

СОЦИАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ

DOI: 10.15838/esc.2018.5.59.13

УДК 330.567.2:330.43, ББК 65.26-94:65в631

© Белехова Г.В., Россошанский А.И.

Оценка факторов финансового поведения населения: опыт применения регрессионного анализа по панельным данным*



Галина Вадимовна

БЕЛЕХОВА

Вологодский научный центр РАН

Вологда, Российская Федерация, 160014, ул. Горького, д. 56а

E-mail: belek-galina@yandex.ru



Александр Игоревич

РОССОШАНСКИЙ

Вологодский научный центр РАН

Вологда, Российская Федерация, 160014, ул. Горького, д. 56а

E-mail: alexanderrossy@mail.ru

Аннотация. Финансовое поведение определяет включенность населения в экономическую жизнь и, следовательно, детерминирует общественную и финансово-экономическую стабильность. Многочисленные исследования, проводимые в России с середины 1990-х гг., фиксируют наличие «системных проблем» в финансовом поведении населения страны: это умеренная сберегательно-инвестиционная активность, пассивные пенсионные стратегии, низкий уровень финансовой грамотности населения. Причины подобного положения не только в «советском прошлом» и распространенности патерналистских настроений, не только в специфике «национальной ментальности» в отношении к деньгам, не только в ограниченном объеме свободных денежных средств у населения или «слепых зонах» финансового законодательства. Необходимо понимать, что финансовое поведение — сложное социально-экономическое явление, форми-

* Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках научного проекта № 16-02-00276 «Факторы и мотивы экономического поведения населения (на материалах Вологодской области)».

Для цитирования: Белехова Г.В., Россошанский А.И. Оценка факторов финансового поведения населения: опыт применения регрессионного анализа по панельным данным // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2018. Т. 11. № 5. С. 198-213. DOI: 10.15838/esc.2018.5.59.13

For citation: Belekhova G.V., Rossoshanskiy A.I. Assessing the factors that determine people's financial behavior: an experience of using regression analysis based on panel data. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2018, vol. 11, no. 5, pp. 198-213. DOI: 10.15838/esc.2018.5.59.13

руемое воздействием множества разнообразных факторов. Поэтому актуальной является работа по изучению факторов, влияющих на содержание финансового поведения населения. Цель статьи состоит в выявлении макроэкономических факторов финансового поведения населения, которые могут быть учтены при регулировании финансового сектора и социальной сферы. Отличительными чертами исследования выступают разработка авторской системы индикаторов и авторской классификации макроэкономических факторов финансового поведения населения, а также использование метода регрессионного анализа по панельным данным. Информационную базу исследования составили данные Федеральной службы государственной статистики и Банка России по 80 субъектам РФ за период с 2010 по 2016 год. Установлено, что наиболее статистически значимое влияние на финансовое поведение населения России оказывают показатели, характеризующие доходы населения. В частности, объемы банковских вкладов физических лиц положительно коррелируют с денежными доходами населения, а задолженность физических лиц по предоставленным им кредитам положительно связана с начисленной заработной платой и потребительскими расходами. Выявлено заметное положительное влияние демографических факторов (рождаемости и ожидаемой продолжительности жизни) на финансовое поведение, в то время как влияние институциональных (количество кредитных организаций) и общеэкономических (уровень инфляции и безработицы) факторов оказалось наименее существенным. Полученные закономерности свидетельствуют о правильности текущего политического курса на поддержку рождаемости, укрепление здоровья населения, оптимизацию финансовой системы. Однако результаты исследования указывают на необходимость разработки и осуществления более действенных мер в части социальной политики и повышения уровня жизни граждан.

Ключевые слова: финансовое поведение, эконометрические методы, панельные данные, доход, рождаемость.

В современной России главным критерием эффективности государственного управления является способность государства повышать качество жизни граждан как за счет обеспечения устойчивости экономического роста, так и за счет увеличения реальных доходов населения и возможностей по их выгодному использованию [1; 2]. В данном контексте актуальным представляется обращение к рассматриваемой нами тематике, поскольку финансовое поведение населения не только формирует определенный уровень жизни и способствует повышению благосостояния домохозяйств, но и обеспечивает экономику необходимыми денежными средствами, поддерживая тем самым инвестиционные процессы в стране. В обратной ситуации (в случае наличия системных и длительных проблем в финансовых действиях граждан) приходится сталкиваться с выбытием значительной части денежных средств из экономического оборота, недоступностью их для предприятий и местных органов власти ни в качестве инвестиционных средств, ни в качестве потребительского спроса¹.

¹ Алиева И.А. Финансовое поведение населения: теоретический аспект. URL: <https://krsu.edu.kg/vestnik/2016/v2/a29.pdf>

Вопросам, связанным с регулированием финансового поведения, изучением факторов и мотивов, определяющих его содержание, посвящены работы отечественных и зарубежных ученых и различных исследовательских групп. Например, с начала 2000-х годов ВЦИОМ совместно с аналитической группой «ЦИРКОН» осуществляет мониторинг финансового поведения россиян и отдельных его видов (сберегательного, кредитного и инвестиционного). Результаты проведенных социологических исследований свидетельствуют, что среди россиян получила наибольшее распространение потребительская модель поведения «всё, что зарабатываю и получаю, — трачу», сбережения формируются в том случае, когда на это остаются средства после текущего потребления, а каждый пятый расценивает кредитование как адекватную для себя практику².

Аналогичные выводы подтверждаются и данными региональных исследований. Результаты многолетних исследований финансового поведения, уровня и качества жизни населения, проводимых в Вологодском научном центре

² Финансовое поведение россиян. URL: https://wciom.ru/database/open_projects/finansovoe_povedenie_rossiyan/

РАН, позволяют говорить о том, что финансовое поведение населения сконцентрировано на использовании традиционных финансовых продуктов (сбережений и кредитов), сопряжено с низким уровнем финансовой грамотности, характеризуется перманентным ростом объемов вкладов и потребительских кредитов (в денежном выражении). На региональном уровне наблюдается умеренная сберегательная и кредитная активность населения (согласно данным социологических исследований в Вологодской области³ по состоянию на 2016 г. 23% населения имеют сбережения и 22% – непогашенные кредиты). Население ориентировано на потребление для удовлетворения текущих нужд (48% пускают все средства на потребительские расходы); заметно меньше населения (39%) придерживается практик «пассивного сбережения», когда первоначально удовлетворяются потребительские нужды, а лишь потом оставшиеся средства сберегаются; малая доля населения (13%) ориентирована на «приоритетное сбережение», когда сбережения откладываются до реализации потребительских нужд. Длительное время (с 2001 г. – первого года наблюдений) сохраняется приверженность традиционным формам сбережений – хранению денежных средств в коммерческом банке (50%) и в форме наличных средств (46%); «новые рыночные» формы (ценные бумаги, вклады в ПИФы, негосударственные пенсионные фонды, страховые полисы) распространены в меньшей степени (до 10%). Характерны ориентация на «маркетинговую» составляющую деятельности банков (известность – 43% и лояльность бренду – 27%) в

³ Здесь и далее (если не указано иное) используются данные социологических опросов «Исследование сберегательного поведения населения» (2001–2012 гг.) и «Качество жизни» (2014 и 2016 гг.). Опросы проводятся методом раздаточного анкетирования по месту жительства респондентов на территории городов Вологды и Череповца и 8-ми районов Вологодской области (Бабаевского, Великоустюгского, Вожегодского, Грязовецкого, Кирилловского, Никольского, Тарногского и Шекснинского). Общий объем выборочной совокупности 1500 человек в возрасте от 18 лет и старше. Выборка целенаправленная, квотная. Репрезентативность выборки обеспечивается соблюдением пропорций между городским и сельским населением, между жителями населенных пунктов различных типов (сельские населенные пункты, малые и средние города), половозрастной структуры взрослого населения. Ошибка выборки не превышает 3%.

