



Банк России

Центральный банк Российской Федерации

**Кредитование домохозяйств в
разрезе федеральных округов по
данным опроса финансов домо-
хозяйств: региональные особен-
ности и потенциальные риски**

**Аналитическая записка
Департамента исследований
и прогнозирования
Банка России**

Октябрь 2018 г.

© Центральный банк Российской Федерации, 2018

Адрес 107016, Москва, ул. Неглинная, 12
Телефоны +7 495 771-91-00, +7 495 621-64-65 (факс)
Сайт www.cbr.ru

Все права защищены. Содержание настоящей записки выражает личную позицию авторов и может не совпадать с официальной позицией Банка России. Банк России не несет ответственности за содержание записки. Любое воспроизведение представленных материалов допускается только с разрешения авторов.

Анализ опросов финансов домохозяйств, проведенных в 2013 и 2015 гг.¹, показал, что уровень проникновения кредита² неоднороден по федеральным округам. Например, только 15% домохозяйств в Северо-Кавказском федеральном округе имеют кредиты (в Уральском федеральном округе – 40%).

Факторы спроса на кредит способны частично объяснить различия в проникновении кредита. Так, низкое проникновение кредита в Центральном федеральном округе объясняется сравнительно высоким уровнем накопленных чистых активов (особенно их ликвидной части), что снижает потребность в кредите. В близких по уровню доходов округах восточной части России, имеющих меньшие чистые активы, высокие показатели проникновения связаны с ожиданиями роста доходов. В этих регионах накопленные чистые активы в целом выступают в качестве дополнения к кредиту. Оценки модели спроса на кредиты для южных областей России позволяют охарактеризовать ее как сравнительно рисковую – спрос растет при ухудшении материального положения (в том числе ожидаемого). Низкое проникновение кредита в экономически менее развитых округах лучше объясняется ограничениями со стороны предложения – банки учитывают повышенные риски, связанные с высокой волатильностью валового регионального продукта (ВРП) и занятости.

Более низкое проникновение кредита в ряде федеральных округов с небольшими и волатильными доходами предполагает, что экстенсивное расширение кредита (привлечение новых заемщиков) может создать риски для социальной или финансовой стабильности в таких округах.

По показателю интенсивности кредитования домохозяйств (долговая нагрузка) федеральные округа характеризуются высокой степенью однородности: долговая нагрузка домохозяйств по опросу 2015 г. составила около 18% с различиями по округам в пределах 2,5 процентного пункта. Разная чувствительность округов к резким изменениям макроэкономических условий предполагает более неоднородную структуру долговой нагрузки, поэтому часть округов имеет повышенную долговую нагрузку. Банки учитывают высокий уровень риска отдельных федеральных округов, предлагая домохозяйствам более высокие процентные ставки по кредитам.

Мы приходим к выводу, что макропруденциальная политика, нацеленная на ограничение долговой нагрузки, должна учитывать различия регионов по их чувствительности к резким изменениям доходов и занятости. Более чувствительные к таким негативным изменениям регионы должны иметь более низкую долговую нагрузку. При этом особое внимание следует уделять региональным банкам, имеющим ограниченные возможности диверсификации рисков своего кредитного портфеля. Это связано с тем, что последствия реализации шоков, важных для отдельных регионов³, для федеральных и региональных банков различаются. Банки федерального уровня, работающие во всех или в большинстве регионов, формируя портфель региональных кредитов, имеют возможность диверсифицировать специфические для отдельных регионов риски. Региональные банки лишены такой возможности. Поэтому реализация таких рисков может иметь негативные последствия для состояния региональной банковской системы и социального благополучия.

¹ В рамках проекта Минфина России «Изучение финансового поведения населения и привычки к накоплению сбережений». Авторы признательны коллегам из Минфина России за предоставленные анонимизированные данные для проведения исследования.

² Доля домохозяйств, обратившихся за кредитом в последние пять лет или имеющих непогашенный на момент опроса кредит.

³ Например, снижение мировых цен на уголь для регионов, специализирующихся на добыче угля.

1. Введение

В данной аналитической работе мы рассматриваем кредитное поведение домохозяйств в разрезе федеральных округов⁴. Наш анализ основан на микроданных обследования финансов домохозяйств, проводившегося по заказу Минфина России исследовательским центром «Демоскоп» в 2013 и 2015 годах⁵.

