

**ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ  
НАСЕЛЕНИЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ  
БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ РЕГИОНА**

*Р. А. Магомедов, А. М. Агамагомедова*

**THE FINANCIAL LITERACY INFLUENCE  
ON THE BANKING SYSTEM: EMPIRICAL STUDY**

*R. A. Magomedov, A. M. Agavagomedova*

**Аннотация.** *Предмет.* Целью работы является разработка модели оценки влияния уровня финансовой грамотности населения на показатели функционирования банковской системы региона. *Методы.* Методология проведения исследования включает в себя формально-логический метод, расчетный метод, метод моделирования, метод интервью. В качестве критериев оценки уровня развития банковской системы в регионе в работе были использованы такие показатели, как общее количество банков, средний размер банка и количество филиалов. *Результаты.* В качестве результата работы выступает модель оценки влияния уровня финансовой грамотности населения на показатели функционирования банковской системы региона. Полученные результаты могут быть использованы при разработке и реализации стратегии развития банковского сектора в регионах России. *Выводы.* В качестве выводов исследования выступает положение о том, что рост финансовой грамотности способствует изменениям банковской системы, выраженным в сокращении числа относительно небольших банков.

**Ключевые слова:** финансовая грамотность населения, финансовое образование, банковская система региона, социологический опрос, банковские услуги, практическая финансовая грамотность, теоретическая финансовая грамотность, количество банков в регионе, средний размер банков, банковский сектор, филиалы банка.

**Abstract.** *Background.* The purpose of this work is to develop models for assessing the impact of the level of financial literacy of the population on the performance of the banking system in the region. *Methods.* The methodology of the study includes a formal-logical method, empirical estimation methods, economic modeling method and interview method. The instruments for measuring financial literacy level include components like the total number of banks, the average size of a bank and the number of branches in a region. *Results.* The results of the researches come from proposed models for assessing the impact of financial literacy on the banking system performance in the particular region. The obtained results can be used in the construction and implementation process of the banking sector development strategy in the regions of Russia. *Conclusions.* The applied approach shows that an increase in financial literacy level arrives to the change in the banking system by reducing the number of relatively small banks.

**Key words:** financial literacy, financial education, banking system of Russian regions, sociological survey, banking services, practical financial literacy, theoretical financial literacy, number of banks in the region, average size of banks, banking sector, bank branches.

**Введение**

Уровень финансовой грамотности населения представляет собой важный показатель экономической грамотности, которая, в свою очередь, высту-

пает составляющей общего уровня просвещенности нации, ее культуры в целом. Общеизвестен факт, что от общего уровня финансовой грамотности населения страны зависят ее социально-экономическое развитие, финансовая стабильность в обществе. В свою очередь, социально-экономическое развитие определенной территории влияет на степень финансовой грамотности проживающих на ней лиц.

Под финансовой грамотностью понимается определенная совокупность (в отдельных случаях – система) знаний в области финансовых инструментов, а также практические навыки их использования в конкретной ситуации.

В международной практике принято представление о финансовой грамотности как о способности физических лиц управлять своими финансами и принимать эффективные краткосрочные и долгосрочные финансовые решения [1, с. 10], то есть финансовая грамотность отождествляется исключительно с деятельностью физических лиц в определенной сфере.

Специалисты также позиционируют финансовую грамотность как результат финансового образования и представляют ее в качестве двух составляющих: владение индивидами информацией о существующих финансовых продуктах и их производителях (продавцах), а также о существующих каналах получения информации и консультационных услуг; способность потребителя финансовых услуг использовать имеющуюся информацию в процессе принятия решения [2].

На проблему повышения уровня финансовой грамотности широких слоев населения за рубежом обратили внимание достаточно давно. Разработка и реализация специализированных программ по повышению финансовой грамотности населения выступает значимым сектором государственной политики во многих зарубежных государствах.

