

УДК 339.137.2

# Статистические показатели оценки уровня конкуренции банковской системы

**САЛИН ВИКТОР НИКОЛАЕВИЧ,**

*канд. экон. наук, профессор Департамента учета, анализа и аудита*

*Финансовый университет, Москва, Россия*

*salvini@rambler.ru*

**СЕВРУК ВЕЛИСАВА ТОДОРОВА,**

*канд. экон. наук, доцент кафедры «Статистика», Финансовый университет, Москва, Россия*

*VTSevruk@fa.ru*

**ТРЕТЬЯКОВА ОЛЬГА ГЕОРГИЕВНА,**

*канд. экон. наук, доцент кафедры «Статистика», Финансовый университет, Москва, Россия*

*OTretyakova@fa.ru*

**Аннотация.** В статье рассмотрены показатели, характеризующие основные индикаторы оценки уровня конкуренции субъектов российской банковской системы в целом по стране и в региональном разрезе. На основе общепринятых статистических инструментов оценки значимости финансовых учреждений для экономики страны проведен анализ динамики концентрации и уровня конкуренции на рынке банковских услуг. Рассмотрена динамика основных показателей, характеризующих насыщенность регионов Российской Федерации финансовыми и банковскими услугами на фоне достаточно длительного понижительного тренда количества кредитных организаций. Для анализа обеспеченности регионов России банковскими услугами рассмотрены индексы совокупной обеспеченности и сравнительной привлекательности. Подробно рассмотрены количественные и качественные характеристики уровня и динамики концентрации банковских услуг с использованием индекса Херфиндаля–Хиршмана в территориальном разрезе и в целом по стране. Проведен анализ уровня концентрации активов банковской системы. Для этой цели рассмотрены кластеры распределения кредитных организаций в зависимости от величины их активов и их распределение по регионам.

**Ключевые слова:** банковская система; конкуренция; показатели концентрации банковских услуг; индекс Херфиндаля–Хиршмана; уровень насыщенности регионов банковскими инструментами; развитие банковской системы в регионах.

## Statistical Measures of the Competition in the Banking System

**SALIN V.N.,**

*PhD in Economics, professor, Department of accounting, analysis and audit, Financial University, Moscow, Russia*

*salvini@rambler.ru*

**SEVRUK V.T.,**

*PhD in Economics, associate professor, Department of accounting, analysis and audit, Financial University, Moscow, Russia*

*VTSevruk@fa.ru*



**TRETIAKOVA O.G.,**

*PhD in Economics, associate professor, Department of accounting, analysis and audit, Financial University, Moscow, Russia*

*OTretyakova@fa.ru*

**Abstract.** The article describes the main statistical measures characterizing the key indicators of the competition level of the Russian banking system subjects countrywide and in the regional context. Utilizing common statistical tools of economic significance assessment of financial institutions, a dynamic analysis of banking competition level concentration was held. Dynamics of the main indicators, characterizing the saturation with financial and banking services of the Russian Federation regions, was assessed with regard to a long downward trend of the number of credit institutions. In order to analyze the availability of banking services in Russian regions, indices of total provision and relative attractiveness were evaluated. Quantitative and qualitative characteristics of level and dynamics of banking concentration were considered in depth, geographically and countrywide, with application of Herfindahl–Hirshman index. Also, an analysis of concentration level of banking system assets was conducted. For this purpose, clusters of credit organizations distribution were considered depending on the value of their assets and their regional allocation.

**Keywords:** banking system; competition; banking services concentration ratio; Herfindahl–Hirshman index; banking services saturation level of regions; development of regional banking system.

**В** 2015 г. глобальный финансовый рынок характеризовался достаточно высокой волатильностью сырьевых и финансовых сегментов. Этот процесс сопровождался снижением темпов прироста мирового ВВП до 3,1% против 3,4% в 2014 г. (по оценке МВФ). Естественно, эти процессы отразились и на стабильности российской финансовой системы. Одновременно ЦБ РФ продолжал принимать меры по укреплению банковской системы России и внедрил ряд мероприятий по ее оздоровлению и развитию. Одним из способов укрепления финансовой стабильности банковской системы является продолжающаяся тенденция выведения с рынка банковских услуг финансово уязвимых банков, не способных обеспечить сохранность средств акционеров, кредиторов и вкладчиков. Этот процесс связан со снижением количества действующих кредитных организаций, что может привести к снижению доступности финансовых услуг и инструментов. Более уязвимыми являются регионы России, в которых свою деятельность осуществляют преимущественно банки второго эшелона или филиалы экономически значимых кредитных организаций.