ущерб учету характеристик вклада и условий его предоставления (процентная ставка, удобство распоряжения средствами, выгодность условий договора – около 20–24%), низкое внимание к критерию безопасности и надежности банка в части страхования вкладов (10%). Фиксируется преобладание «умеренных» самооценок уровня финансовой грамотности (доля удовлетворительных оценок – 35%, неудовлетворительных – 55%, только в 10% случаев население оценивает уровень своих навыков как хороший и отличный); при этом ключевые проблемы финансовой грамотности уже много лет не выходят из плоскости одного набора: отсутствие установки на сбережение, низкая бюджетная дисциплина (большая часть населения не ведет письменный учет доходов и расходов), низкая распространенность практик сопоставления финансовых услуг, плохая осведомленность о системе страхования вкладов.

Согласно данным Национального агентства финансовых исследований (НАФИ)⁴ в 2017 г. лишь чуть более трети россиян (36%) имеют накопления в виде вкладов в банках, акций, облигаций и других ценных бумаг или наличных денег. Самый распространенный способ вложения денег – открытие и пополнение счета в Сбербанке (48% от числа тех, кто имеет сбережения); второй по востребованности способ – накопление денег в рублях и хранение их в наличном виде (34%). Вклады в других коммерческих банках есть у 21% опрошенных. Менее традиционные варианты вложения используются россиянами значительно реже: вклады в пенсионные фонды (9%), покупка иностранной валюты (8%), покупка ценных бумаг (3%), вклады в паевые инвестиционные фонды (3%). Новый массовый продукт, предложенный Минфином, – облигации федерального займа («народные облигации») – считают привлекательными 17% россиян, остальные (83%) отдают предпочтение банковскому вкладу⁵. Медленно осваивается и рынок безналичных платежей – по состоянию на начало 2017 г. доля безналичных расчетов в общем объеме платежей состав-

⁴ Облигации федерального займа: оценка привлекательности для населения / НАФИ. URL: <https://nafi.ru/analytics/obligatsii-federalnogo-zayma-otsenka-privlekatelnosti-dlya-naseleniya/>

⁵ Там же.

ляет только 30%⁶. Судя по результатам других общероссийских опросов, 61% россиян с той или иной частотой совершают необдуманные покупки даже в ситуации дефицита личного бюджета⁷, три четверти — информированы о налоговых вычетах, но оформляли их только 10% респондентов⁸, лишь 50% опрошенных ведут семейный бюджет и 46% — имеют долгосрочные финансовые цели, которых стараются достичь⁹.

Согласно официальным статистическим данным, при распоряжении денежными средствами население в первую очередь стремится удовлетворить покупательский спрос и различные денежные обязательства перед государством и кредиторами. Так, последние 10 лет основную долю денежных доходов россияне направляют на приобретение товаров и оплату услуг (74% в 2008 г., 74 % в 2012 г., 75% в 2017 г.), а также на оплату обязательных платежей и взносов (12% в 2008 г., 11 % в 2012 г., 12% в 2017 г.)¹⁰. Доля средств, откладываемых «про запас», колебалась в достаточно узком коридоре (6–14%), при этом в период с 2015 по 2017 г. произошло заметное сокращение сберегаемых средств — с 14 до 8%¹¹. Подобные закономерности в распоряжении доходами проявляются в весьма умеренном росте объема вкладов физических лиц в коммерческих банках по сравнению с объемом выдаваемых населению кредитов: к примеру, в 2011 г. по сравнению с 2010 г. при-

рост вкладов составил 14%, а кредитов — 28%, в 2017 г. по сравнению с 2011 г. — 5 и 10% соответственно. Иными словами, очевидно преобладание потребительских практик поведения, финансируемых в том числе за счет заемных средств.

С одной стороны, сложившаяся ситуация соответствует задачам органов исполнительной власти, ориентированных среди прочего на поддержку потребительского спроса населения (например, за счет таких действий, как повышение МРОТ, индексация зарплат бюджетников, поддержка системы социальной защиты, развитие механизмов кредитования спроса и т.д.). Но, с другой стороны, власть заинтересована и в «воспитании внутреннего массового инвестора: с 2015 года россияне могут открывать индивидуальные инвестиционные счета, с 2017 года Минфин выпускает специальные облигации федерального займа для населения (ОФЗ-н), разрабатывается концепция индивидуального пенсионного капитала»¹². Поэтому научный интерес к проблематике финансового поведения не утихает, и прежде всего исследователи стремятся найти возможности для большего вовлечения населения в операции на финансовом рынке. В данной статье представлены результаты исследования факторов финансового поведения населения, проведенного с целью выявления наиболее значимых из них. Предполагается, что учет выявленных факторов в практике государственного управления позволит расширить включенность населения в финансовый сектор и улучшить его материальное положение. В ходе исследования изучены существующие классификации факторов и обоснован авторский взгляд на совокупность факторов финансового поведения населения; проведен регрессионный анализ влияния факторов с применением панельных данных, что дало возможность учесть временные и пространственные эффекты.

Степень изученности проблемы

В зарубежной науке теоретико-методологические основы исследования финансового поведения населения сформировались к 1970-м

⁶ Долженков А. Бюджетники пойдут по «Миру» // Эксперт. 2017. № 4. С. 38-40.

⁷ Стихийные покупки: финансовая безграмотность или иллюзия экономической свободы? / НАФИ. URL: <https://nafi.ru/analytics/stikhiynye-pokupki-finansovaya-bezgramotnost-ili-illyuziya-ekonomicheskoy-svobody/>

⁸ Налоговые вычеты: знаем, но не оформляем / НАФИ. URL: <https://nafi.ru/analytics/nalogovye-vychety-znaem-no-ne-oformlyаем/>

⁹ Россия — на 9 месте по финансовой грамотности среди стран G20 / НАФИ. URL: <https://nafi.ru/analytics/gossiia-na-9-meste-po-finansovoy-gramotnosti-sredi-stran-g20/>

¹⁰ Данные с сайта Росстата. Раздел «Уровень жизни».