В России финансовая грамотность находится на сравнительно низком уровне. По данным 2016 г., Россия занимает 25-е место в мире по уровню финансовой грамотности (по данным Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР))<sup>1</sup>.

Впервые эту проблему в России стали обсуждать в 2006 г. на встрече министров финансов G8 в Санкт-Петербурге. С этого момента меры по развитию финансовой грамотности населения находят отражение в целом ряде документов. Среди них: Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 г.<sup>2</sup>, Стратегия развития финансового рынка РФ на период до 2020 г.<sup>3</sup> и др.

Нами предпринята попытка оценить влияние финансовой грамотности населения на показатели функционирования банковской системы региона.

---

<sup>1</sup> URL: <https://rg.ru/2016/11/02/rossiia-zaniata-25-e-mesto-po-urovniu-finansovoj-gramotnosti-v-mire.html> (дата обр. 10.10.17).

<sup>2</sup> Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 № 1662-р (ред. от 10.02.2017) «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» (вместе с «Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года») // СЗ РФ 2008. № 47, ст. 5489.

<sup>3</sup> Распоряжение Правительства РФ от 29 декабря 2008 г. № 2043-р «Об утверждении стратегии развития финансового рынка РФ на период до 2020 г.» // СЗ РФ 2009. № 3, ст. 423.

### **Обзор литературы**

Проблема низкого уровня финансовой грамотности находится в фокусе внимания экономистов с конца XX в. Цель обзора литературы состоит в том, чтобы определить значимые исследования на рассматриваемую тему, которые не только демонстрируют влияние финансовой грамотности на различные показатели (планирование пенсии, финансовые возможности), но и обуславливают влияние различных индивидуальных характеристик (образование, возраст и т.п.), на рост финансовой грамотности индивида и общества в целом.

Ученые позиционируют финансовую грамотность как концептуальную модель [3], как актуальную задачу современного образования [4], как фактор развития финансового рынка [5]. Они соотносят финансовую грамотность с задачами финансового просвещения [6], с финансовой компетентностью [7], оценивают влияние финансовой грамотности населения на развитие различных финансовых институтов [8].

Универсальным методом оценки финансовой грамотности является социологический опрос. Множество современных опросов показывают, что уровень финансовой грамотности в мире находится на сравнительно низком уровне. Среди прочих опросов следует выделить исследование, проведенное Лусарди и Митчелл [9]. Согласно его результатам, существует значимая положительная корреляция между наличием высшего образования и уровнем финансовой грамотности.

Клэппер и Пэнос рассмотрели взаимосвязь между финансовой грамотностью и пенсионным планированием на примере российского рынка, основной особенностью которого является тот факт, что Россия имеет обширную систему государственного пенсионного страхования [10]. Авторы показали, что страны с относительно большими региональными различиями и быстро развивающимися рынками показали позитивную корреляцию между финансовой грамотностью и пенсионным планированием посредством частных пенсионных фондов.

Опыт мирового финансового кризиса показал, что финансовая грамотность оказывает существенное влияние на отношение человека к потребительским кредитам и ипотеке. Херарди показал наличие значимой связи между одним из аспектов финансовой грамотности – вычислительными способностями и просроченными ипотечными платежами [11]. Сервон и Каестнер в их совместной работе рассмотрели, как интернет-банкинг посредством коммуникационных технологий может повысить уровень финансовой грамотности в стране [12].

### **Материалы и методы**

Проведенное исследование основывается на нескольких источниках данных:

- данные по финансовой грамотности предоставлены Лабораторией экономико-социологических исследований (далее ЛЭСИ);
- статистика российской банковской системы предоставлена Центральным банком России (далее – ЦБ РФ);
- социальные и экономические показатели регионов РФ получены из данных Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации (Росстата).