Таким образом, в настоящее время анализ состояния банковской системы, показывающий уровень конкуренции, становится достаточно актуальным. Конкуренция на рынке банковских услуг способствует повышению эффективности работы самих банков, эффективному размещению банковского капитала в реальный сектор экономики, рациональному пе-

рераспределению доходов в отрасли, обеспечению доступности кредитных ресурсов [1].

Уровень конкуренции банковской системы определяется такими показателями, как количество и размер действующих кредитных организаций, распределение активов и капитала между банками (*табл. 1*).

На начало 2016 г. сохранилась тенденция последних лет к снижению числа действующих на территории Российской Федерации кредитных организаций. По данным Банка России, на 01.01.2016 г. 1660 банков были лишены лицензий на ведение банковской деятельности.

Тенденция к сокращению количества кредитных организаций наблюдалась также и по регионам Российской Федерации. По данным Банка России, в 2015 г. количество региональных кредитных учреждений сократилось с 375 до 341. Одновременно наблюдалось увеличение объема активов региональных кредитных организаций — темп прироста составил 16,1% и демонстрировал более высокий уровень, чем по банковской системе в целом (6,9%). По итогам года, удельный вес региональных банков в совокупных активах вырос с 8,6 до 9,3%. Эта тенденция свидетельствует о сохранении достаточного уровня финансовой стабильности банков, оставшихся на российском финансовом рынке.

Однако темп прироста капитала региональных финансовых учреждений в 2015 г. уступал соответствующему показателю банковского сектора в целом и составил 0,2% против 13,6%.

Необходимо, на наш взгляд, отметить, что наблюдавшаяся в 2015 г. положительная динамика основ-



Таблица 1

## Динамика количества кредитных организаций и их филиалов

Год	Количество действующих кредитных организаций	Количество филиалов действующих кредитных организаций
01.01.2011	1012	2916
01.01.2012	978	2807
01.01.2013	956	2349
01.01.2014	923	2005
01.01.2015	834	1708
01.01.2016	733	1398

Источник: Бюллетень банковской статистики.

Таблица 2

## Отдельные показатели деятельности кредитных организаций (по группам кредитных организаций, ранжированных по величине активов по убыванию)

	Группы кредитных организаций, ранжированных по величине активов (по убыванию)						ИТОГО
	1–5	6–20	21–50	51–200	201–500	Св. 501	
Активы На 01.01.2014 г.	30 235	10 905	6 384	6 983	2 377	539	57 423
На 01.01.2015 г.	41 594	16 674	8 259	8 406	2 309	410	77 652
На 01.01.2016 г.	44 884	17 925	9 391	8 484	2 060	254	82 999
Кредиты нефинансовым организациям На 01.01.2014 г.	13 530	4 500	2 044	2 450	955	193	23 672
На 01.01.2015 г.	17 461	6 145	2 501	2 430	847	151	29 535
На 01.01.2016 г.	20 426	6 543	3 219	2 336	692	84	32 342
Кредиты физическим лицам На 01.01.2014 г.	4 982	1 978	1 228	1 388	311	70	9 957
На 01.01.2015 г.	5 790	2 105	1 533	1 541	309	51	11 329
На 01.01.2016 г.	5 851	1 897	1 201	1 473	236	26	10 684
Собственные средства (капитал) На 01.01.2014 г.	3 510	1 315	762	973	373	131	7 064
На 01.01.2015 г.	3 962	1 649	758	1 064	375	120	7 928
На 01.01.2016 г.	4 824	2 067	641	1 038	367	82	9 019

Источник: Бюллетень банковской статистики.

ных индикаторов, характеризующих стабильность российской банковской системы и ее значимую роль в экономике страны, во многом связана с валютной переоценкой ряда финансовых активов и инструмен-

тов [2]. В табл. 2 приведена кластеризация основных характеристик эффективности деятельности банковской системы в зависимости от величины активов кредитных организаций.



Таблица 3

## Концентрация активов по банковскому сектору (действующие кредитные организации)

Распределение кредитных организаций ранжированных по величине активов (по убыванию)	01.01.2014	01.01.2015	01.01.2016
Первые 5	52,7	53,6	54,1
С 6 по 20	19,0	21,5	21,6
С 21 по 50	11,1	10,6	11,3
С 51 по 200	12,2	10,8	10,2
С 201 по 500	4,1	3,0	2,5
С 501	0,9	0,5	0,3
Итого	100,0	100,0	100,0

Источник: Обзор банковского сектора Российской Федерации.

