

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Россошанский А.И. Статистический анализ системы финансовых установок населения (на примере регионов СЗФО) // Human Progress. 2019. Том 5, Вып. 7. URL: [http://progress-human.com/images/2019/Том5\\_7/Rossoshansky.pdf](http://progress-human.com/images/2019/Том5_7/Rossoshansky.pdf), свободный. DOI 10.34709/IM.157.11

УДК 331.108

## СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СИСТЕМЫ ФИНАНСОВЫХ УСТАНОВОК НАСЕЛЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ РЕГИОНОВ СЗФО)



**Россошанский Александр Игоревич**

Кандидат экономических наук,  
научный сотрудник ФГБУН «Вологодский  
научный центр Российской академии наук»

[alexanderrossy@mail.ru](mailto:alexanderrossy@mail.ru)  
56а, ул. Горького,  
г. Вологда, Россия, 160014,  
8 (8172) 59-78-03

**Аннотация.** В статье представлены краткие результаты исследования финансовых установок населения регионов Северо-Западного федерального округа. На основе проведенного факторного анализа методом главных компонент выделены группы населения в соответствии с их особенностями ценностно-мотивационного отношения к деньгам и другим финансовым ресурсам. Информационную базу исследования составили результаты социологического опроса «Финансовая грамотность», проведенного ФГБУН ВолНЦ РАН в 2018 году по четырем регионам СЗФО (Калининградская, Псковская, Архангельская и Вологодская области). Проведенное исследование и расчеты позволили выделить шесть компонент (групп), отражающих различные финансовые установки. Две из них лежат в плоскости рационального использования финансовых ресурсов и долгосрочных планов («установки на ответственное выполнения взятых на себя обязательств» и «установки на осознанное сбережение и долгосрочные цели»). Далее идут установки на инфантильность и чрезмерный патернализм («отсутствие установок на долгосрочный период» и «установки на невозможность повлиять на ситуацию в целом»). Последние две группы установок связаны с отношением к долговым обязательствам («установки на неприятие долговых обязательств» и «установки на решение финансовых вопросов собственными силами»).

**Ключевые слова:** финансовая грамотность; финансовые установки населения; ценностно-мотивационное отношение к деньгам; факторный анализ; метод главных компонент.

**JEL коды:** E21, G41.

## Введение

В настоящее время реализация грамотных и продуманных действий по распоряжению собственными денежными средствами и использованию финансовых продуктов во многом определяют уровень благосостояния и улучшения благополучия населения. Особенности исторического развития России, специфики национального менталитета по отношению к деньгам, а также ряда «шоковых» мер денежно-кредитной политики 90-х годов накладывают серьезный отпечаток на финансовое поведение граждан, которое характеризуется своей простотой и пассивностью, использованием консервативных схем по отношению к собственным финансовым ресурсам, что, в конечном итоге, негативно сказывается на уровне благосостояния [1; 2].

Одним из важнейших факторов финансового поведения является финансовая грамотность населения, под которой понимается способность человека (как сочетание знаний, навыков и установок, а также информированности, ответственности и отношения), которая помогает ему принимать обоснованные финансовые решения для обеспечения собственного материального благосостояния [3]. Ключевым элементом финансовой грамотности выступают финансовые установки, проявляющиеся в форме предрасположенности к восприятию и поведению в отношении объектов и ситуаций, касающихся личных финансов [4; 5].

В настоящей статье представлены результаты анализа финансовых установок населения регионов Северо-Западного федерального округа (СЗФО). Ключевая идея состоит в выделении групп населения в соответствии с особенностями ценностно-мотивационного отношения к деньгам и другим финансовым ресурсам. Применение данного подхода позволит решать комплекс задач, связанных с повышением общей финансовой грамотности населения, за счет определения целевых групп населения для программ финансового образования.

Информационную базу исследования составили данные социологического опроса «Финансовая грамотность», проведенного ФГБУН ВолНЦ РАН на территории 4-х регионов СЗФО в 2018 году. Общий объем выборки составил 2000 человек в возрасте от 18 лет и старше. Опросы проводились в Калининградской, Псковской, Архангельской и Вологодской областях. Выборка целенаправленная, квотная. Репрезентативность выборки обеспечивается соблюдением следующих условий: пропорций между жителями населенных пунктов различных типов (сельские населенные пункты и города); половозрастной структуры взрослого населения. Респондентам предлагалось оценить свое отношение к таким жизненным установкам как: отношение к деньгам, сбережениям, кредитам, наличие

долгосрочных финансовых целей, склонность к инвестированию, к обдуманному или рискованному поведению. Ответы на вопросы анкеты осуществлялись с использованием пятибалльной шкалы; при измерении степени согласия был применен путь прямого оценивания установок: «совершенно не согласен» - 1, «не согласен» - 2, «трудно сказать» - 3, «согласен» - 4, «совершенно согласен» - 5.