¹¹ С одной стороны, снижение доли сбережений в расходах населения может быть вполне естественным процессом, связанным с прекращением влияния на поведение россиян мотива предосторожности, который преобладал в 2015–2016 гг. С другой стороны, это может быть связано с ростом реальных заработных плат и нежеланием/невозможностью больше откладывать необходимые покупки. Кроме того, влияние могло оказать снижение процентных ставок по банковским депозитам.

¹² Силуанов анонсировал новые возможности для инвестиций населения // Российская газета. 2018. 6 сент. URL: <https://rg.ru/2018/09/06/siluanov-anonsiroval-novye-vozmozhnosti-dlia-investicij-naseleniia.html> (дата обращения: 18.10.2018).

годам на обширной базе эмпирических исследований; в отечественной науке стимулом для изучения финансового поведения стали трансформационные процессы начала 1990-х годов. Преимущественно используются два подхода к трактовке рассматриваемой экономической категории:

1) финансовое поведение как разнообразные виды финансовой активности граждан (сбережения, инвестиционная активность, страхование, заёмно-кредитное поведение, денежные игры и т.п.) [3];

2) финансовое поведение как деятельность людей по получению, расходованию и иному использованию денежных средств, преследующая достижение разнообразных целей¹³.

Исследователи сходятся во мнении, что финансовое поведение населения детерминировано действием множества факторов, имеющих как объективную (денежные доходы, тенденции развития финансовых институтов, объем денежной массы, уровень инфляции, обменный курс, процентные ставки и т. д.), так и субъективную (оценки и ожидания относительно экономических перспектив страны, доверие к банковским институтам, желание делать/не делать сбережения, усвоенные стереотипы поведения и т.д.) природу (*табл. 1*).

Действие всех факторов взаимосвязано между собой, т.е. влияние объективных экономических условий на поведение людей неизбежно опосредуется их субъективными воззрениями на экономические процессы [4]. Данный тезис наглядно демонстрирует классификация факторов финансового поведения, предложенная S.J. Heckman и S.D. Hanna [5, с. 189]. Исследователи приняли за основу концептуальную модель, разработанную S. Beverly [6] и учитывающую индивидуальные и институциональные факторы. Согласно S.J. Heckman и S.D. Hanna к индивидуальным факторам относятся: экономические ресурсы и потребности, социальные сети, финансовая грамотность и

психологические переменные. Экономические ресурсы и потребности определяются классическими экономическими переменными — доходами и расходами. Социальные сети подразумевают то, насколько те или иные финансовые практики поощряются или ущемляются в обществе (или в той социальной среде, в которой действует человек). Финансовая грамотность отражает уровень понимания человеком финансовых концепций и продуктов. Психологические переменные включают в себя денежные установки (отношение к деньгам) и личностные черты, которые могут влиять на управление финансами, например на мотивацию человека к сбережению. Среди институциональных факторов, выделенных S.J. Heckman и S.D. Hanna, — особенности доступа, стимулы и содействие. Особенности доступа характеризуют степень удобства и простоты обращения в финансовые учреждения и получения необходимых услуг или консультаций. Стимулы — это институциональные факторы, как финансовые, так и нефинансовые, делающие финансовые действия более привлекательными. Содействие предполагает упрощение формальностей, т.е. это специально разработанные планы (например, пенсионные или ипотечные), которыми могут воспользоваться люди и во многом упростить сложные финансовые решения.

В некоторых зарубежных исследованиях¹⁴ показано, что использование доходов как параметра, детерминирующего принятие финансовых решений, является «грубым» приближением, и необходимо дополнительно рассматривать влияние ожиданий по доходам. В частности, было установлено, что на осуществление сбережений домохозяйствами оказывает влияние ожидание будущих доходов. Также указывается, что появление краткосрочных и долгосрочных «неопределенностей», связанных с доходами, в частности из-за рисков, обусловленных безработицей, выхода на пенсию или состояния здоровья, приводят к тому, что домашние хозяйства сберегают часть текущих доходов для увеличения потребления в будущем и снижения рисков, связанных с доходами.

¹³ См.: Богомолова Т.Ю., Тапилина В.С. Финансовое поведение домохозяйств в России в середине 90-х годов // Экономическая наука современной России. 1998. №4. С. 58-69; Зарубина Н.Н. Экономическая социология: учебник и практикум. 3-е изд. М.: Юрайт, 2015; Финансовая социология: учебное пособие / под ред. А.В. Новикова, А.В. Ярашевой. М.: Финансовый университет, 2016. 344 с.

¹⁴ Arent S. Expectations and Saving Behavior: An Empirical Analysis // IFO Working Paper. 2012. No. 128. URL: <http://www.cesifo-group.de/DocDL/IfoWorkingPaper-128.pdf>

Таблица 1. Классификация факторов, определяющих финансовое поведение населения

Автор	Перечень факторов
А.В. Костомарова	Уровень дохода, доступность кредита, накопленное имущество, динамика ВВП (ВРП), институциональные факторы (схемы социального страхования и налогообложения), уровень безработицы, баланс государственного бюджета, доля предпринимателей, динамика цен на недвижимость, демографическая структура населения, ожидания населения относительно будущей экономической конъюнктуры, прочие культурные и социальные факторы
Н.Ю. Аббас	Факторы, характеризующие источник сбережений: уровень доходов, структура доходов, регулярность и стабильность их получения, формы оплаты труда Факторы, оказывающие воздействие на формирование процесса потребления: возрастная и социальная структура, уровень развития государственной социальной поддержки, региональный фактор Факторы, влияющие непосредственно на структуру формируемых сбережений и их инвестиционный потенциал: наличие различных форм вложения средств, доходность от осуществления сбережений и т.п.
Д.В. Агрба	Внешние факторы (состояние мировой финансовой системы, изменения социальных стандартов, виды финансовых институтов, условия защиты инвестора на финансовом рынке и т.д.) Внутренние факторы (инвестиционный потенциал домохозяйств, динамика роста доходов, финансовая грамотность населения, дифференциация доходов граждан, соотношение объемов сбережений и потребления, состояние национальной финансовой системы, деятельность института финансовых посредников)
С.В. Мерзлякова	Экзогенные детерминанты – формируют внешнюю для субъекта финансовой деятельности среду, на которую субъект не имеет прямого воздействия (уровень дохода, уровень жизни, уровень инфляции, развитость инфраструктуры финансовых услуг, социально-экономическая и политическая ситуация, уровень безработицы, состояние правовой среды, меры по повышению финансовой грамотности) Эндогенные факторы – могут регулироваться и изменяться самим субъектом (субъективная оценка уровня доходов, склонность к риску, степень доверия финансовым институтам, уровень финансовой грамотности, предпочтения в сберегательной активности, социально-экономические характеристики и демографическая принадлежность, субъективная оценка внешних условий осуществления финансовой операции)
Д.О. Стребков	Мотивационные факторы (уровень материального положения, структура потребностей) Институциональные факторы – определяются экономической ситуацией, социальным окружением, характеристиками информационных потоков (уровень доверия государству и финансовым институтам; знание основных финансовых инструментов; информированность о способах инвестирования и т.д.) Персональные факторы – включают внутренние характеристики самого индивида («экономическое воспитание» индивида; наличие опыта финансовых действий, склонность к риску, социально-демографические характеристики).
N. Loayza, K. Schmidt-Hebbel, L. Servén	Факторы неопределенности (внешнеэкономическая и внешнеполитическая ситуация, инфляция и проч.), уровень доходов населения, ограничения внешних и внутренних займов, процентная ставка, финансовая политика, монетизация, распределение дохода и богатства, пенсионная система, демографическая структура, особенности расселения
T. Ciunara	Внутренние факторы: пол, возраст, уровень образования, когнитивные способности, состояние здоровья, структура семьи, ведение финансовых вопросов, психологические особенности Внешние факторы: экономическая среда, уровень развития финансовой системы, доходы, демография, географические особенности, культура, религия, общественные стереотипы
Источники: составлено авторами на основе: [7; 8; 9; 10; 11; 12; 13].	