Мы рассматриваем показатели обращения домохозяйств за кредитом (спрос на кредит), причины обращений и необращений. Фокусом анализа являются показатели долговой нагрузки домохозяйств в разрезе федеральных округов.

Выборка домохозяйств покрывает лишь 33 из 86 субъектов Российской Федерации (таблица 1п, Приложение). При этом почти для всех субъектов число наблюдений лишь немногим превышает 100 домохозяйств. С целью минимизации роли случайных факторов⁶ было принято решение проводить анализ на данных, укрупненных до федеральных округов. Это обеспечивает как больший размер выборки на уровне каждого из федеральных округов, так и структуру выборки, более соответствующую структуре численности населения по федеральным округам (таблица 1).

Таблица 1. Сравнение структуры численности населения по федеральным округам в опросе 2013 г. и по данным Росстата (на 1 января 2017 г.)

	Число домашних хозяйств	Доля в выборке	Доля в численности населения
Центральный федеральный округ (ЦФО)	1396	27.3	26.7
Северо-Западный федеральный округ (СЗФО)	545	10.6	9.5
Южный федеральный округ (ЮФО)	472	9.2	11.2
Северо-Кавказский федеральный округ (СКФО)	273	5.3	6.7
Приволжский федеральный округ (ПФО)	1097	21.4	20.2
Уральский федеральный округ (УрФО)	347	6.8	8.4
Сибирский федеральный округ (СФО)	745	14.6	13.2
Дальневосточный федеральный округ (ДВФО)	244	4.8	4.2
Всего	5119	100	100

Источники: Росстат, ОФД.

При упорядочении федеральных округов по объему валового регионального продукта (ВРП) на душу населения⁷ медианный доход домохозяйств по федеральным округам также возрастает (рисунок 1). В целом данные являются репрезентативными для основных закономерностей на уровне федеральных округов.

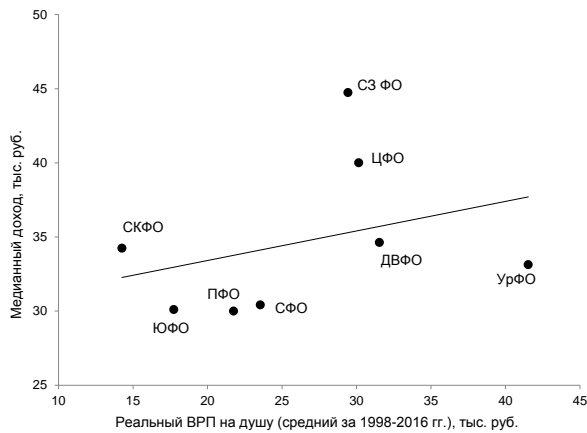
⁴ Данная аналитическая записка является продолжением анализа кредитного поведения домохозяйств, опубликованного в работе [«Потребительское кредитование в России: перспективы и риски на основе обследований финансов домашних хозяйств»](#) (аналитическая записка Департамента исследований и прогнозирования Банка России, сентябрь 2017 г.).

⁵ Подробное описание данных приведено в цитируемой аналитической записке, где представлено описание используемых данных и приведено краткое описание опросных анкет (индивидуальной и для домохозяйства в целом). По этой причине мы не приводим здесь раздел с описанием данных.

⁶ В более ранней работе мы показывали, что только 20% выборки домохозяйств имеют кредиты, то есть анализ в рамках каждого из региона проводился бы по 20 домохозяйствам.

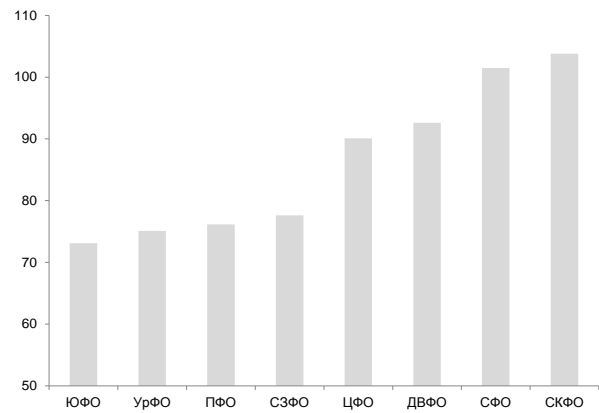
⁷ ВРП рассчитан как среднее значение за 1998–2016 годы.