Исследование финансовой грамотности, проведенное в ноябре 2015 г., охватило 1600 респондентов из 42 регионов России. Исследование проводилось посредством интервью, вопросы которого затрагивали следующие аспекты финансовой экосистемы:

- экономику семьи, планирование бюджета;
- использование кредитов и займов;
- спрос на прочие банковские сервисы (в том числе депозиты);
- страхование и т.п.

Отдельная часть опроса посвящена финансовой грамотности и охватывает как субъективные, так и объективные факторы. Респондентам предлагалось решить несколько задач по финансовой арифметике, а также ответить на ряд вопросов о принципах функционирования финансовой системы.

Для оценки уровня развития банковской системы в конкретном регионе в работе используются три различные переменные:

- общее количество банков<sup>1</sup>;
- средний размер банка (по активам)<sup>2</sup>;
- количество филиалов<sup>3</sup>.

Все три переменные соответствуют количественной оценке банковского сектора. Кроме того, средний размер банка предоставляет некоторую качественную информацию о банковской системе. Временной горизонт покрывает две даты: октябрь 2015 г. и октябрь 2016 г.

Также в работе использована официальная статистика Росстата. Использованный набор данных включает следующие переменные, которые можно рассматривать как факторы, влияющие на уровень развития финансовой системы:

- «pop» – количество людей в регионе по состоянию на 1 января 2016 г. (чел.);
- «empl» – среднее число занятых людей за год, закончившийся 1 января 2016 г. (чел.);
- «income» – среднемесячный доход на душу населения в регионе (руб.);
- «expenses» – среднемесячные потребительские расходы на душу населения в регионе (руб.);
- «salary» – среднемесячная заработная плата в регионе (руб.);
- «gdp» – валовой региональный продукт (млн руб.);
- «trade» – оборот торговли и розничной торговли в регионе (млн руб.);
- «profit» – финансовый результат всех компаний региона (прибыль или убыток) (млн руб.);
- «invest» – общий объем инвестиций в собственный капитал в регионе (млн руб.).

Важнейшим методологическим аспектом работы является формальное определение финансовой грамотности, а также метод расчета уровня финансовой грамотности конкретного человека. На первом этапе необходимо опре-

---

<sup>1</sup> Информация о регистрации и лицензировании кредитных организаций.

<sup>2</sup> Группировка действующих кредитных организаций по величине зарегистрированного уставного капитала.

<sup>3</sup> Количество внутренних структурных подразделений действующих кредитных организаций (филиалов) в территориальном разрезе.

делить общее понятие грамотности. В широком смысле она представляет собой способность человека читать и писать и неразрывно связана с пониманием и использованием знаний для формулирования, документации и анализа информации.

После того, как формальное определение финансовой грамотности введено в работу, необходимо выбрать набор инструментов, которые будут использоваться для измерения уровня финансовой грамотности конкретного человека. Исследования показывают, что оптимальным инструментом является метод опроса, который фокусируется на финансовых знаниях и опыте.

В соответствии с методологией рассмотренных исследований уровень финансовой грамотности в работе оценивается посредством набора вопросов, связанных с финансовыми расчетами и операциями.

На первом этапе уровень финансовой грамотности оценивался как доля вопросов, на которые респондент ответил правильно. Однако количество правильных ответивших респондентов варьируется между вопросами, поскольку некоторые из них относительно простые. Для решения этой проблемы в работе используется механизм взвешивания. В качестве весов используется величина, обратная к доле респондентов, правильно ответивших на конкретный вопрос. В рамках этого механизма респонденты, которые правильно ответили на относительно сложные вопросы, будут считаться более грамотными в сравнении с респондентами, ответившими на то же количество относительно простых вопросов. Распределение уровня финансовой грамотности среди респондентов представлено на рис. 1.