Таблица 4

## Концентрация активов действующих кредитных организаций по федеральным округам

Федеральный округ	01.01.2014	01.01.2015	01.01.2016
Центральный	58,8	58,2	59,0
в том числе г. Москва	59,2	58,6	59,6
Северо-Западный	67,3	74,1	71,7
Южный	68,6	69,4	68,8
Северо-Кавказский	46,9	64,4	68,5
Приволжский	46,9	52,4	53,6
Уральский	69,8	70,2	76,6
Сибирский	72,7	79,9	58,7
Дальневосточный	85,1	85,6	86,0
Российская Федерация	52,7	53,6	54,1

Источник: Обзор банковского сектора Российской Федерации.

В 2014–2015 гг. в банках первой группы было сосредоточено более половины активов и собственных средств (капитала) банковской системы. На эту же группу приходится более половины выданных банковским сектором кредитов. Такое положение свидетельствует о достаточно высокой степени монополизации рынка банковских услуг и низком уровне конкурентоспособности банковского сектора.

Для статистической оценки конкуренции широко используются показатели концентрации банковских услуг как в разрезе видов самих услуг и ряда финансовых инструментов, так и в территориальном разрезе [3, 4].

Показатели концентрации финансовых услуг основываются на определении доли наиболее крупных игроков на рынке. Доли участников чаще всего рассчитываются по банковским активам, кредиту, капи-

талу, прибыли. Для оценки рыночной концентрации широко применяются коэффициент концентрации ( $IR$ ) и индекс Херфиндаля–Хиршмана.

Показатель рассчитывается путем суммирования долей наиболее крупных участников рынка:

$$IR = \sum_{i=1}^k d_i, \quad \text{где}$$

$d_i$  — доля  $i$ -го значения показателя;

$k$  — число единиц совокупности с наибольшими значениями показателя.

Чем ближе коэффициент концентрации к 1,0 (100%), тем выше концентрация и ниже конкуренция.

Банк России проводит анализ степени концентрации банковской деятельности на основе расчета



доли 200 крупнейших банков в совокупных активах банковского сектора и доли пяти крупнейших кредитных организаций в совокупных активах банковского сектора (табл. 3).

За рассмотренный период коэффициент концентрации активов 5 крупнейших банков составил более 52%, коэффициент концентрации для 200 крупнейших банков — более 95%, при наличии тенденции роста. Высокие значения коэффициентов свидетельствуют о чрезмерной концентрации на рынке банковских услуг.

Коэффициент концентрации активов для пяти крупнейших банков рассчитывается также по регионам страны (табл. 4).

В большинстве регионов наблюдается высокий уровень концентрации. Доля активов 5 крупнейших банков по регионам превышает 50%. Коэффициент концентрации активов пяти крупнейших банков в Северо-Западном, Уральском, Дальневосточном округах превысил 70%. При этом для большинства регионов отмечается тенденция роста коэффициента концентрации.

При расчете Индекса Херфиндала–Хиршмана (ИНН) суммируются квадраты рыночных долей всех участников рынка:

$$\text{ИНН} = \sum_{i=1}^n d_i^2,$$

где  $d_i^2$  — доля  $i$ -го значения показателя;

$n$  — число единиц совокупности.

Индекс принимает значение в диапазоне  $[0,1]$ . Чем меньшие значения принимает индекс, тем ниже концентрация и сильнее конкуренция на рынке банковских услуг. Значение ИНН от 0,10 до 0,18 интерпретируется Банком России как средний уровень концентрации на рынке банковских услуг, свыше 0,18 — высокий (табл. 5).

ИНН, рассчитанный по активам, кредитам и величине капитала показывает средний уровень концентрации на рынке банковских услуг. Значение индекса по вкладам физических лиц значительно превышает средний уровень концентрации. На начало 2016 г. 62,0% вкладов населения было сосредоточено в пяти банках, при этом почти половина всех вкладов приходилась на ОАО «Сбербанк России».

Индексы концентрации активов кредитных организаций по регионам представлены в табл. 6.