## 1. Методология

Задача построения классификации единиц исследования является весьма распространенной как в социологических, так и в маркетинговых исследованиях. Получение однородных групп объектов, которые приблизительно одинаково ведут себя в одинаковых ситуациях – типичная задача сегментирования [6; 7].

Дискуссии о правомерности применения кластерного анализа к значениям факторов возникают с определенной регулярностью. Периодическое возвращение этой темы в поле зрения социологов указывает на важность обсуждаемой проблемы. Вопрос выделения «кластеров на факторах» нередко актуализируется в социологических исследованиях. Необходимо подчеркнуть, что это действительно важная проблема, о которой в своей статье «Кластеры на факторах» - об одном распространенном заблуждении» заявил А.О. Крыштановский [8]. Само название статьи показывает отрицательное отношение автора к такому алгоритму анализа социологических данных. Главный аргумент, на котором базируется отрицание «кластеров на факторах» сводится к неадекватности или низкой информативности отдельных факторов и, как следствие, низкой информационной результативности кластерного анализа методом *k*-средних, проведенного на «плохих» факторных значениях.

В продолжение этой темы публикуется статья Е.Г. Галицкой и Е.Б. Галицкого [9]. Авторы показывают, что «неудовлетворительный результат кластерного анализа вполне закономерен. Он является результатом двух обстоятельств: во-первых, выбора излишнего числа факторов и, во-вторых, использования этих факторов без всяких преобразований». Однако в то же время авторы подчеркивают правомерность выполнения кластерного анализа на факторах, в случае понимания применяемых процедур.

В настоящей статье была реализована процедура факторного анализа по методу главных компонент с вращением по методу варимакс. Число факторов определялось на основе критерия Кайзера. При анализе факторной структуры значимой факторной нагрузкой считалась нагрузка 0,4 по каждой шкале фактора. Для проверки качества построенной

факторной модели в исследовании были оценены мера Кайзера-Мейера-Олкина и критерий сферичности Бартлетта.

Мера Кайзера-Мейера-Олкина (КМО) представляет собой важный показатель адекватности применения факторного анализа. Критерий сферичности Бартлетта проверяет гипотезу о том, что корреляционная матрица является единичной матрицей [10]. В нашем случае значение КМО составило 0,727, что является хорошим результатом и говорит о возможности применения факторного анализа. Нулевая гипотеза также отвергается при значимости критерия менее 0,01, то есть построенная факторная модель пригодна.

## 2. Результаты и обсуждение

Расчет основных статистик показал, что в целом население регионов СЗФО более склонно к суждениям о необходимости строго соблюдать взятые на себя финансовые обязательства, предварительно обдумывать предстоящие покупки и услуги, а также об ограниченности в собственных финансовых ресурсах (табл. 1).

**Табл.1: Средние значения переменных<sup>1</sup>**

Суждение	Среднее значение	Станд. отклонение
Деньги нужны, чтобы тратить их	3,88	0,923
Я живу сегодняшним днем и не задумываюсь о будущем	2,69	1,105
Одалживать деньги другим намного проще и приятнее, чем просить их самому	3,25	1,034
Все в нашей жизни зависит от денег. Если они есть, то всё остальное приложится	3,38	1,100
Я импульсивен(-вна), и зачастую покупаю товары и/или услуги даже если они не являются необходимыми или даже если я не могу себе их позволить	2,57	1,018
Я ставлю долгосрочные финансовые цели и стремлюсь к их достижению	3,20	0,975
Сбережения нужно делать обязательно, пусть даже отказывая себе в необходимом	3,28	0,949
В моей жизни часто возникают ситуации, когда я не могу вовремя оплатить повседневные расходы или счета	2,73	1,030
То, что случится в будущем, не зависит лично от меня	3,11	1,055
Мое финансовое положение ограничивает возможности делать то, что важно для меня	3,45	0,984
Я никогда не стану брать деньги в долг (у родственников, друзей, в финансовой организации)	2,87	0,899
Я стараюсь предварительно обдумать возможные действия, т.е. взвешенно подхожу к принятию финансовых решений	3,77	0,775
Я нахожу более предпочтительным тратить деньги, чем сберегать их на долгосрочную перспективу	3,05	0,939
Я стараюсь по возможности никому не давать деньги в долг	3,14	0,959
Я готов рискнуть своими собственными деньгами, когда осуществляю сбережения или инвестирую их	2,40	0,935
Я считаю недопустимым нарушать взятые на себя обязательства	3,83	0,826
Я вовремя оплачиваю свои счета	3,93	0,800

<sup>1</sup> Составлено автором по результатам социологического опроса «Финансовая грамотность»; ФГБУН ВолНЦ РАН, 2018 год.