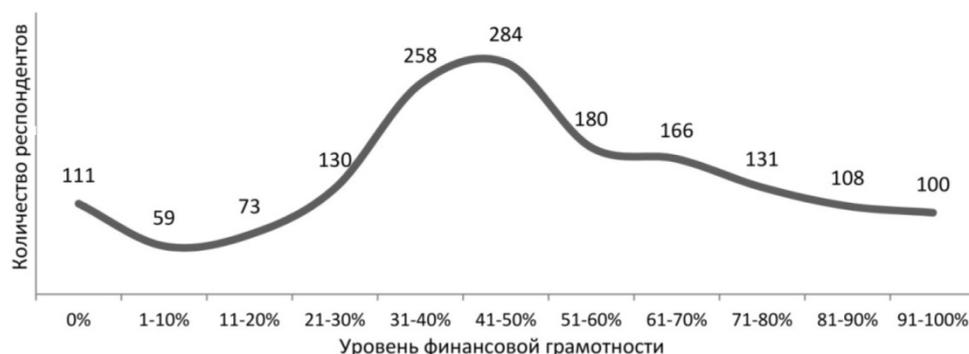


Рис. 1. Распределение респондентов по уровню финансовой грамотности (источник: составлено авторами)

Представленное распределение индикативно нормальное и симметричное, за исключением левого «хвоста». Таким образом, оно может рассматриваться как приемлемый инструмент для измерения уровня финансовой грамотности.

Принимая во внимание определенные переменные, для проверки взаимосвязи между финансовой грамотностью и параметрами банковской системы, применяется следующий подход. Мы работаем с изменением общего количества банков/филиалов или среднего изменения размера. Это позволяет нам учитывать масштаб конкретного региона, добавляя в модель лаг зависи-

мой переменной. Кроме того, когда мы используем данный метод, мы исключаем фиксированные эффекты, которые в нашем случае не интересны.

### *Эмпирическая модель*

На первоначальном этапе анализа будет рассмотрено влияние финансовой грамотности населения региона на уровень развития банковской системы. Визуальное представление изучаемой зависимости показано на рис. 2. Приведенные графики также позволяют оценить масштаб и разброс данных.