Для большинства регионов ИНН не превышал среднего уровня (0,10–0,18). Для Центрального фе-

дерального округа значение ИНН менее 0,10, что характеризует низкий уровень концентрации в регионе и достаточно высокую обеспеченность банковскими услугами. Высокий уровень концентрации отмечается в Северо-Кавказском федеральном округе. Здесь ИНН превышает 0,18.

Наряду с показателями концентрации, для оценки обеспеченности населения банковскими услугами рассчитываются итоговые показатели, учитывающие влияние основных факторов, характеризующих состояние рынка банковских услуг.

Для анализа обеспеченности регионов банковскими услугами Банк России рассчитывает совокупный индекс обеспеченности ( $I_{CO}$ ). Индекс состоит из трех частей: показателя институциональной насыщенности банковскими услугами, показателя финансовой насыщенности банковскими услугами и индекса развития сберегательного дела.

Показатель институциональной насыщенности ( $I_{ИН}$ ) определяется как отношение количества кредитных организаций региона к численности населения региона, деленное на величину аналогичного показателя, рассчитанного для России в целом.

Показатель финансовой насыщенности банковскими услугами по региону ( $I_{ФН}$ ) определяется как отношение объема кредитов по региону к валовому региональному продукту, деленное на величину аналогичного показателя по России в целом.

Индекс развития сберегательного дела ( $I_C$ ) определяется как отношение объема вкладов на душу населения региона, деленное на величину аналогичного показателя по России в целом.

Совокупный индекс обеспеченности региона банковскими услугами рассчитывается как средняя геометрическая из  $I_{ИН}$ ,  $I_{ФН}$ ,  $I_C$ :

$$I_{CO} = \sqrt[3]{I_{ИН} \times I_{ФН} \times I_C} \quad (\text{табл. 7}).$$

Только два федеральных округа — Центральный и Северо-Западный имеют совокупный индекс обеспеченности банковскими услугами выше среднероссийского уровня. Самый низкий индекс обеспеченности наблюдается в Северо-Кавказском и Дальневосточном округах, при этом на начало 2016 г. наблюдалось снижение индекса по этим округам.

С целью анализа развития банковской системы и степени удовлетворения спроса на банковские услуги в территориальном разрезе, в дополнение к совокупному индексу обеспеченности региона банковскими услугами может также использоваться индекс срав-

Таблица 5

## Показатели концентрации банковского сектора Российской Федерации

Показатели концентрации (значения ИНН)	01.01.2013	01.01.2014	01.01.2015	01.01.2016
Активы	0,101	0,107	0,108	0,107
Кредиты и прочие размещенные средства, предоставленные нефинансовым организациям/нерезидентам	0,133	0,131	0,144	0,137
Вклады физических лиц	0,216	0,227	0,213	0,213
Величина капитала	0,092	0,098	0,103	0,114
Справочно				
Доля АОА «Сбербанк России» в общем объеме всех вкладов, %	45,7	46,7	45,0	48,0
Доля пяти банков, имеющих наибольшие объемы вкладов в общем объеме всех вкладов, %	58,3	60,5	45,0	62,0

Источник: Банк России. «Отчет о развитии банковского сектора и банковского надзора».

Таблица 6

## Концентрация активов кредитных организаций в территориальном разрезе (значение индекса Херфиндаля–Хиршмана)

Федеральный округ	01.01.2013	01.01.2014
Центральный	0,086	0,091
Северо-Западный	0,114	0,121
Южный	0,139	0,146
Северо-Кавказский	0,260	0,302
Приволжский	0,147	0,158
Уральский	0,132	0,143
Сибирский	0,157	0,174
Дальневосточный	0,159	0,168

Источник: Банк России. «Отчет о развитии банковского сектора и банковского надзора».

нительной привлекательности условий банковской деятельности [5, 6].

Индекс сравнительной привлекательности ( $I_{СП}$ ) рассчитывается как средняя величина из базовых индексов:

$$I_{СП} = \sqrt[5]{I_{ФР} \times I_{КФП} \times I_{\frac{1}{I_{ДК}}} \times I_{ДА}},$$

где  $I_{ФР}$  — индекс объема финансовых ресурсов; рассчитывается как отношение доходов населения региона к среднероссийскому уровню;

$I_{КФП}$  — индекс концентрации финансовых потоков; рассчитывается как отношение величины доходов населения на одно банковское учреждение по региону к аналогичному показателю в целом по России;

$I_{КФ}$  — индекс количества филиалов; рассчитывается как отношение количества филиалов банков в регионе к аналогичному показателю в целом по России;

$I_{Д}$  — индекс доли кредитных операций в банковских активах; рассчитывается как отношение доли кредитных операций по региону к аналогичному показателю в целом по России;

$I_{ДА}$  — индекс динамики реальных активов; рассчитывается как отношение реальных активов отчетного периода к активам базисного периода по региону.