Вместе с тем респонденты менее предрасположены к рискованным и необдуманным действиям в отношении различных финансовых инструментов, либо покупок и стараются реже допускать ситуации, связанные с просрочками платежей или невозможностью оплаты повседневных расходов. Следует отметить и достаточно низкий разброс ответов, характеризующих именно установки на осознанное и обдуманное финансовое поведение. Наибольшая вариативность присуща суждениям об отсутствии долгосрочных целей и расчете на собственные силы.

На основе проведенного факторного анализа были выделены 6 главных компонент, объясняющая дисперсия которых составила 57% от общей, что считается достаточно приемлемым уровнем (табл. 2).

**Табл.2: Результаты факторного анализа системы финансовых установок населения СЗФО<sup>2</sup>**

Компонента	Установка	Компонента					
		1	2	3	4	5	6
Отсутствие установок на долгосрочный период	Я живу сегодняшним днем и не задумываюсь о будущем	0,648					
	Я нахожу более предпочтительным тратить деньги, чем сберегать их на долгосрочную перспективу	0,640					
	Я импульсивен(-вна), и зачастую покупаю товары и/или услуги даже если они не являются необходимыми или даже если я не могу себе их позволить	0,639					
	Деньги нужны, чтобы тратить их	0,570					
	Я готов рискнуть своими собственными деньгами, когда осуществляю сбережения или инвестирую их	0,488					
Установки на ответственное выполнения взятых на себя обязательств	Я вовремя оплачиваю свои счета		0,796				
	Я считаю недопустимым нарушать взятые на себя обязательства		0,738				
	Я стараюсь предварительно обдумать возможные действия, т.е. взвешенно подхожу к принятию финансовых решений		0,619				
Установки на невозможность повлиять на ситуацию в целом	Мое финансовое положение ограничивает возможности делать то, что важно для меня			0,768			
	То, что случится в будущем, не зависит лично от меня			0,704			
	В моей жизни часто возникают ситуации, когда я не могу вовремя оплатить повседневные расходы или счета			0,562			
	Все в нашей жизни зависит от денег. Если они есть, то всё остальное приложится			0,473			

<sup>2</sup> Рассчитано автором по: социологический опрос «Финансовая грамотность»; ФГБУН ВолНЦ РАН, 2018 год.

Компонента	Установка	Компонента					
		1	2	3	4	5	6
Установки на осознанное сбережение и долгосрочные цели	Я ставлю долгосрочные финансовые цели и стремлюсь к их достижению				0,775		
	Сбережения нужно делать обязательно, пусть даже отказывая себе в необходимом				0,700		
Установки на неприятие долговых обязательств	Одалживать деньги другим намного проще и приятнее, чем просить их самому					-0,787	
	Я стараюсь по возможности никому не давать деньги в долг					0,688	
Установки на решение финансовых вопросов собственными силами	Я никогда не стану брать деньги в долг (у родственников, друзей, в финансовой организации)						0,802

\* вращение сошлось на 11 итераций.

Первую компоненту (12,5% дисперсии) мы назвали «Отсутствие установок на долгосрочный период», так как она объединяет в себе суждения об ориентации жизни на сегодняшний день, склонности к трате денег, а не их сбережению, об импульсивности в принятии решений о покупке товаров и склонности к риску.

Вторая компонента (11,8% дисперсии) была обозначена как «установки на ответственное выполнение взятых на себя обязательств». Интересно, что данная компонента объединила в себе суждения, четко характеризующие строгое и внимательное отношение к личным финансам, планированию предстоящих расходов, а также поиску оптимальных финансовых продуктов.

Третья компонента (10,7% дисперсии) условно названа как «установки на невозможность повлиять на ситуацию в целом». Название данной компоненты связано с тем, что она включает в себя суждения не только о невозможности удовлетворять свои потребности, но и допущения просрочек и невозможности оплаты повседневных трат. Вместе с тем, данные ответы сочетаются с мнением о том, что данное положение дел, по большей части, зависит от ситуации, сложившейся извне, чем лично от себя.

Суждения, объединенные четвертой компонентой (8,6% дисперсии) связаны с ориентацией на сберегательные практики. При этом убеждение в том, что сбережения необходимо делать даже в ущерб текущим тратам, сочетается с постановкой долгосрочных финансовых планов.