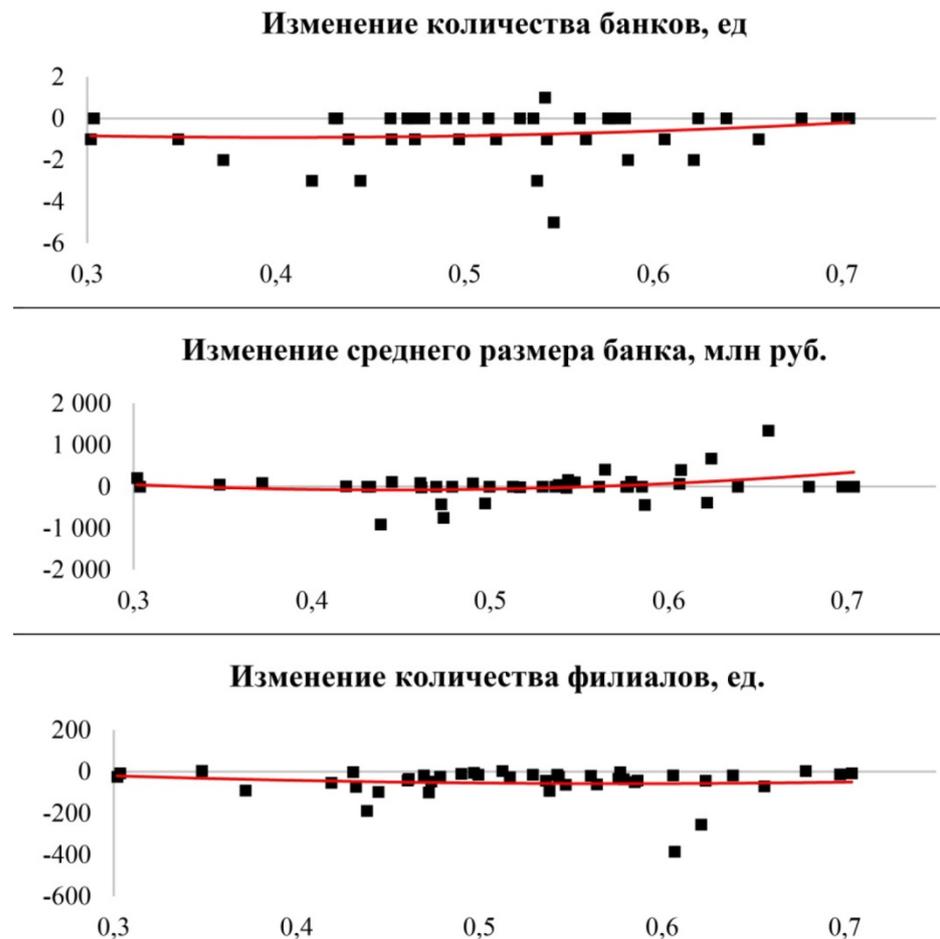


Рис. 2. Финансовая грамотность и показатели банковской системы (источник: составлено авторами)

Как видно на рис. 2, в большинстве регионов показатели банковской системы изменялись незначительно, при этом существуют некоторые отклонения в наблюдениях (г. Москва, г. Санкт-Петербург), которые объясняются масштабом данных регионов. Кроме того, следует отметить, что рис. 2 не учитывает количество респондентов в каждом регионе. В качестве уровня финансовой грамотности в конкретном регионе используется простое среднее уровней финансовой грамотности респондентов в этом регионе.

После визуального анализа необходимо перейти к регрессионному анализу с целью определения масштаба влияния финансовой грамотности на показатели развития банковской системы региона. В данной части исследования каждый респондент рассматривается в качестве отдельного наблюдения, что позволяет учесть количество респондентов в каждом регионе. Таким образом, модель приписывает больший вес регионам, которые представлены большим числом респондентов. Уравнение оцениваемой регрессии представлено ниже:

$$y_i^{2016} - y_i^{2015} = c + \beta FL_i + \varepsilon_i, \quad (1)$$

где  $y_i^{2016}$ ,  $y_i^{2015}$  – одна из переменных, характеризующих банковский сектор региона;  $FL_i$  – уровень финансовой грамотности конкретного респондента;  $\varepsilon_i$  – стандартная нормальная случайная составляющая;  $c$  – константа.

Результаты оценки модели (1) представлены в табл. 1.

Таблица 1

Результаты оценки модели (1) (источник: составлено авторами)

Зависимая переменная	# банков	Размер банка	# филиалов
$c$	-2,7*** (1,0)	-50,6*** (18,13)	-60,5*** (5,3)
$FL$	-8,0*** (2,2)	168,9*** (35,5)	-31,5*** (1,1)
Метод оценки	ОМНК	ОМНК	ОМНК
Количество наблюдений	1 600	1 600	1 600
Скорр. $R^2$	0,8 %	1,2 %	0,5 %

П р и м е ч а н и е. В скобках указаны стандартные ошибки каждой оценки: \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ .

Из табл. 1 видно, что в регионах с относительно высоким уровнем финансовой грамотности наблюдалось более значительное сокращение общего числа банков и филиалов. Напротив, уровень финансовой грамотности оказывает положительное влияние на средний размер банков.

Однако ситуация изменится, если мы рассмотрим относительные различия в параметрах финансового сектора. Относительные различия не включают масштабы региона, и мы видим, что в этом предположении финансовая грамотность положительно влияет на общее количество банков и филиалов (табл. 2). Тем не менее точность расчета относительно низкая ( $R^2$  ниже 1 %), поэтому мы не можем представить статистически значимый результат и доказательство или отвергнуть любую гипотезу. Для преодоления указанных недостатков рассмотрим следующую модель с относительным изменением зависимых переменных:

$$\frac{y_i^{2016} - y_i^{2015}}{y_i^{2015}} = c + \beta FL_i + \varepsilon_i. \quad (2)$$

