюкова [4, с. 2–13] рекомендуют в процессе ценообразования рассчитывать значения процентных ставок на основе оценки потенциала потребностей и возможностей экономических агентов, используя формулу:

$$\begin{cases} \pi_K = \frac{S_n \lambda_k \beta_d + 2\delta S_B \mu_d \alpha_k}{2(S_n \lambda_k \beta_d + S_B \mu_d \alpha_k)}, \\ \pi_d = \pi_K - \delta \end{cases} \quad (1)$$

где π_K – средняя процентная ставка по кредитам; π_d – средняя процентная ставка по депозитам; S_n – потребность клиентов в кредите; λ_k – интенсивность выдачи банком кредитов; β_d – интенсивность снятия вкладов клиентами; δ – разница в процентах между кредитом и депозитом; S_B – возможности вложения средств клиентами; μ_d – интенсивность приема банком депозитов; α_k – интенсивность возврата кредитов клиентам.

Российские ученые А. И. Бородин и В. М. Полетаева для установления оптимальной процентной ставки по депозитам физических лиц предлагают использовать оптимизационный механизм с учетом ограничивающих параметров: ключевой ставки ЦБ; базовой доходности банковских вкладов, увеличенной на 2 п.п.; средневзвешенной процентной ставки по депозитным операциям в рублях (конкурентная процентная ставка); нормативов обязательных резервов; потребности банков в привлечении средств.

Сформированная ими модель определения процентной ставки по депозитам физических лиц выглядит следующим образом [2, с. 41–46]:

$$\begin{cases} x_{it} = \min(k_t + 1,75\%; b_t + 2\%) \\ x_{it} \leq c_{it} \\ x_{it} \leq x_{io} + / -(drr_t + dbr_t) \\ D_r \leq R_{it} \\ x_{it} \geq 0, x_{io} \geq 0 \\ \sum_{i=M}^i x_{it} \cdot D_{it} \rightarrow \min \end{cases}, \quad (2)$$

где i – вид депозита; t – временной период; x_{it} – средняя процентная ставка по розничному депозиту банка (отчетный период), %; x_{io} – средняя процентная ставка по розничным депозитам (базисный период), %; k_t – ключевая ставка ЦБ в %; b_t – базовая доходность банковского вклада, %; c_t – ставка по сопоставимым депозитным продуктам, предлагаемая конкурентами, %; drr_t – изменение в исследуемый период ставки обязательного резервирования; dbr_t – изменение в исследуемый период ставки отчислений в фонд Агентства по страхованию вкладов; D_{it} – объем привлеченных вкладов вида i в течение временного периода t , руб.; R_{it} – потребность банка в привлечении вкладов вида i в течение временного периода t , руб.

Для определения соответствия процентных ставок ожиданиям клиентов целесообразно использовать метод Price Sensitivity Meter (PSM), предложенный голландским ученым P. van Westendorp [5] и основанный на предпочтениях потребителей, которые определяются по ответам на четыре вопроса:

- 1) при какой цене товар кажется Вам слишком дешевым, так что появляются сомнения в его качестве?
- 2) при какой цене товар начинает казаться Вам подходящим для совершения покупки?
- 3) при какой цене Вы посчитаете, что товар стоит дороже, чем следует, но все же купите его?
- 4) начиная с какой цены товар кажется Вам настолько дорогим, что Вы не станете его покупать?

Полученные результаты изображаются в виде линейного графика. По оси X откладываются значения цены, по оси Y – накопленный процент респондентов. Пересечение кривых «дорого» и «дешево» дают точку, называемую точкой безразличия (IDPP – indifference price point) – это цена, которую большинство людей не считает ни дорогой, ни дешевой. Затем к графику добавляются кривые «слишком дорого» и «слишком дешево». Их пересечение определяет точку оптимальной цены (OPP – optimum price point). Это точка, в которой меньше всего людей отвергают продукт из-за его высокой стоимости. Точка пересечения кривых «слишком дешево» и «не дешево» дает предельную дешевизну (PMC – point of marginal cheapness). В свою очередь, пересечение кривых «слишком дорого» и «не дорого» показывает точку предельной дороговизны (PME – point of marginal expensiveness) [1, с. 62–65; 3, с. 152–153; 5, с. 139–167].