Установки, объединенные в пятый (6,7% дисперсии) и шестой (6,6% дисперсии) компонентах посвящены вопросам использования заёмных ресурсов и диаметрально отличаются друг от друга. Так, пятая компонента объединяет нежелание выступать в качестве кредитора сразу по двум суждениям (переменная «одалживать деньги другим

намного проще и приятнее, чем просить их самому» отрицательно нагружает компоненту). Шестая компонента включает в себя отрицательное отношение к взятию на себя долговых обязательств, будь то долг у родственников, друзей или кредит в финансовых организациях.

### **Заключение**

Таким образом, изучение финансовых установок населения или отдельной его части в текущем году является одной из актуальных тем научных исследований. Автор изучил публикации об отношении к финансам населения Европы [11], Австралии [12], Турции [13], Индии [14], Ганы [15]. Такой интерес объясняется тем, что знание особенностей каждой выделенной компоненты, описывающей те или иные финансовые установки (группы населения), открывает возможности оказывать влияние на поведение населения в части продвижения различных финансовых инструментов. Кроме того, организация образовательных курсов с целью повышения финансовой грамотности также требует сегментирования слушателей по их финансовым установкам.

### **Информация о спонсорстве**

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ № 18-010-00919 «Повышение финансовой грамотности как фактор снижения социально-экономических рисков для населения»

### **Литература**

1. Белехова, Г.В.; Калачикова, О.Н. Финансовая грамотность населения: демографические особенности и возможности повышения (на примере Вологодской области) // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. 2019. №2. С. 313-331. DOI: 10.17072/1994-9960-2019-2-313-331
2. Кузина, О.Е. Финансовая компетентность россиян: результаты международного сравнительного исследования // Деньги и кредит. 2015. № 5. С. 64–68.
3. Белехова, Г.В.; Калачикова, О.Н. «Век живи – век учись»: концептуальный дискурс о финансовой грамотности населения // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2018. Т. 11. № 6. С. 143-162. DOI: 10.15838/esc.2018.6.60.9
4. Козырева, П.М. Финансовое поведение в контексте социально-экономической адаптации населения (социологический анализ) // Социологические исследования. 2012. № 7. С. 54–66.
5. Кузина, О.Е. Финансовая грамотность и финансовая компетентность: определение, методики измерения и результаты анализа в России // Вопросы экономики. 2015. № 8. С. 129-148

6. Черныш, М.Ф. Опыт применения кластерного анализа // Социология: 4М. 2000. №12. С. 130-141.
7. Айвазян, С.А.; Мхитарян, В.С. Прикладная статистика. Основы эконометрики. Т.1: Теория вероятностей и прикладная статистика: учебник для вузов: в 2-х т. 2-е изд., испр.. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. 656 с.
8. Крыштановский, А.О. «Кластеры на факторах» – об одном распространенном заблуждении // Социология: 4М. 2005. №21. С.172-187.
9. Галицкая, Е.Г.; Галицкий, Г.Б. Кластеры на факторах: как избежать распространенных ошибок? // Социология: 4М. 2006. №22. С. 145-161.
10. Воронин, Г.Л. Ещё раз о «кластерах на факторах» // Социологический журнал. 2010. №3. С. 21-34.
11. Nicolini, G.; Haupt, M. The Assessment of Financial Literacy: New Evidence from Europe // International Journal of Financial Studies. 2019. Том 7, Вып. 3. Номер статьи: 54.
12. Хуе, R.; Gepp, A.; O'Neill, T.J.; с соавторами. Financial well-being amongst elderly Australians: the role of consumption patterns and financial literacy // Accounting and Finance. 2019.
13. Ayhan, B. Constituting financialized subjectivities: cultural political economy of financial literacy in Turkey // Turkish Studies. 2019. Том 20, Вып. 5. С.: 680-707.
14. Jana, D.; Sinha, A.; Gupta, A. Determinants of Financial Literacy and Use of Financial Services: An Empirical Study amongst the Unorganized Sector Workers in Indian Scenario // Iranian Journal of Management Studies. 2019. Том 12, Вып. 4. С.: 657-675.
15. Agyei, S.K.; Adam, A.M.; Agyemang, O.S. Financial Literacy, Cultural Dominance, and Financial Well-Being of SME Owners in Ghana // Poverty & Public Policy. 2019. Том 11, Вып. 3. С.: 222-237.