Результаты оценки модели (2) (источник: составлено авторами)

Зависимая переменная	# банков	Размер банка	# филиалов
$c$	-0,2*** (0,1)	0,1 (0,1)	-0,1*** (0,0)
$Fin\_lit$	0,1** (0,02)	0,3*** (0,1)	0,01*** (0,01)
Метод оценки	ОМНК	ОМНК	ОМНК
Количество наблюдений	1545	1545	1600
Скорр. $R^2$	0,2 %	0,4 %	0,5 %

Примечание. В скобках указаны стандартные ошибки каждой оценки: \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ .

Согласно представленным расчетам, рост финансовой грамотности способствует изменению банковской системы за счет сокращения числа относительно небольших банков.

Проведенный анализ показал, что рост полученной финансовой грамотности приводит к сокращению общего количества банков. Одно из возможных экономических обоснований данного факта может быть следующим: основное сокращение соответствует банкам малого и низкого качества, которые страдают от снижения спроса, в то время как люди становятся более финансово грамотными.

Однако существует другое объяснение этой связи. В соответствии с действующей политикой Центрального банка России в области ужесточения регулирования банковской деятельности многие относительно небольшие банки не в состоянии выдержать давление регулятора, что ведет к отзыву лицензий и сокращению их числа. В то же время российское правительство проводит мероприятия, направленные на повышение финансовой грамотности населения. Так как эти меры являются одновременными и сонаправленными, полученная зависимость может являться причиной наличия эндогенности. Анализ потенциальной проблемы эндогенности является одним из ключевых направлений дальнейших исследований по рассматриваемой теме.

#### Библиографический список

1. Зеленцова, А. В. Повышение финансовой грамотности населения: международный опыт и российская практика / А. В. Зеленцова, Е. А. Блискаява, Д. Н. Демидов. – М. : ООО «КноРус», 2011. – 112 с.
2. Овчинников, М. Обзор международной практики реализации стратегий и программ в области финансовой грамотности / М. Овчинников. – М., 2008. – 258 с.
3. Константинов, И. Б. Финансовая грамотность населения России: проблемное поле и концептуальная модель / И. Б. Константинов // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2017. – № 1 (17). – С. 11–17. – DOI: 10.18500/1994-2540-2017-17-1-11-17
4. Паатова, М. Э. Финансовая грамотность детей и молодежи как актуальная задача современного образования / М. Э. Паатова, М. Ш. Даурова // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. – 2014. – № 2 (28). – С. 173–175.
5. Пригаро, М. М. Финансовая грамотность как фактор развития финансового рынка РФ / М. М. Пригаро // Финансы, деньги, инвестиции. – 2012. – № 4 (44). – С. 17–23.

6. *Oster, T.* Уровень жизни и расходы населения / Т. Остер // Финансовая грамотность и задачи финансового просвещения населения России : сб. ст. – М. : Берлин, 2015. – С. 166–173.
7. *Кузина, О. Е.* Финансовая грамотность и финансовая компетентность: определение, методики измерения и результаты анализа в России / О. Е. Кузина // Вопросы экономики. – 2015. – № 8. – С. 129–148.
8. *Алифанова, Е. Н.* Влияние финансовой грамотности населения на развитие финансовых институтов и ключевых сегментов финансового рынка / Е. Н. Алифанова, Ю. С. Евлахова // TERRA ECONOMICUS. – 2012. – № 3, т. 10. – С. 115–120.
9. *Lusardi, A.* Financial literacy and planning: Implications for retirement wellbeing / A. Lusardi, O. S. Mitchell // National Bureau of Economic Research. – 2011. – № w17078.
10. *Klapper, L.* Financial literacy and retirement planning: the Russian case / L. Klapper, G. A. Panos // Journal of Pension Economics & Finance. – 2011. – Т. 10, № 4. – С. 599–618.
11. *Gerardi, K.* Financial literacy and subprime mortgage delinquency: Evidence from a survey matched to administrative data / K. Gerardi, L. Goette, S. Meier // Federal Reserve Bank of Atlanta Working Paper. – 2010. – № 10.
12. *Servon, L. J.* Consumer financial literacy and the impact of online banking on the financial behavior of lower-income bank customers / L. J. Servon, R. Kaestner // Journal of Consumer Affairs. – 2008. – Т. 42, № 2. – С. 271–305.