Результаты и обсуждение / Results and discussion. Исследование действующих ценовых предложений кредитных организаций Северо-Кавказского федерального округа (таблица 1) позволяет констатировать, что наиболее выгодны для клиентов на начало 2017 г. услуги ПАО «Ставропольпромстройбанк», где средняя величина процентной ставки по кредиту составляет 17,47 %, по депозиту – 8,2 %. Их максимум приходится на начало 2015 г. и является реакцией на негативные

факторы внешней среды, связанные с падением цен на нефть и последующим ослаблением курса национальной валюты, в результате вызвавшими масштабный финансовый кризис на всей территории страны и, как следствие, резкое увеличение ключевой ставки Банка России.

В «БУМ-Банк» ООО и АО АКБ «Тексбанк» средняя процентная ставка по кредитам на 01.01.2017 г. соответственно составила 18,3 % и 19,79 %, по депозитам физических лиц – 7,4 % и 5,43 %.

Таблица 1

Процентные ставки по депозитным и кредитным операциям коммерческих банков

Показатель	Период					Отклонения 01.01.2017 к 01.01.2013, п.п.
	01.01. 2013	01.01. 2014	01.01. 2015	01.01. 2016	01.01. 2017	
ПАО «Ставропольпромстройбанк						
Процентная ставка по вкладам физических лиц, %	9,36	8,12	17,23	8,31	8,2	-1,16
Процентная ставка по депозитам юридических лиц, %	9,71	7,99	15,72	10,49	9,3	-0,41
Процентная ставка по кредитам физическим лицам, %	21	19,56	22,93	19,79	18,15	-2,85
Процентная ставка по кредитам юридическим лицам, %	18,05	18,41	22,96	19,53	16,78	-1,27
Средняя процентная ставка по кредитам, %	19,53	18,99	22,95	19,66	17,47	-2,06
Разница между процентными ставками по вкладам и кредитам физическим лицам, п.п.	11,64	11,44	5,7	11,48	9,95	-
Разница между процентными ставками по депозитам и кредитам юридических лиц, п.п.	8,34	10,42	7,243	9,04	7,48	-
«БУМ-Банк» ООО						
Процентная ставка по вкладам физических лиц, %	8,45	7,33	14,55	7,5	7,4	-1,05
Процентная ставка по депозитам юридических лиц, %	8,14	6,7	13,18	8,8	8,6	0,46
Процентная ставка по кредитам физическим лицам, %	24,11	23,8	26,4	23,4	19,2	-4,91
Процентная ставка по кредитам юридическим лицам, %	19,54	19,91	23,27	19,77	17,4	-2,14
Средняя процентная ставка по кредитам, %	21,83	21,86	24,84	21,59	18,30	-3,53
Разница между процентными ставками по вкладам и кредитам физическим лицам, п.п.	15,66	16,47	11,85	15,9	11,8	-
Разница между процентными ставками по депозитам и кредитам юридических лиц, п.п.	11,4	13,21	10,09	10,97	8,8	-
АО АКБ «Тексбанк»						
Процентная ставка по вкладам физических лиц, %	6,19	5,37	16,6	5,5	5,43	-0,76
Процентная ставка по депозитам юридических лиц, %	6,42	5,28	15,4	6,94	6,16	-0,26

Показатель	Период					Отклонения 01.01.2017 к 01.01.2013, п.п.
	01.01. 2013	01.01. 2014	01.01. 2015	01.01. 2016	01.01. 2017	
Процентная ставка по кредитам физическим лицам, %	24,65	21,64	26,74	21,91	20	-4,65
Процентная ставка по кредитам юридическим лицам, %	20,55	19,32	26,94	21,61	19,57	-0,98
Средняя процентная ставка по кредитам, %	22,6	20,48	26,84	21,76	19,79	-2,82
Разница между процентными ставками по вкладам и кредитам физическим лицам, п.п.	18,46	16,27	10,14	16,41	14,57	-
Разница между процентными ставками по депозитам и кредитам юридических лиц, п.п.	14,13	14,04	11,54	14,67	13,41	-

Источник: составлено автором

Несомненно, действующие процентные ставки по кредитам являются высокими, что ограничивает спрос реальных и потенциальных клиентов. Это обуславливает необходимость корректировки величин процентных ставок до приемлемого уровня и предполагает изучение альтернативных методов формирования цен.