Широкое распространение получила гипотеза жизненного цикла потребления и сбережений, которая представила своеобразный взгляд на сочетание влияющих на финансовое (потребительское и сберегательное) поведение объективных и субъективных факторов. Основная идея данной гипотезы состоит в предположе-

нии, что потребности и доходы человека не равны на разных этапах жизненного цикла, и люди делают выбор в отношении того, сколько они хотят потратить на каждом этапе своей жизни, принимая за ограничение доступные им ресурсы [14, с. 138]. Соответственно, в рамках гипотезы было установлено, что на финансовые

действия оказывают влияние размер и состав домашнего хозяйства; возраст и число детей в семье, а также число работающих членов; изменения в семейном положении домохозяйства, например смерть одного из супругов, расторжение брака, временное раздельное проживание и прочие демографические факторы [14, с. 139].

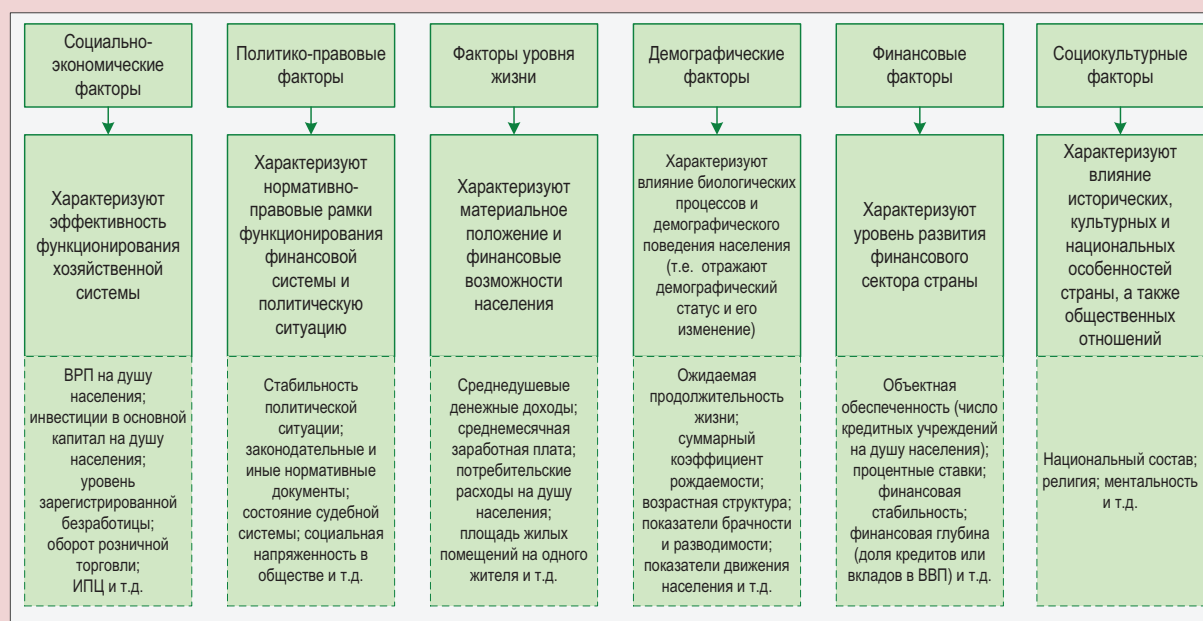
Одновременно отмечается, что макроэкономические демографические факторы (увеличение численности и старение населения) несут в себе долгосрочные изменения, которые непременно ведут к серьезным трансформациям как в организации финансовых систем, так и в индивидуальном отношении к личным финансам [13, с. 423].

Большую роль в формировании финансового поведения населения играют культурные особенности. В исследовании W. Breuer и A.J. Salzmann [15] утверждается, что национальная культура является сильным индикатором структуры портфеля активов домашних хозяйств и тем самым очень эффективно предсказывает использование определенных классов активов, но в то же время она менее информативна в случае общих характеристик финансовых решений населения.

Вполне закономерно, что экономическая среда и непосредственное развитие финансовой системы, наряду с выше обозначенными факторами, также являются мощными источниками влияния на финансовые решения населения. Разнообразие и доступность финансовых продуктов очерчивают возможности финансового самовыражения населения. Тем более важно, на каком этапе экономического цикла при этом находится страна. Даже если другие элементы, относящиеся к финансовым решениям, остаются постоянными, финансовое поведение будет существенно отличаться в периоды экономического роста по сравнению с периодами кризиса или шоков [13, с. 423].

На наш взгляд, следует различать макроэкономические и микроэкономические факторы финансового поведения. Макроэкономические факторы (рисунк) действуют на всю совокупность, т.е. на всё население страны, и поддаются прямому и централизованному управленческому воздействию. Микроэкономические факторы проявляются и влияют дифференцированно в зависимости от рассматриваемых групп (население региона/города, домохозяйство и т.п.), охватывают объек-

Макроэкономические факторы финансового поведения населения



Источник: составлено авторами.

тивные и субъективные аспекты жизни, более социализированы и психологизированы, и, следовательно, для них в большей степени применимы меры косвенного воздействия на местах.

Следует подчеркнуть, что представленное разделение не является единственно верным и не отрицает других подходов к выделению факторов финансового поведения населения. Кроме того, не исключается некоторое «перекрывание» между двумя выделенными группами факторов (например, личные доходы домохозяйства и среднедушевые доходы населения). Иными словами, данная авторская группировка охватывает наиболее важные факторы, выявленные в ходе предыдущих исследований, и соответствует поставленным исследовательским задачам. В частности, отобранные факторы будут использованы при проведении регрессионного анализа при учёте панельных данных, результаты которого представлены в следующих разделах статьи.

Материалы и методы

Применение панельных данных при построении регрессионных моделей финансового поведения в настоящей статье обусловлено спецификой структуры информационной базы исследования, которая включает в себя как временные ряды («time-series data»), так и пространственные данные («cross-section data»). Использование информационной базы такого типа позволяет специфицировать и оценивать более сложные и более реалистические модели, в отличие от моделей на основе только одного временного ряда или одной пространственной совокупности. Это обеспечивается за счёт возможности, во-первых, отслеживать индивидуальные особенности характеристик объектов во времени; во-вторых, использовать большее количество наблюдений, что увеличивает число степеней свободы и уменьшает мультиколлинеарность факторов; в-третьих, предотвращать смещение агрегированности, которое неизбежно возникает при анализе только временных рядов или только пространственной выборки [16; 17].