Рисунок 1. Медианный доход домохозяйств по опросу 2015 г. и средний за 1998–2016 гг. реальный подушевой ВРП по федеральным округам



Источники: ОФД, Росстат, расчеты авторов.

Рисунок 2. Коэффициент вариации доходов домохозяйств по опросу 2015 г., %



Источники: ОФД, расчеты авторов.

Отметим, что по коэффициенту вариации доходов домохозяйств в пределах федеральных округов выборка по ЮФО наиболее однородна в части доходов домохозяйств, чего нельзя сказать про СКФО или СФО (рисунок 2). Причем по построению эта неоднородность не связана с уровнем ВРП округов.

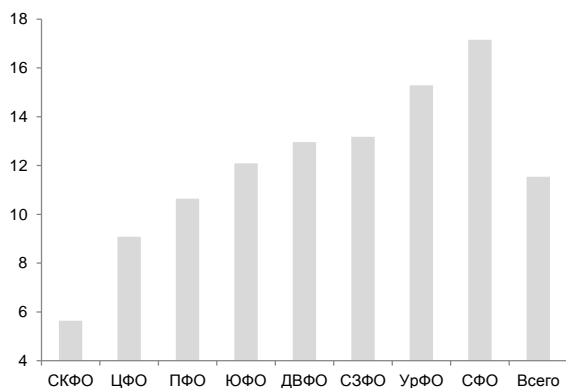
Сначала мы анализируем проникновение кредита среди населения федеральных округов. При этом для понимания причин отсутствия кредита важную роль играют ограничения со стороны платежеспособности (по оценке самих домохозяйств). Затем мы обращаемся к показателю интенсивности проникновения кредита, измеряемому показателем долговой нагрузки по отношению к доходам домохозяйств.

2.1. Количественные показатели проникновения кредита в разрезе федеральных округов: в чем причина различий?

Доля индивидов (рисунок 3) и домохозяйств (рисунок 4), имеющих кредиты, характеризуется существенной неоднородностью⁸.

⁸ Данные опроса финансов домохозяйств подтверждаются и данными специального опроса Банка России (см. рисунок 6 в «Обзоре состояния финансовой доступности в Российской Федерации в 2016 году». Москва, 2017 г.).

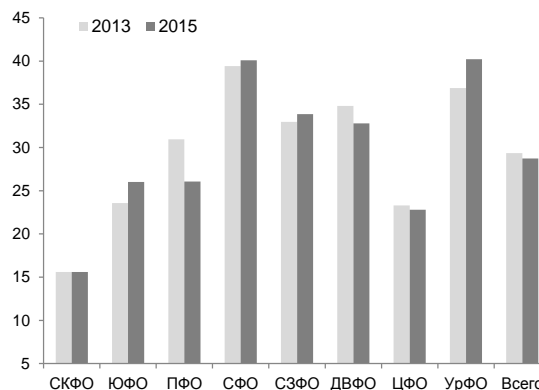
Рисунок 3. Доля индивидов, имеющих кредит, по опросу 2015 г., % всех опрошенных индивидов в данном федеральном округе



Источники: ОФД, расчеты авторов.

Примечание. Регионы упорядочены по ВРП на душу населения.

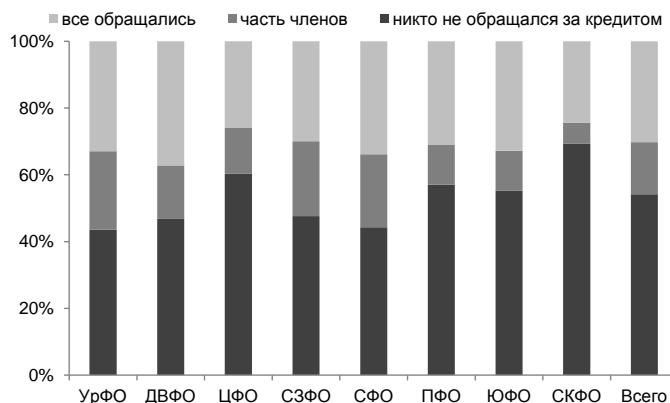
Рисунок 4. Доля домохозяйств, имеющих кредит, по опросу 2013 и 2015 гг., % всех опрошенных домохозяйств в данном федеральном округе⁹



Источники: ОФД, расчеты авторов.