Расчет процентной ставки по кредитам на основе оценки потенциала потребностей и возможностей экономических агентов свидетельствует (таблица 2), что на 01.01.2017 г. самым выгодным предложением обладает ПАО «Ставропольпромстройбанк», где ее величина составила 15 %, в «БУМ-Банк» ООО и АО АКБ «Тексбанк» 16,87 % и 17,27 % соответственно, что более чем на 2 п.п. меньше действующих тарифов.

Таблица 2

Расчет средней процентной ставки по кредитам для клиентов коммерческих банков

Показатель	Период					Отклонения 01.01.2017 к 01.01.2013, п.п.
	01.01. 2013	01.01. 2014	01.01. 2015	01.01. 2016	01.01. 2017	
ПАО «Ставропольпромстройбанк						
Объем выданных банком кредитов, млн руб.	4937	4595	6098	5923	4647	-290
Потребности клиентов в кредитах в регионе, млн руб.	251722	305263	175629	161080	251498	-224
Объем принятых банком вложений, млн руб.	5516	5726	7927	7105	5630	114
Возможности вложения денежных средств клиентами в регионе, млн руб.	183737	217796	230931	271032	291887	108150
Интенсивность выдачи банком кредитов	0,020	0,015	0,035	0,037	0,018	-0,002
Интенсивность приема банковских вложений в депозиты	0,030	0,026	0,034	0,026	0,019	-0,011
Объем поступивших средств в банк по выданным ранее кредитам, млн руб.	4936,7	4594,7	6097,7	5922,8	4646,8	-289,9

Показатель	Период					Отклонения 01.01.2017 к 01.01.2013, п.п.
	01.01. 2013	01.01. 2014	01.01. 2015	01.01. 2016	01.01. 2017	
Возможности клиентов совершать платежи по кредитам, млн руб.	4937	4595	6098	5923	4647	-290
Интенсивность возврата кредитов	0,99	0,99	0,99	1	0,99	0
Объем выданных банком средств по вкладам, млн руб.	1518	1212	4794	2269	1465	-53
Потребности клиентов в снятии вкладов, млн руб.	5516	5726	7927	7105	5630	114
Интенсивность снятия вкладов клиентами	0,27	0,21	0,6	0,32	0,26	-0,01
Средняя процентная ставка по кредитам, %	16,57	16,17	19,77	17,65	15,00	-1,57
«БУМ-Банк» ООО						
Объем выданных банком кредитов, млн руб.	1404	1196,8	1143	1169	1138,3	-265,7
Потребности клиентов в кредитах в регионе, млн руб.	42694	50476	36830	22137	30947	-11747
Объем принятых банком вложений, млн руб.	1657,3	1540,2	1417	1398,7	1434,2	-223,1
Возможности вложения денежных средств клиентами в регионе, млн руб.	28785	32062	32177	38524	39810	11025
Интенсивность выдачи банком кредитов	0,033	0,024	0,031	0,053	0,037	0
Интенсивность приема банковских вложений в депозиты	0,058	0,048	0,044	0,036	0,036	-0,02
Объем поступивших средств в банк по выданным ранее кредитам, млн руб.	1029,7	1009,8	993,2	1022	1012	-17,74
Возможности клиентов совершать платежи по кредитам, млн руб.	1404	1196,8	1143	1169	1138,3	-265,7
Интенсивность возврата кредитов	0,73	0,84	0,87	0,87	0,89	0,16
Объем выданных банком средств по вкладам, млн руб.	294	252	608	409	352	58,00
Потребности клиентов в снятии вкладов, млн руб.	1657,3	1540,2	1417,4	1399	1434,2	-223,1
Интенсивность снятия вкладов клиентами	0,18	0,16	0,43	0,29	0,24	0,07
Средняя процентная ставка по кредитам, %	17,96	18,03	21,45	19,50	16,20	-1,76
АО АКБ «Тексбанк»						
Объем выданных банком кредитов, млн руб.	659,23	865,13	642,36	604,15	659,36	0,13
Потребности клиентов в кредитах в регионе, млн руб.	28815	35383	43266	39063	32952	4137
Объем принятых банком вложений, млн руб.	842,03	773,39	304,5	533,47	359,96	-482,07