### *References*

1. *Zelentsova A. V., Bliskavka E. A., Demidov D. N.* *Povyshenie finansovoy gramotnosti naseleniya: mezhdunarodnyy opyt i rossiyskaya praktika* [Improving financial literacy: international experience and Russian practice]. Moscow: ООО «KnoRus», 2011, 112 p.
2. *Ovchinnikov M.* *Obzor mezhdunarodnoy praktiki realizatsii strategiy i programm v oblasti finansovoy gramotnosti* [Review of international practices in the implementation of financial literacy strategies and programmes]. Moscow, 2008, 258 p.
3. *Konstantinov I. B.* *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. Seriya: Ekonomika. Upravlenie. Pravo* [News of Saratov University. New series. Series: Economy. Management. Right]. 2017, no. 1 (17), pp. 11–17. DOI 10.18500/1994-2540-2017-17-1-11-17
4. *Paatova M. E., Daurova M. Sh.* *Vektor nauki Tol'yattinskogo gosudarstvennogo universiteta* [Vector of science of Togliatti state University]. 2014, no. 2 (28), pp. 173–175.
5. *Prigaro M. M.* *Finansy, den'gi, investitsii* [Finance, money, investment]. 2012, no. 4 (44), pp. 17–23.
6. *Oster T.* *Finansovaya gramotnost' i zadachi finansovogo prosveshcheniya naseleniya Rossii* [Financial literacy and tasks of financial education of the population of Russia]. Moscow: Berlin, 2015, pp. 166–173.
7. *Kuzina O. E.* *Voprosy ekonomiki* [Economic issue]. 2015, no. 8, pp. 129–148.
8. *Alifanova E. N., Evlakhova Yu. S.* *TERRA ECONOMICUS*. 2012, no. 3, vol. 10, pp. 115–120.
9. *Lusardi A., Mitchell O. S.* *National Bureau of Economic Research*. 2011, no. w17078.
10. *Klapper L., Panos G. A.* *Journal of Pension Economics & Finance*. 2011, vol. 10, no. 4, pp. 599–618.
11. *Gerardi K., Goette L., Meier S.* *Federal Reserve Bank of Atlanta Working Paper*. 2010, no 10.

12. Servon L. J., Kaestner R. *Journal of Consumer Affairs*. 2008, vol. 42, no. 2, pp. 271–305.
- 

**Магомедов Рагим Абдулганиевич**  
менеджер,  
ПАО «Сбербанк»  
(Россия, г. Москва, ул. Вавилова, 19)  
E-mail: rmagomedov@nes.ru

**Magomedov Ragim Abdulganievich**  
manager,  
Sberbank of Russia  
(19 Vavilova street, Moscow, Russia)

**Агамагомедова Амина Магомедовна**  
студентка,  
Московский государственный университет  
им. М. В. Ломоносова  
(Россия, г. Москва, Ленинские горы, 1)  
E-mail: amina\_aga@mail.ru

**Agamagomedova Amina Magomedovna**  
student,  
Lomonosov Moscow State University  
(1 Leninskiye gory, Moscow, Russia)

---

УДК 336

**Магомедов, Р. А.**

**Оценка влияния финансовой грамотности населения на показатели функционирования банковской системы региона / Р. А. Магомедов, А. М. Агамагомедова // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. – 2018. – № 4 (28). – С. 23–32.**