Как отмечает М. Вербик, важным преимуществом панельных данных по сравнению с данными одномерного временного ряда или пространственной выборкой является и то, что

панельные данные дают возможность идентифицировать определенные параметры или вопросы без необходимости делать ограничительные допущения [18, с. 496]. Таким образом, структура панельных данных позволяет моделировать или объяснять ситуацию не только тогда, когда выборочные единицы ведут себя по-разному, но и когда выборочная ситуация ведёт себя по-разному в различные периоды времени.

Относительно индивидуальных эффектов экономических единиц используются два основных типа моделей регрессии по панельным данным: модель с фиксированными эффектами и модель со случайными эффектами. На содержательном уровне разницу между ними можно интерпретировать следующим образом. Модели с фиксированными эффектами подразумевают, что каждая экономическая единица уникальна и не может рассматриваться как результат случайного выбора из некоторой генеральной совокупности. Это справедливо, когда речь идет о многочисленных выборках, состоящих из стран, регионов, крупных предприятий или отраслей промышленности, то есть индивидуальные различия носят не случайный, а постоянный характер [19]. Уравнение регрессии модели с фиксированным эффектом имеет следующий вид:

$$y_{it} = \beta_1 X_{it} + a_i + e_{it}, \quad (1)$$

где X_{it} – регрессор, не содержащий константу β_1 ;

a_i – величина, выражающая индивидуальный эффект объекта i , не зависящая от времени t ;

e_{it} – стандартная ошибка.

В модели со случайными эффектами, напротив, объекты попадают в панель в результате выборки из большой совокупности и отличаются величиной случайного эффекта. Отличительная особенность модели панельных данных со случайным эффектом по сравнению с моделью с фиксированным эффектом заключается в том, что выявленные в ходе построения модели отличия носят случайный характер, ввиду того что объекты случайным образом попадают в выборку из генеральной совокупности. Например, это справедливо для обследований домашних хозяйств, небольших фирм и т.п. [19].

Модель со случайным эффектом имеет следующий вид:

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{it} + u_i + e_{it}, \quad (2)$$

где β_0 – константа;

u_i – случайная ошибка, инвариантная по времени для каждого объекта.

Помимо содержательного отбора наиболее подходящего типа моделей, существует ряд стандартных тестов, позволяющих разрешить проблему выбора. Для этой цели проводят попарное сравнение оцененных моделей¹⁵:

1. Тест Вальда (проверка гипотезы о равенстве нулю всех индивидуальных эффектов) – применяется для сравнения модели с фиксированным эффектом с моделью объединенной регрессии, не учитывающей индивидуальных особенностей объекта.

2. Тест Бройша–Пагана (строится на основе метода максимального правдоподобия) – сравнение модели объединенной регрессии и модели со случайным эффектом.

3. Тест Хаусмана – сравнение регрессии со случайным эффектом и регрессии с фиксированным эффектом. В модели со случайными эффектами предполагается, что индивидуальные эффекты не коррелируют с регрессорами. Важно проверить, действительно ли выполняется предположение о такой корреляции, которая может привести к несостоятельности большинства оценок модели со случайными эффектами.

Эконометрические модели сберегательного и кредитного поведения

Регрессионный анализ влияния факторов на финансовое поведение населения будет выполнен на основе моделей сберегательного и кредитного поведения. Выбор данных видов финансового поведения обусловлен несколькими обстоятельствами. Во-первых, выполненные нами исследования дали возможность установить, что чем выше сберегательная и кредитная активность населения, тем лучше характеристики качества жизни и выше его инте-

¹⁵ Ратникова Т.А. Анализ панельных данных в пакете «Stata». Методические указания к компьютерному практикуму по курсу «Эконометрический анализ панельных данных». М.: ВШЭ, 2004. 40 с.

гральная оценка¹⁶ [20, с. 51]. Во-вторых, данные виды финансового поведения финансируют потребительский спрос, который позволяет судить об уровне жизни населения и одновременно является основой экономики страны¹⁷.

В качестве зависимых переменных, характеризующих сберегательное и кредитное поведение, выбраны объем вкладов физических лиц и задолженность по кредитам, предоставленным физическим лицам. Информация по данным показателям аккумулируется Центральным банком РФ и Росстатом за достаточно продолжительный период времени и находится в открытом доступе. Выбор показателя «задолженность по кредитам, предоставленным физическим лицам» обусловлен тем, что он рассчитывается нарастающим итогом и включает как суммы вновь выданных кредитов, так и суммы платежей по ранее выданным кредитам, т.е. более достоверно отражает кредитные обязательства населения по сравнению с показателем «объем выданных кредитов».

В данном исследовании строились эконометрические модели при учёте структуры панельных данных отдельно для сберегательного и кредитного поведения. Таким образом, оценивались регрессионные уравнения, где в качестве зависимой переменной в первом случае выступает сберегательное поведение, а во втором – кредитное поведение, а в качестве объясняющих переменных были взяты соци-

¹⁶ Ранее проведенный авторами корреляционно-регрессионный анализ взаимосвязи финансового поведения и качества жизни населения выявил, что «показатели финансового поведения достаточно плохо объясняют изменение интегрального индекса качества жизни населения и его частных индексов». В целом «между финансовым поведением и качеством жизни населения существует умеренная однонаправленная связь. Предсказуема прямая и достаточно тесная связь среднестатистической задолженности и нормы сбережений с одной из составляющих качества жизни – уровнем жизни. Через этот компонент финансовое поведение оказывает влияние и на другие составляющие качества жизни, но уже в значительно меньшей степени. Зависимость качества жизни от кредитной задолженности объясняется тем, что в формирующий качество жизни компонент – уровень жизни – заложена оценка потребительских возможностей населения, которые финансируются в том числе и за счет заемных средств».

¹⁷ Согласно информации Росстата, в стране вклад расходов домашних хозяйств на конечное потребление в ВВП составил в 2012 г. 50,6%, в 2015 г. – 52%, в 2016 г. – 52,8% и в 2017 г. – 52,2%.

ально-экономические, демографические, политико-правовые, финансовые, социокультурные факторы и факторы уровня жизни (см. рисунок). Информационную базу составили данные Федеральной службы государственной статистики и Банка России за период с 2010 по 2016 г. по 80 субъектам РФ. Исключение составили Республика Крым, г. Севастополь, Ханты-Мансийский, Ямало-Ненецкий, Ненецкий автономные округа в связи с отсутствием информации по ряду показателей. При проведении расчетов использовался статистический пакет StataMP.