Показатель	Период					Отклонения 01.01.2017 к 01.01.2013, п.п.
	01.01. 2013	01.01. 2014	01.01. 2015	01.01. 2016	01.01. 2017	
Возможности вложения денежных средств клиентами в регионе, млн руб.	15900	15473	14472	16860	18868	2968
Интенсивность выдачи банком кредитов	0,023	0,024	0,015	0,015	0,020	-0,003
Интенсивность приема банковских вложений в депозиты	0,053	0,050	0,021	0,032	0,019	-0,034
Объем поступивших средств в банк по выданным ранее кредитам, млн руб.	642,1	807,8	525,1	492,3	572,4	-69,7
Возможности клиентов совершать платежи по кредитам, млн руб.	659,2	865,1	642,4	604,1	659,4	0,2
Интенсивность возврата кредитов	0,97	0,93	0,82	0,81	0,87	-0,1
Объем выданных банком средств по вкладам, млн руб.	159	62	159	62	26	-133
Потребности клиентов в снятии вкладов, млн руб.	842,03	773,4	842,03	773,39	459,96	-382,07
Интенсивность снятия вкладов клиентами	0,19	0,08	0,19	0,08	0,06	-0,13
Средняя процентная ставка по кредитам, %	18,86	17,19	21,84	19,65	17,31	-1,55

Источник: составлено автором

Определение оптимальной процентной ставки по депозитам физических лиц (рис. 1–3) позволяет констатировать, что наиболее выгодные для клиентов цены получены в ПАО «Ставропольпромстройбанк», средняя величина которых на 01.01.2017 г. равна 9,13 %. В «БУМ-Банк» ООО и АО АКБ «Тексбанк» они составляют соответственно 8,94 % и 8,68 %, что выше действующих цен на момент исследования более чем на 1 п.п.



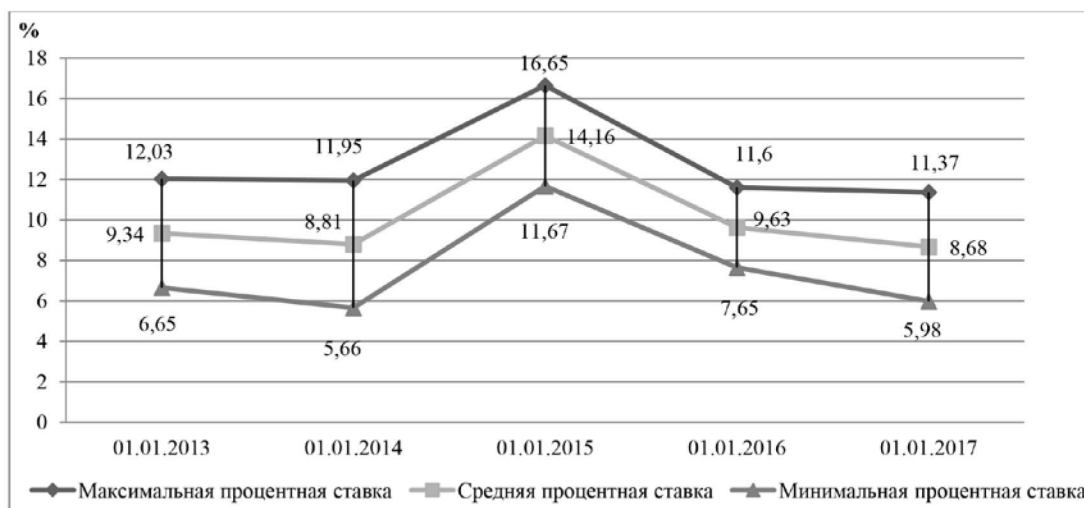
Источник: составлено автором

Рис. 1. Оптимальная величина процентных ставок по депозитам физических лиц в ПАО «Ставропольпромстройбанк», %



Источник: составлено автором

Рис. 2. Оптимальная величина процентных ставок по депозитам физических лиц в «БУМ-Банк» ООО, %