Базовые индексы и индекс сравнительной привлекательности рассчитаны за 2015 г. по данным Росстата и Банка России [7, 8] (табл. 8).

Самое высокое значение индекса объема финансовых ресурсов имеет Центральный федеральный округ, самое низкое — Сибирский федеральный округ. На



Таблица 7

## Обеспеченность регионов России банковскими услугами

Федеральный округ	$I_{ИН}$		$I_{ФН}$		$I_C$		$I_{СО}$	
	На 01.01.2015	На 01.01.2016	На 01.01.2015	На 01.01.2016	На 01.01.2015	На 01.01.2016	На 01.01.2015	На 01.01.2016
Центральный	1,01	1,00	1,27	1,27	1,52	1,47	1,25	1,23
Северо-Западный	1,13	1,15	1,06	1,04	1,17	1,16	1,12	1,12
Южный	1,06	1,08	0,97	0,91	0,68	0,66	0,89	0,86
Северо-Кавказский	0,47	0,46	0,66	0,57	0,30	0,29	0,45	0,43
Приволжский	1,03	1,03	0,88	0,87	0,73	0,73	0,87	0,87
Уральский	1,11	1,10	0,64	0,74	0,77	0,77	0,82	0,86
Сибирский	0,95	0,95	1,24	0,90	0,40	0,68	0,78	0,84
Дальневосточный	1,17	1,19	0,73	0,67	0,77	0,70	0,87	0,83
Итого по Российской Федерации	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Источник: Банк России. «Отчет о развитии банковского сектора и банковского надзора в 2015 году».

Таблица 8

## Сравнительная привлекательность условий банковской деятельности по регионам

Федеральный округ	$I_{ФР}$		$I_{КФП}$		$I_{КФ}$		$I_D$		$I_{ДА}$		$I_{СП}$	
	На 01.01.2014	На 01.01.2015	На 01.01.2014	На 01.01.2015	На 01.01.2014	На 01.01.2015	На 01.01.2014	На 01.01.2015	На 01.01.2014	На 01.01.2015	На 01.01.2014	На 01.01.2015
Центральный	1,26	1,29	0,57	0,58	0,20	0,20	0,49	1,01	1,03	1,11	0,79	0,69
Северо-Западный	1,03	1,02	1,30	1,27	0,14	0,15	4,14	1,18	1,05	0,95	0,55	0,69
Южный	0,88	0,87	1,71	1,64	0,11	0,11	10,94	1,14	1,10	0,99	0,46	0,67
Северо-Кавказский	0,75	0,85	1,07	1,69	0,08	0,06	2,04	1,08	0,62	0,74	0,46	0,57
Приволжский	0,87	0,88	1,62	1,64	0,19	0,19	4,93	1,24	0,97	0,95	0,55	0,72
Уральский	1,10	1,07	2,06	2,17	0,13	0,11	6,33	1,22	1,08	0,61	0,55	0,66
Сибирский	0,77	0,77	1,88	1,96	0,11	0,11	9,83	0,99	0,89	0,85	0,46	0,67
Дальневосточный	1,15	1,23	2,09	2,02	0,05	0,05	4,03	1,37	1,98	0,86	0,46	0,60

начало 2015 г. индекс объема финансовых ресурсов Центрального федерального округа превышал индекс Сибирского округа на 52%, Северо-Кавказского — на 44%, Южного — на 42%.

Центральный федеральный округ имеет самый низкий индекс концентрации финансовых потоков, что свидетельствует о высоком уровне конкуренции на рынке банковских услуг в этом округе. Низкая кон-

куренция отмечается в Уральском, Дальневосточном, Сибирском федеральных округах. Так, на начало 2015 г. индекс концентрации финансовых потоков по Уральскому федеральному округу в 3,7 раза превышал этот показатель по Центральному федеральному округу.

Самое высокое значение индекса количества филиалов отмечается в Центральном, Северо-Западном и Приволжском федеральных округах.