Аналогично неоднородностью характеризуется не только доля респондентов имеющих кредит, но и доля респондентов, хотя бы раз обращавшихся за кредитом в течение пяти лет, предшествующих опросу (рисунок 5).

Рисунок 5. Доля домохозяйств, в которых в предшествовавшие опросу пять лет члены домохозяйства обращались за кредитом, % всех домохозяйств по опросу 2015 года



Источники: ОФД, расчеты авторов.

Важные наблюдения:

1. Наибольшее проникновение кредит имеет в восточной части России: Сибирском, Уральском и Дальневосточном федеральных округах. Так, в СФО около 20% индивидов и почти 40% домохозяйств имеют кредиты¹⁰.

⁹ Изменение в долях между опросами мы приводим не для анализа различий, а напротив, для демонстрации стабильности этой доли во времени. Слишком велика роль случайных факторов в наблюдаемых изменениях, а сами изменения малы, чтобы делать какие-либо содержательные выводы из динамики проникновения кредита.

¹⁰ Различие связано с тем, что не все члены домохозяйства могут иметь кредит, чтобы домохозяйство попало в категорию имеющих кредит.

Наименьшее – в регионах европейской части России: в Северо-Кавказском, Центральном, Приволжском, Южном федеральных округах. В СКФО только 5% индивидов и 15% домохозяйств имеют кредиты¹¹. В целом более богатые регионы имеют более высокие количественные показатели проникновения кредита среди индивидов и домохозяйств.

2. Среди регионов с реальным ВРП на душу населения больше медианного в Центральном федеральном округе самая низкая доля индивидов/домохозяйств, имеющих кредит.
3. С ростом ВРП округа прослеживается тенденция роста обращений за кредитом в предшествующие пять лет; снижается доля тех домохозяйств, в которых никто не обращался за кредитом.

Возникает вопрос о том, какие факторы предопределили наблюдаемые различия. Это могут быть факторы, действующие на стороне спроса на кредит, или факторы, влияющие на его предложение.

Роль факторов спроса на кредит

Домохозяйства, находящиеся в разных регионах, могут характеризоваться разным спросом на кредит. В современной экономической теории ключевым фактором спроса на кредит является мотив «сглаживания потребления». Спрос на кредит у индивидов и домохозяйств возникает из желания «сгладить» свое потребление в течение жизни («гипотеза жизненного цикла потребления»)¹² либо в ответ на временные негативные шоки дохода или занятости («гипотеза постоянного дохода»)¹³. Согласно этим гипотезам, группы населения, которые ожидают стабильного роста своих доходов (молодежь / молодые семьи или домохозяйства, проживающие в быстрорастущих регионах) или же столкнулись с временными трудностями (временные шоки дохода и занятости), должны брать больше кредитов. Другими важными факторами спроса на кредит в теории являются показатели богатства домохозяйств (переменные запаса в отличие от доходов). Более обеспеченные группы населения имеют и более высокие стандарты потребления, прежде всего товаров длительного пользования. Это определяет их спрос на кредит и делает обращение за кредитом более вероятным. При этом чем больше у домохозяйства ликвидных активов (денежных сбережений), тем меньший спрос на кредит оно предъявляет.

Для изучения роли различных факторов спроса на кредит мы оценили эконометрическую логит-модель зависимости спроса на кредит от описанных выше факторов для страны в целом и на уровне отдельных федеральных округов.

Оцениваемое нами уравнение имеет вид¹⁴:

$$Probability(credit_{demand_{2015-2013}} = 1) = \text{Logit}[\alpha + \beta_{expect} \text{ExpectedIncomeChange}_{2013} +$$

¹¹ Эта дифференциация подтверждается данными «Объединенного кредитного бюро», см. [пресс-релиз ОКБ от 19.01.2017](#).

¹² Ando, Modigliani (1963), Hall (1978).

¹³ Friedman (1957), Campbell, Mankiw (1990).