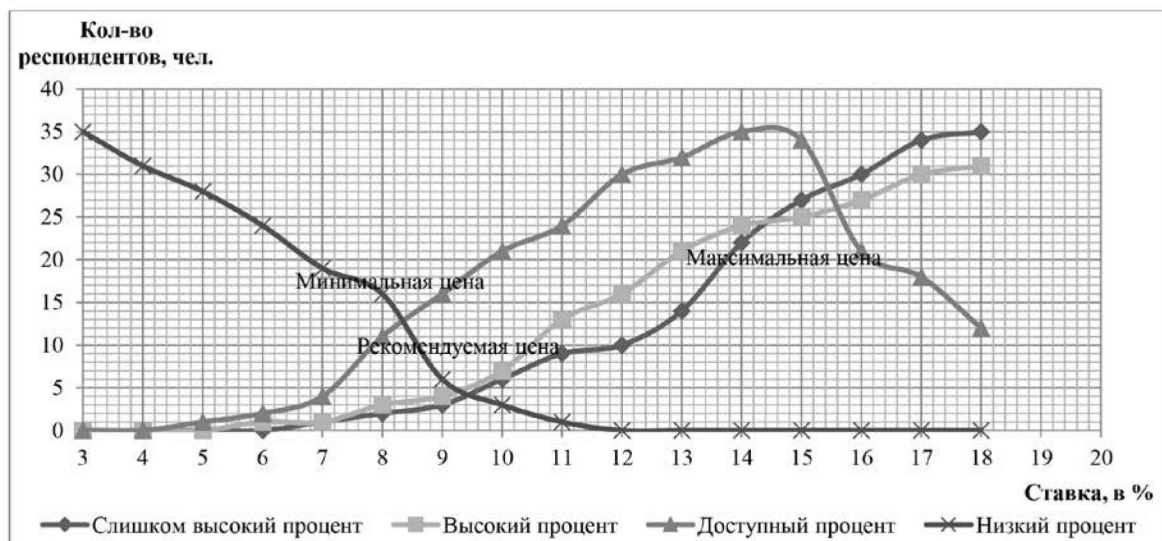
Источник: составлено автором

Рис. 3. Оптимальная величина процентных ставок по депозитам физических лиц в АО АКБ «Тексбанк», %

Однако полученные результаты не являются итоговыми, а служат ориентирами, которыми стоит руководствоваться банку при взаимодействии с отдельными клиентами.

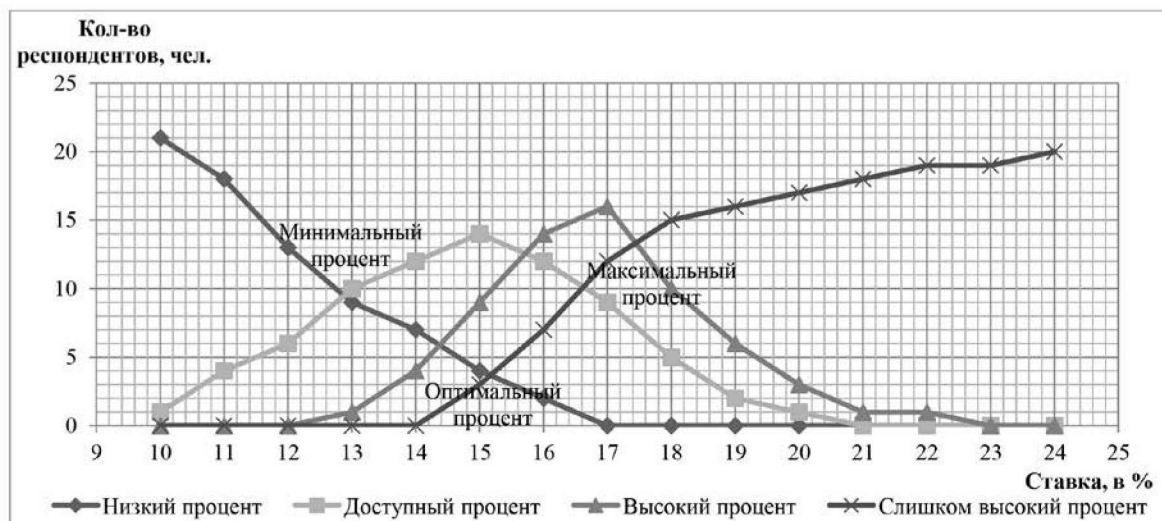
Результаты определения цены на депозитные и кредитные операции методом PSM представлены в виде кумулятивных кривых (рис. 4–5). За основу взяты процентные ставки, полученные путем апробации методов ценообразования, изложенных выше.

Так, процентные ставки по депозитам физических лиц имеют разброс от 8,4 % до 14,4 %. Рекомендуемой является их величина, равная 9,4 %. Таким образом, следуя логике применения метода, ставка менее 9,4 % является чрезвычайно низкой, а более 13,8 % вызывает сомнения респондентов относительно качества депозитной операции или других причин. Так, например, в соответствии со статьей 214.2 Налогового Кодекса РФ, доходы, получаемые физическими лицами по вкладам, величина процентной ставки по которым превышает ставку рефинансирования Центрального банка на 5 п.п. (т. е. свыше 13,5 % на 15.09.2017 г.), облагаются налогом НДФЛ, в размере 35 %.