Список анализируемых в данной работе переменных для двух построенных моделей имеет следующий вид. Модель сберегательного поведения включает в себя такие статистические показатели, как среднедушевые денежные доходы населения (руб.); суммарный коэффициент рождаемости, число детей на 1 женщину; число кредитных организаций и филиалов (ед. на 100 тыс. чел.); уровень безработицы (по методологии МОТ); индекс потребительских цен. В модель кредитного поведения вошли: среднемесячная начисленная заработная плата; ожидаемая продолжительность жизни (лет); коэффициент демографической нагрузки; потребительские расходы на душу населения (руб.); общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя (m^2). Следует отметить, что другие индикаторы, обозначенные ранее как макроэкономические факторы финансового поведения населения, каким бы образом ни включались в модель как сберегательного, так и кредитного поведения, не оказывали статистически значимого влияния на зависимую переменную. Таким образом, в дальнейшем анализе эти переменные не участвовали. В то же время приведенный перечень показателей, используемых в качестве объясняющих переменных, достаточно подробно представляет выделенные нами группы факторов финансового поведения населения.

Спецификация моделей сберегательного и кредитного поведения осуществлялась при помощи трёх стандартных тестов, описанных выше (тесты Вальда, Бройша–Пагана и Хаусмана). В качестве подтверждения необходимости использования структуры панельных данных были построены модели множественной ре-

грессии, не учитывающие индивидуальные особенности, так называемые модели «сквозной регрессии». Исходя из проведенных расчётов, именно регрессионная модель с фиксированными эффектами при учете структуры панельных данных позволила получить значимый и обоснованный вариант моделирования применительно к сберегательному и кредитному поведению населения. Об этом говорят результаты попарных сравнений оцененных моделей:

1. *Тест Вальда*. Поскольку p -уровень $< 0,01$, то основная гипотеза отвергается. Это означает, что регрессионная модель с фиксированными эффектами лучше подходит для описания данных, чем модель простой регрессии.

2. *Тест Бройша–Пагана*. В данном случае значение критерия $\chi^2 = 853,04$, уровень значимости $p = 0,0000$. Поскольку p -уровень $< 0,01$, то основная гипотеза отвергается. Это означает, что модель со случайными эффектами лучше описывает наши данные, чем модель объединенной регрессии.

3. *Тест Хаусмана*. Поскольку p -уровень $< 0,01$, то основная гипотеза отвергается. Таким образом, модель с фиксированными эффектами лучше описывает данные, чем модель со случайными эффектами.

В целом данный результат вполне ожидаем, поскольку для исследования выбирались субъекты РФ, состав которых не менялся за изучаемый период.

Результаты и обсуждение

Ниже представлены результаты построения эконометрических моделей при учёте структуры панельных данных отдельно для сберегательного (табл. 2) и кредитного поведения (табл. 3).

Факторы уровня жизни. Вполне закономерным результатом стало выявление значимой положительной связи между финансовым поведением и факторами уровня жизни населения, а именно между объемом вкладов населения и среднедушевыми денежными доходами, между задолженностью по кредитам и начисленной заработной платой и потребительскими расходами. Доходы населения рассматриваются в качестве бюджетного ограничения, в пределах которого осуществляется потребление, сбережение и инвестирование, и чем выше уровень доходов, тем, при прочих равных условиях,

Таблица 2. Регрессия с фиксированными эффектами для сберегательного поведения населения и социально-экономических факторов

Логарифм вкладов физических лиц на душу населения (руб.)	Оценка коэффициента	Стандартное отклонение оценки коэффициента	t-статистика Стьюдента	Уровень значимости $P > t $	95%-ный доверительный интервал	
Логарифм среднедушевых денежных доходов населения (руб.)	1,18978	0,0426885	27,87	0,000	1,105899	1,273662
Суммарный коэффициент рождаемости, число детей на 1 женщину	0,2046596	0,0464145	4,41	0,000	0,1134564	0,2958627
Число кредитных организаций и филиалов, ед. на 100 тыс. человек	-0,0430529	0,0065526	-6,57	0,000	-0,0559285	-0,0301773
Уровень безработицы (по методологии МОТ), %	-0,0082325	0,0025476	-3,23	0,001	-0,0132384	-0,0032265
Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя, м ²	0,0362576	0,0059912	6,05	0,000	0,024485	0,0480303
Константа	-1,902618	0,3343472	-5,69	0,000	-2,5596	-1,245635
sigma_u	0,4310251					
sigma_e	0,08354147					
rho	0,096379378					
F test that all u _i =0: F(79, 475) = 85,94 Prob> F = 0.0000						
(F(5,475) = 1440,22; Prob> F = 0,0000; R-sq: within = 0,9381; between = 0,6307; overall = 0,6671 Corr(u _i , X _b) = 0,2856)						
Источник: расчеты авторов.						

Таблица 3. Регрессия с фиксированными эффектами для кредитного поведения населения и социально-экономических факторов

Логарифм задолженности физических лиц по кредитам на душу населения, руб.	Оценка коэффициента	Стандартное отклонение оценки коэффициента	t-статистика Стьюдента	Уровень значимости $P > t $	95%-ный доверительный интервал	
Логарифм среднемесячной начисленной заработной платы, руб.	1,046459	0,1299483	8,05	0,000	0,7911144	1,301804
Ожидаемая продолжительность жизни, лет	-0,030646	0,014924	-2,05	0,041	-0,0599712	-0,0013208
Суммарный коэффициент рождаемости, число детей на 1 женщину	0,4237696	0,0695252	6,10	0,000	0,2871546	0,5603846
Логарифм потребительских расходов на душу населения, руб.	0,9253422	0,01074652	8,61	0,000	0,7141762	1,136508
Индекс потребительских цен	-0,0039992	0,0021303	-1,88	0,061	-0,0081853	0,0001868
Константа	-6,807972	0,5121005	-13,29	0,000	-7,814234	-5,801709
sigma_u	0,4451528					
sigma_e	0,13502436					
rho	0,91574769					
F test that all u _i =0: F(79, 475) = 48,50 Prob> F = 0.0000						
(F(5,475) = 905,12; Prob> F = 0,0000; R-sq: within = 0,9050; between = 0,45205; overall = 0,5692 Corr(u _i , X _b) = -0,5565)						
Источник: расчеты авторов.						

больше возможностей для формирования накоплений (например, вкладов в банках). Наблюдаемая связь задолженности по кредитам со среднестатистическими потребительскими расходами иллюстрирует высокую роль заемных средств (потребительских и ипотечных кредитов, автокредитов) в расширении ограниченных доходов рамок потребления¹⁸.

Объектная обеспеченность кредитными учреждениями. Многочисленные эмпирические исследования доказывают, что эффективное функционирование финансового сектора положительно воздействует на экономический рост [21; 22; 23; 24]. При этом «вклад финансового сектора в ВВП страны в первую очередь зависит от действий его ключевых игроков – коммерческих банков»¹⁹. Изначально именно банки формируют предложение стандартных финансовых продуктов (депозитов, кредитов), посредством которых финансируются кредитные запросы разнообразных предприятий. Банковские учреждения способствуют экономическому развитию, поскольку они зачастую перенаправляют средства из низкодоходных инвестиций в высокодоходные [25; 26], а распространенность банковских учреждений способствует усилению денежно-кредитного контроля и тем самым обеспечивает большую экономическую стабильность [26].