¹⁴ Более общая спецификация этой модели, описание данных, переменных регрессии и результаты оценивания для экономики России в целом представлены в статье Мамедли, Синяков (2018).

$$+ \beta_{1shock} WageShock_{2015-2013} + \beta_{2shock} EmploymentShock_{2015-2013} + \theta_1 Age_{2013} + \theta_2 NetWealth_{2013} + \theta_3 Savings_{2013} + \theta_4 Income_{2013} + \theta_5 Education_{2013} + \theta_6 CitySize_{2013}],$$

где *credit_demand* принимает значение, равное 1, если в опросе 2013 г. кто-то из членов домохозяйства сообщил, что не обращался за кредитом в предыдущие пять лет, а в опросе 2015 г. ответил, что обращался за кредитом в предыдущие пять лет.

При этом отдельно мы анализируем те домохозяйства, которые по опросу 2013 г. не имели долговой нагрузки и ранее не обращались за кредитом («новые заемщики»), и те, которые уже имели долговую нагрузку в 2013 году. Описание остальных переменных приводится в Приложении 2.

Результаты оценивания вероятности стать новым заемщиком приведены в таблице 2. В Приложении 3 мы приводим результаты для модели спроса на кредит с учетом домохозяйств, уже имевших долговую нагрузку в 2013 году.

Таблица 2. Результаты оценивания логит-модели спроса на кредит в период 2014–2015 гг. по данным обследования финансов домохозяйств (в разрезе федеральных округов и в целом по стране) для домохозяйств, не имевших кредитов в опросе 2013 года

Зависимая переменная (loan_demand)	В целом по стране (pooled regression)	ЦФО	СЗФО	ЮФО	СКФО	ПФО	УрФО	СФО	ДВФО
Ожидаемое изменение дохода по опросу 2013 г.	-0,1	-0,2	0,3	-0,6*	-1,2*	-0,3	0,8	0,0	1,2*
Шок зарплат	-0,2*	0,1	-0,1	-0,2	0,1	-0,6**	-0,9*	-0,2	0,1
Шок занятости	0,1	-0,8	-0,2	0,9	3,5**	1,3*	0,0	-0,7	0,8
Средний возраст взрослых членов домохозяйств в 2013 г.	-0,1***	-0,0	0,0*	-0,0	-0,1*	-0,1*	-0,0	-0,0	0,0
Накопленные сбережения домохозяйств в 2013 г. (\wedge 6)	-1,3***	-3,3***	-0,8	0,3	0,6	0,6	-3,9	-1,3	-0,0
Среднемесячный доход домохозяйств в 2013 г.	0,0	0,0	-0,0	0,0*	0,0	0,0	-0,0	-0,0	0,0
Средний уровень образования взрослых членов домохозяйств в 2013 г.	0,0	0,1	-0,1	-0,1	0,1	0,1	-0,2	-0,1	0,1
Размер населенного пункта проживания домохозяйств в 2013 г.	-0,1	-0,3	-0,0	-0,2*	-0,1	0,1*	-0,1	-0,2*	-0,1
Константа	-0,5	-0,8	-1,9	1,2	1,9	-0,2	0,4	0,0	-5,3**
Число наблюдений	1376	376	145	157	110	284	80	164	55
p-value LR статистики	0,08	0,3	0,9	0,5	0,4	0,03	0,2	0,8	0,3
Добавление в регрессию переменной «Чистые финансовые и нефинансовые активы в 2013 г.» ($10\wedge$ 7)	-0,4	-0,7*	1,1	-6,3	-3,5	-2,6	1,6	8,0**	-
Число наблюдений после добавления переменной чистых активов	468	150	54	47	32	71	29	57	7

Примечание. *, **, *** – статистическая значимость коэффициентов на 10, 5, 1%-ном уровнях соответственно.

Источники: ОФД, расчеты авторов.

Расчеты показывают, что в целом по выборке значимыми факторами спроса на кредит в 2014–2015 гг. (со стороны заемщиков, не имевших долга по опросу 2013 г.) являются уровень их накопленных ликвидных активов (чем больше объем накопленных сбережений в 2013 г., тем ниже в дальнейшем спрос на кредит), демография и шоки заработной платы. Более молодые домохозяйства, как предполагалось, берут больше кредитов. Вместе с тем возникновение негативного шока доходов снижает, а не повышает спрос на кредит¹⁵.

Анализ в разрезе федеральных округов показывает, что в целом нет выраженной (статистически значимой) модели спроса на кредит (особенно в случае СЗФО). Это может быть связано с существенной неоднородностью регионов по доходам внутри одних федеральных округов. В случае отдельных регионов нам все же удалось выявить некоторые особенности модели поведения потенциальных заемщиков.