На начало 2014 г. индекс доли кредитных операций в банковских активах по всем федеральным округам в разы превышал аналогичный показатель для Центрального федерального округа. На начало 2015 г. эти значения сравнялись.

За рассматриваемый период рост реальных активов наблюдался только в Центральном федеральном округе. На начало 2015 г. реальные активы сократились в Уральском регионе на 39%, в Северо-Кавказском регионе — на 26%, в Сибирском регионе — на 15%.

Анализ базовых индексов показывает значительное отличие уровня развития банковской системы по

регионам от среднероссийских показателей. Индекс сравнительной привлекательности имеет наибольшее значение в Центральном, Северо-Западном, Приволжском округах, т.е. эти регионы по факторам развития региональной банковской системы имеют наиболее благоприятные условия.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

- в обеспечении банковскими услугами между регионами имеется значительный разрыв;
- как в масштабах государства, так и в территориальном разрезе отмечается низкий уровень конкурентоспособности банковской системы.

### Литература

1. Центральный банк Российской Федерации. Основные направления единой государственной денежно-кредитной политики на 2015 год и период 2016 и 2017 годов [Электронный ресурс]. URL: [http://www.cbr.ru/DKP/ondkp/on\\_2015%282016-2017%29.pdf](http://www.cbr.ru/DKP/ondkp/on_2015%282016-2017%29.pdf).
2. Севрук В.Т. Статистические методы портфельных и инвестиционных рисков на финансовом рынке: учеб. пособие. М.: Финансовый университет, 2013.
3. Салин В.Н., Третьякова О.Г. Банковская статистика: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. М.: Издательство Юрайт, 2017.
4. Салин В.Н., Третьякова О.Г. Методология исследования финансовой конъюнктуры: учеб. пособие. М.: КноРУС, 2016.
5. Статистика финансов: учебник / под ред. В.Н. Салина М.: Финансы и статистика, 2003.
6. Салин В.Н., Севрук В.Т. Третьякова О.Г. Статистический анализ банковской системы России // Вестник Финансового университета. 2015. № 6 (90).
7. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru/http://www.gks.ru/>.
8. Официальный сайт Центрального Банка [Электронный ресурс]. URL: <http://www.cbr.ru/http://www.cbr.ru/>.

### References

1. The Central Bank of the Russian Federation. The main directions of the unified state monetary policy for 2015 and the period 2016 and 2017 [Central'nyj bank Rossijskoj Federacii. Osnovnye napravlenija edinoj gosudarstvennoj denezhno-kreditnoj politiki na 2015 god i period 2016 i 2017 godov]. Available at: [http://www.cbr.ru/DKP/ondkp/on\\_2015%282016-2017%29.pdf](http://www.cbr.ru/DKP/ondkp/on_2015%282016-2017%29.pdf) (in Russian).
2. Sevruc V.T. Statistical methods of portfolio and investment risks in the financial market [Statisticheskie metody portfel'nyh i investicionnyh riskov na finansovom rynke: ucheb. posobie]. Moscow, Finansovyj universitet, 2013 (in Russian).
3. Salin V.N., Tret'jakova O.G. Banking statistics: a textbook and a workshop for balakariate and magistracy [Bankovskaja statistika: uchebnik i praktikum dlja balakvariata i magistratury]. Finansovyj universitet pri Pravitel'stve Rossijskoj Federacii. Moscow, Izdatel'stvo Jurajt, 2017 (in Russian).
4. Salin V.N., Tret'jakova O.G. Methodology of research of financial conjuncture [Metodologija issledovanija finansovoj kon''junktury: ucheb. posobie]. Moscow, KnoRUS, 2016 (in Russian).
5. Finance statistics: textbook [Statistika finansov: uchebnik] / ed. V.N. Salin. Moscow, Finansy i statistika, 2003 (in Russian).
6. Salin V.N., Sevruc V.T. Tret'jakova O.G. Statistical analysis of the banking system of Russia [Statisticheskij analiz bankovskoj sistemy Rossii]. *Vestnik Finansovogo Universiteta — Bulletin of the Financial University*, 2015, no. 6 (90) (in Russian).
7. Official site of the Federal State Statistics Service [Oficial'nyj sajt Federal'noj sluzhby gosudarstvennoj statistiki]. Available at: <http://www.gks.ru/> (in Russian).
8. Official site of the Central Bank [Oficial'nyj sajt Central'nogo Banka]. Available at: <http://www.cbr.ru/> (in Russian).