Установленная обратная зависимость числа кредитных организаций с вкладами физических лиц во многом связана с ростом величины последних при одновременной «чистке» финансовой системы со стороны Банка России.

Инфляция (индекс потребительских цен). Воздействие данного фактора зачастую имеет противоречивые объяснения. Некоторые экс-

перты утверждают, что ожидания высокой инфляции стимулируют потребление, что соответствующим образом снижает объемы сбережений²⁰. Другие исследователи обращают внимание на то, что уровень инфляции во многом задается финансово-экономическими решениями федеральной власти, и, следовательно, высокая инфляция может указывать на макроэкономическую неопределенность развития страны²¹, а значит, будет побуждать население руководствоваться мотивом предосторожности и сберегать средства. Проведенные нами расчеты выявили слабую обратную связь между инфляцией и задолженностью населения по кредитам. Это говорит о достаточно «взвешенном» поведении россиян, которые стремятся не расшатывать свое материальное положение в ситуации роста потребительских цен и поэтому стараются не наращивать суммы заемных обязательств.

Интересной представляется взаимосвязь финансового поведения с *демографическими факторами*. Обратная зависимость ожидаемой продолжительности жизни при рождении и задолженности по кредитам может трактоваться двояко. С одной стороны, в регионах с низкой ожидаемой продолжительностью жизни население, скорее всего, стремится жить «здесь и сейчас, не откладывая на потом», активно расходуя средства, в том числе и заемные. С другой стороны, в регионах с высокой задолженностью по кредитам население вынуждено больше работать, «нагружая» себя как физически, так и психологически, что может отражаться на состоянии здоровья и продолжительности жизни.

В регрессионной модели выявлена положительная связь между величиной вкладов физических лиц и суммарным коэффициентом рождаемости. Такая ситуация отчасти может быть обусловлена тем, что стимулирование рождений детей в 2010–2016 гг. вследствие действия

¹⁸ Согласно информации Росстата, сокращение реальных располагаемых денежных доходов составило в 2014 г. 0,7%, в 2015 г. – 3,2%, в 2016 г. – 5,8%. Однако уже в 2016 г. были зафиксированы: рост расходов на покупку товаров и услуг (73% от общего объема доходов против 71% в 2015 г.); снижение доли сбережений (11% от общего объема доходов против 14% в 2015 г.); замедление спада розничной торговли; увеличение объема выданных кредитов (на 11% или на 1 трлн. руб.).

¹⁹ Долгосрочное прогнозирование размера и структуры финансового сектора России / М. Мамонов, А. Пестова, В. Панкова, Р. Ахметов, О. Солнцев // Центральный банк РФ, 2017. URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/16719/wp_20.pdf

²⁰ Bachmann R., Berg T.O., Sims E.R. Inflation Expectations and Readiness to Spend: Cross-Sectional Evidence // NBER Working Paper Series. 2012. No. 17958. URL: <http://www.nber.org/papers/w17958.pdf>

²¹ Kukk M., Staehr K. Macroeconomic Factors in Corporate and Household Saving. Evidence from Central and Eastern Europe. 2015. URL: <http://www.eestipank.ee/en/publications/series/working-papers>

мер демографической политики (материнский капитал) привело к росту потребления, которое обеспечивалось как за счет ранее накопленных сбережений, так и за счет кредитов. Таким образом, анализ свидетельствует о необходимости выявления факторов, влияющих на финансовое поведение населения, с целью его регулировать, ориентируясь на повышение не только финансовой грамотности населения, но и уровня жизни.

Построенные модели сберегательного и кредитного поведения населения регионов страны показывают, что финансовые действия граждан не являются абсолютно непредсказуемыми, а зависят от вполне объективных факторов. Воздействуя на все обозначенные факторы, органы исполнительной власти могут способствовать развитию грамотного финансового поведения.

Заключение

В ходе проведенного исследования были выявлены макроэкономические факторы, оказывающее значимое влияние на финансовое поведение населения страны. Для этого были разработаны и обоснованы авторская система индикаторов и авторская классификация макроэкономических факторов финансового поведения. В отличие от проанализированных работ схожей тематики, характеризующих финансовое поведение посредством сберегательных действий, в представленном исследовании учитываются сберегательные и кредитные практики населения, что особенно важно в сложившихся экономических условиях, поскольку наряду с традиционно распространенными сбережениями жители страны уже несколько лет весьма активно используют заемные средства для финансирования своего потребительского спроса. Кроме того, моделирование сберегательного и кредитного поведения осуществлялось на основе регрессионного анализа с использованием панельных данных, что позволило учесть временные и пространственные данные и получить более реалистичные модели, в отличие от моделей на основе только временных рядов или пространственной совокупности.

Полученные результаты показывают, что воздействие на финансовое поведение должно быть «приближено» к его носителю, т.е. к чело-

веку, так как определяющими факторами стали демографические процессы и характеристики материального положения населения. Можно обозначить следующие целевые ориентиры регулирования финансового поведения населения:

- совершенствование нормативно-правовых оснований финансовой системы с учетом международных стандартов и укрепление законодательных основ функционирования финансового сектора;
- создание механизмов, повышающих сберегательную мотивацию населения, способствующих увеличению объема организованных сбережений, диверсификации финансовых продуктов и услуг;
- осуществление мероприятий по повышению финансовой грамотности и преодолению недоверия со стороны населения финансовым организациям;
- осуществление мероприятий демографической политики по поддержке молодых семей, многодетных семей, а также дальнейшее развитие системы материального стимулирования и поддержки рождаемости.

Регулирование финансового поведения должно быть обеспечено за счет комплекса динамичных взаимодополняющих и взаимодействующих между собой механизмов, среди которых социальная политика (политика доходов населения, пенсионная реформа), образовательная политика (финансовое просвещение), демографическая политика, молодежная политика. Функционирование всех задействованных механизмов должно обеспечиваться субъектами управления путем согласованного выполнения функций планирования, прогнозирования, нормативно-правового обеспечения, мониторинга и контроля.

Результаты проведенного исследования могут быть использованы государственными органами управления федерального и регионального уровней при формировании программ развития регионов, при разработке мероприятий в рамках социальной политики, направленных на решение социально-экономических проблем домохозяйств, при определении мер стимулирования финансового поведения, ориентированных на расширение вовлечения населения в сберегательно-инвестиционные дей-

ствия. Применяемый в работе методический инструментарий может быть использован в качестве методологической базы как органами власти при разработке обозначенных программ и мероприятий, так и частными финансовыми организациями при проведении ими собственных исследований рынка.

В заключение стоит подчеркнуть, что текущий политический курс, направленный в том числе на решение демографических проблем,

оздоровление и развитие финансовой системы, финансовое просвещение населения России, в свете выявленных взаимосвязей представляется своевременным и верным. Однако ключевой по-прежнему остается «забота о наболевшем», т.е. работа по обеспечению устойчивого роста доходов населения, преодолению избыточного доходного неравенства и созданию условий для повышения материального благосостояния населения страны.