## **STATISTICAL ANALYSIS OF THE POPULATION FINANCIAL ATTITUDES SYSTEM (NWFD REGIONS CASE STUDY)**

**Alexander Rossoshansky**

Researcher, Vologda Research Center of RAS,  
Vologda, Russia

**Abstract.** The article presents brief results of the population financial attitudes study in the North-West Federal District regions. Based on the conducted factor analysis, the main component method



has been used to identify population groups in accordance with their characteristics of the value-motivational attitude to money and other financial resources. The study information base was the sociological survey “Financial Literacy” results conducted by the Vologda Research Center of the Russian Academy of Sciences in 2018 in 4 regions of the Northwestern Federal District (Kaliningrad, Pskov, Arkhangelsk and Vologda Regions). The calculations made it possible to identify 6 components that reflect various financial settings. Two of them lie in the plane of financial resources rational use and long-term plans (“installation on responsible fulfillment of obligations” and “installation on conscious savings and long-term goals”). Next two groups are attitudes toward infantilism and excessive paternalism (“lack of attitudes for the long term” and “attitudes toward the impossibility of influencing the situation as a whole”). The last two groups of attitudes are related to the attitude to debt obligations (“attitudes toward non-acceptance of debt obligations” and “attitudes toward the resolution of financial issues on one's own”).

**Keywords:** financial literacy; financial attitudes; factor analysis; value-motivational attitude to money; principal components method.

**JEL Code:** E21; G41.

## References

1. Belekhova, G.V.; Kalachikova, O.N. Financial literacy of the population: Demographic features and opportunities for improve (In the case study of Vologda region) // Vestnik Permskogo universiteta. Seria Ekonomika. Perm University Herald. Economy, 2019, vol. 14, no. 2, P.: 313–331. DOI: 10.17072/1994-9960-2019-2-313-331.
2. Kuzina, O.E The financial competence of Russians: Results of an international comparative investigation // Russian Journal of Money and Finance, 2015, no. 5, P.: 64–68.
3. Belekhova, G.V.; Kalachikova, O.N. “Live and learn”: conceptual discourse on people’s financial literacy. Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast, 2018, vol. 11, no. 6, P.: 143-162. DOI: 10.15838/esc.2018.6.60.9
4. Kozyreva, P.M. Financial behavior in the context of the socio-economic adaptation of the population (sociological analysis) // Sociological Research, 2012, no. 7, P.: 54–66.
5. Kuzina, O.E. Financial literacy and financial capability: Definitions, measurement methods, and analysis in the case study of Russia // Issues of Economics, 2015, no. 8, P.: 129–148.
6. Chernysh, M.F. Cluster Analysis Experience // Sociology: 4M. 2000. №12. P.: 130-141.
7. Ajvazjan, S.A.; Mhitarjan, V.S. Applied statistics. Fundamentals of Econometrics. T.1: Probability Theory and Applied Statistics: University Textbook: vol. 2. M.: UNITY-DANA, 2001. 656 p.

8. Kryshtanovskij, A.O. «Clusters on factors» – about one common misconception // *Sociology: 4M*. 2005. №21. P.:172-187.
9. Galickaja, E.G.; Galickij, G.B. Clusters on factors: how to avoid common mistakes? // *Sociology: 4M*. 2006. №22. P.: 145-161.
10. Voronin, G.L. Once again about "clusters on factors" // *Sociological Journal*. 2010. №3. P.: 21-34.
11. Nicolini, G.; Haupt, M. The Assessment of Financial Literacy: New Evidence from Europe // *International Journal of Financial Studies*. 2019. Vol. 7, Issue 3. Article number: 54.
12. Xue, R.; Gepp, A.; O'Neill, T.J.; с соавторами. Financial well-being amongst elderly Australians: the role of consumption patterns and financial literacy // *Accounting and Finance*. 2019.
13. Ayhan, B. Constituting financialized subjectivities: cultural political economy of financial literacy in Turkey // *Turkish Studies*. 2019. Vol. 20, Issue 5. P.: 680-707.
14. Jana, D.; Sinha, A.; Gupta, A. Determinants of Financial Literacy and Use of Financial Services: An Empirical Study amongst the Unorganized Sector Workers in Indian Scenario // *Iranian Journal of Management Studies*. 2019. Vol. 12, Issue 4. P.: 657-675.
15. Agyei, S.K.; Adam, A.M.; Agyemang, O.S. Financial Literacy, Cultural Dominance, and Financial Well-Being of SME Owners in Ghana // *Poverty & Public Policy*. 2019. Vol. 11, Issue 3. P.: 222-237.

## Contact

Alexander Rossoshansky  
Vologda Research Center of RAS  
56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russia  
[alexanderrossy@mail.ru](mailto:alexanderrossy@mail.ru)