Источник: составлено автором

Рис. 4. Кумулятивные кривые определения стоимости депозитов физических лиц PSM-методом



Источник: составлено автором

Рис. 5. Кумулятивные кривые определения стоимости кредитов юридическим лицам PSM-методом

Процентные ставки по кредитам юридических лиц, согласно методу PSM, должны находиться в пределах от 12,81 % до 17,41 %. Вне рамок отмеченного ценового диапазона продажи, как и в случае с депозитами, будут носить единичный характер. При этом рекомендуемая величина кредитного процента составляет 15,2 %.

Заключение / Conclusion. Проведенное исследование позволяет констатировать, что полученные процентные ставки по депозитам всех исследуемых банков находятся в пределах ценовых рамок, сложившихся в «клиентской среде». Рассчитанная процентная ставка по кредитам также соответствует предпочтениям клиентов, что, на наш взгляд, будет способствовать привлечению части потенциальных заемщиков, согласных с данным ценовым предложением, и, как следствие, росту кредитного портфеля.

ЛИТЕРАТУРА

1. Астратова Г. В., Лагутина Е. Е., Рушицкая О. А. Особенности ценообразования на рынке органических продовольственных товаров и оценка психологического ценовосприятия методом PSM (Price Sensitivity Meter) // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2016. № 5 (139). С. 56–66.
2. Бородин А. И., Полетаева В. М. Методика определения оптимальной величины процентной ставки по розничным депозитам // Деньги и кредит. 2016. № 9. С. 41–46.
3. Журко Е. С., Зенкова Ж. Н. Метод ценообразования PSM для случая цензурированных выборок малого объема (The PSM pricing method for the case of censored small volume samples) // Информационные технологии Сибири. 2016. С. 152–157.
4. Смұлов А. М., Абдюкова Э. И. Комплексная методика построения сбалансированной процентной политики коммерческого банка в сфере кредитных отношений // Банковское дело. 2014. № 48 (624). С. 2–13.
5. Westendorp Van P. H. NSS Price Sensitivity Meter (PSM) – A New Approach to study Consumer-Perception of Prices // Proceedings of the 29th ESOMAR Congress, Venice. 5–9 September 1976. Pp. 139–167.

REFERENCES

1. Astratova G. V., Lagutina E. E., Rushchitskaya O. A. Osobennosti tsenoobrazovaniya na rynke organicheskikh prodovol'stvennykh tovarov i otsenka psikhologicheskogo tsenovospriyatiya metodom PSM (Price Sensitivity Meter) (Peculiarities of pricing in the market of organic food products and evaluation of psychological pricing by the PSM method (Price Sensitivity Meter)) // Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta. 2016. № 5 (139). S. 56–66.
2. Borodin A. I., Poletaeva V. M. Metodika opredeleniya optimal'noi velichiny protsentnoi stavki po roznichnym depozitam (Methodology for Determining an Optimum Interest Rate on Retail Deposits) // Den'gi i kredit. № 9. 2016. S. 41–46.
3. Zhurko E. S., Zenkova Zh. N. Metod tsenoobrazovaniya PSM dlya sluchaya tsenzurirovannykh vyborok malogo ob'ema // Informatsionnye tekhnologii Sibiri. 2016. S. 152–157.
4. Smulov A. M., Abdyukova E. I. Kompleksnaya metodika postroeniya sbalansirovannoi protsentnoi politiki kommercheskogo banka v sfere kreditnykh otnoshenii (Comprehensive methodology for building a balanced interest rate policy of a commercial bank in the sphere of credit relations) // Bankovskoe delo. 2014. № 48 (624). S. 2–13.
5. Westendorp Van P. H. NSS Price Sensitivity Meter (PSM) – A New Approach to study Consumer-Perception of Prices // Proceedings of the 29th ESOMAR Congress, Venice. 5–9 September 1976. Pp. 139–167.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Метель Юрий Андреевич, аспирант кафедры финансов и кредита Института экономики и управления Северо-Кавказского федерального университета, г. Ставрополь. E-mail: yurametel@mail.ru

INFORMATION ABOUT AUTHOR

Metel Yuriy Andreevich, postgraduate of the Department of Finance and credit of Institute of Economics and management of the North Caucasus Federal District, Stavropol. E-mail: yurametel@mail.ru