Литература

1. Ильин В.А., Поварова А.И. Проблемы регионального развития как отражение эффективности государственного управления // Экономика региона. 2014. № 3 (39). С. 48-63.
2. Ильин В.А. Шабунова А.А. Социологическое измерение эффективности государственного управления // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2014. № 2(32). С. 18-35.
3. Кузина О.Е., Ибрагимова Д.Х. Доверие финансовым институтам: опыт эмпирического исследования // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2010. № 4(98). С. 26-39.
4. Katona G. *Psychological Analysis of Economic Behaviour*. N.Y., McGraw-Hill, 1963. 347 p.
5. Heckman S.J., Hanna S.D. Individual and Institutional Factors Related to Low-Income Household Saving Behavior. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 2015, vol. 26, is. 2, pp.187-199.
6. Beverly S., Sherraden M., Cramer R., Shanks T., Nam Y., Zhan M. *Determinants of asset holdings*. In *Asset building and low-income families*. Eds. S.-M. McKernan & M. Sherraden. Washington, D.C., The Urban Institute Press, 2008. Pp. 89-151.
7. Костомарова А.В. Макроэкономическая роль сбережений домашних хозяйств: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.01. М., 2013. 28 с.
8. Аббас Н. Ю. Статистическое исследование инвестиционного потенциала населения РФ: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.12. М., 2011. 27 с.
9. Агрба Д. В. Личные сбережения как источник развития финансового рынка: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.10. М., 2013. 26 с.
10. Мерзлякова С.В. Региональные особенности финансовой активности населения России: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. М., 2012. 24 с.
11. Стребков Д.О. Факторы и типы сберегательных стратегий населения России во второй половине 1990-х годов: автореф. дис. ... канд. экон. наук; спец. 22.00.03. М., 2002. 27 с.
12. Loayza N., Schmidt-Hebbel K., Serven L. *What Drives Private Saving around the World?* World Bank. Policy Research Working Paper No. 2309. Washington, D.C. 2000. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/18854>.
13. Ciumara T. Factors Influencing Individual Financial Decisions: a Literature Review. *Conference: Globalization, Intercultural Dialogue and National Identity - GIDNI, At Targu Mures*, 2014, vol. 1, pp. 421-428.
14. Белехова Г.В., Гордиевская А.Н. Финансовое поведение населения: демографические особенности // Проблемы развития территории. 2018. № 1. С. 133-150.
15. Breuer W., Salzmann A. National Culture and Household Finance. *Global Economy and Finance Journal*, 2012, vol. 5, no. 1, pp. 37-52.
16. Ратникова Т.А. Введение в эконометрический анализ панельных данных // Экономический журнал ВШЭ. 2006. № 2. С. 267-316.
17. Wooldridge J.M. *Econometric analysis of cross section and panel data*. Cambridge. MIT Press. 2007, 776 p.

18. Вербик М. Путеводитель по современной эконометрике / пер. с англ. В.А. Банникова; научн. ред. и предисл. С.А. Айвазяна. М.: Научная книга, 2008. 616 с.
19. Молчанова Е.В. Здоровье населения как базовое условие социально-экономического развития общества: дис. ... докт. экон. наук: 08.00.05. М., 2014. 338 с.
20. Белехова Г.В. Финансовое поведение населения и его роль в формировании качества жизни // Материалы VIII Уральского демографического форума «Демографический потенциал стран ЕАЭС». Том II. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2017. С. 48-53.
21. King R.G., Levine R. Finance and growth: Schumpeter might be right. *The Quarterly Journal of Economics*, 1993, no. 108(3), pp. 717-737.
22. McKinnon R. *Money and Capital in Economic Development*. Washington, D.C.: Brookings Institution Press, 2010. 184 p.
23. Beck T., Levine R., Loayza N. Finance and the sources of growth. *Journal of Financial Economics*, 2000, no. 58, pp. 261-300.
24. Bangake C., Eggho J. Further Evidence on Finance-Growth Causality: A Panel Data Analysis. *Economic Systems*, 2011, no. 35(2), pp. 176-188.
25. Galbis V. Financial Intermediation and Economic Growth in Less-Developed Countries: A Theoretical Approach. *Journal of Development Studies*, 1977, vol. 13, pp. 58-72.
26. Porter R.C. The Promotion of the «Banking Habit» and Economic Development. *Journal of Development Studies*, 1966, vol. 2, pp. 346-366.

Сведения об авторах

Галина Вадимовна Белехова – научный сотрудник, Вологодский научный центр РАН (160014, Российская Федерация, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: belek-galina@yandex.ru)

Александр Игоревич Россосанский – научный сотрудник, Вологодский научный центр РАН (160014, Российская Федерация, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: alexanderrossy@mail.ru)

Belekhova G.V., Rossoshanskii A.I.

Assessing the Factors That Determine People's Financial Behavior: an Experience of Using Regression Analysis Based on Panel Data

Abstract. Financial behavior determines people's engagement in economic life and is therefore critical to social, financial, and economic stability. Numerous studies conducted in Russia since the mid-1990s point out the existence of "system problems" in the financial behavior of the country's population; the problems include moderate savings and investment activity, passive pension strategies, and a low level of financial literacy. The reasons for this situation lie not only in the "Soviet past", or in the prevalence of paternalistic sentiments, or in the specifics of "national mentality" in relation to money, or in the limited amount of free cash that people have, or in the "blind spots" of financial legislation. It is necessary to understand that financial behavior is a complex socio-economic phenomenon, formed by the impact of many different factors. Therefore, it is important to study factors that influence the content of people's financial behavior. The goal of the paper is to identify macroeconomic factors in people's financial behavior; the factors that can be taken into account in the regulation of the financial sector and the social sphere. The distinctive features of our research are as follows: we develop own system of indicators and our own classification of macroeconomic factors that determine people's financial behavior; besides, we use the regression analysis method based on panel data. Data of the Federal State Statistics Service and the Bank of Russia on 80 subjects of the Russian Federation for the period from 2010 to 2016 are used as the information base of our study. We find out that indicators that characterize people's incomes

have the most statistically significant impact on the financial behavior of Russians. In particular, the volume of bank deposits of individuals has a positive correlation with people's monetary incomes, and the indebtedness of individuals on the loans granted to them is positively related to the accrued wages and consumer spending. We reveal a noticeable positive impact of demographic factors (birth rate and life expectancy) on financial behavior, while the impact of institutional (number of credit institutions) and general economic (inflation and unemployment) factors turns out to be the least significant. The findings prove that the current political course aimed to support the birth rate, promote public health, and optimize the financial system is correct. However, the results of the study indicate the need to develop and implement more effective measures in terms of social policy and improving the living standards of citizens.

Key words: financial behavior, econometric methods, panel data, income, birth rate.

Information about the Authors

Galina V. Belekhoa – Researcher, Vologda Research Center of RAS (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: belek-galina@yandex.ru)

Aleksandr I. Rossoshanskii – Researcher, Vologda Research Center of RAS (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: alexanderrossy@mail.ru)

Статья поступила 29.01.2018.