Так, в ЦФО значимым фактором, снижающим спрос на кредит, являются сбережения домохозяйств (запас ликвидных активов, которые могут быть использованы для потребления), а также объем чистых финансовых и нефинансовых активов. Фактор наличия ликвидных активов (накопленных сбережений) является незначимым для других округов. Объем всех чистых активов значим также в СФО, но в отличие от ЦФО рост чистых активов в СФО значительно повышает спрос домохозяйств на кредиты. Это может быть как следствием того, что с ростом чистых активов растут стандарты потребления, так и того, что наличие чистых активов упрощает процедуру получения кредитов. Из-за того, что медианные чистые активы домохозяйств ЦФО, по данным опроса и нашим расчетам, на 50% больше, чем в СФО, заемщики ЦФО, вероятно, рассматривают свои активы (прежде всего их ликвидную часть) как достаточные для финансирования потребления. Более высокий уровень чистых активов частично помогает объяснить низкое проникновение кредита в центральной части России.

В южных регионах России (ЮФО и СКФО) и Поволжья с подушевым ВРП ниже медианного ожидания роста доходов играют важную роль в модели спроса на кредит. При этом в данных округах негативные ожидания роста доходов, напротив, повышают спрос на кредит. Более того, значимым фактором спроса в этих регионах являются фактические шоки занятости (потеря работы). Фактическая потеря работы (а не только ожидания снижения доходов) увеличивает спрос на кредит. Такая модель предполагает, что спрос на кредит растет при ухудшении ожидаемого или фактического материального положения домохозяйств. В целом это соответствует мотиву сглаживания потребления. Однако для оценки кредитных рисков банков и более широко – для оценки перспектив социальной и финансовой стабильности, важно, насколько реалистично потенциальные заемщики (и банки, выдающие им кредиты) отделяют временные шоки от перманентных. При перманентных шоках, ошибочно воспринимаемых как временные, такая модель поведения заемщиков создает существенные кредитные риски. Тот факт, что рассматриваемые округа име-

¹⁵ Из этого не следует, что гипотеза неверна. К сожалению, данные опроса не позволяют идентифицировать восприятие шоков домохозяйствами: как временные шоки или перманентные.

ют сравнительно более низкое проникновение кредита, плохо объясняется такой моделью спроса. Поэтому для этих округов, вероятно, причины связаны с ограничениями предложения кредитов.

В округах восточной части России (СФО, УрФО, ДВФО), имеющих наибольшее проникновение кредита, трудно выделить какую-либо специфику спроса на кредиты. Исключением являются шок зарплаты (возникновение которого снижает спрос на кредит) и факт проживания в крупном городе. В ДВФО позитивные ожидания роста доходов повышают спрос на кредит, то есть мотив сглаживания потребления в этом отношении действует. С точки зрения накопления кредитных рисков и поддержания социальной и финансовой стабильности увеличение спроса на кредит по мере улучшения материального положения домохозяйств – сравнительно безопасная стратегия поведения заемщиков, хоть и усиливающая колебания потребления в бизнес-цикле. Сравнительно высокий уровень доходов в этих округах помогает объяснить высокое проникновение кредита.

Как показывают расчеты модели спроса на кредиты для домохозяйств, уже имевших долговую нагрузку по опросу 2013 г. (таблица 3, Приложение 3), значимым фактором как в целом по стране, так и в большинстве округов является шок зарплаты. Негативный шок зарплаты приводит к статистически значимому снижению спроса на новые кредиты. Таким образом, этот фактор является универсальным как для новых, так и для уже действующих заемщиков. При этом для действующих заемщиков он значим в большем числе округов. Новым фактором, который не проявлял себя для новых заемщиков, в случае действующих заемщиков является уровень образования – с его ростом дополнительный спрос на кредиты сокращается. Этот фактор значим только в ЦФО, но не в других округах. У существующих заемщиков обращение за новым кредитом уже не зависит от уровня накопленных сбережений или демографических характеристик. В разрезе федеральных округов выделяется значимый и сильный эффект шока занятости для спроса на новые кредиты: в СКФО негативный шок занятости увеличивает спрос на кредиты со стороны действующих заемщиков.

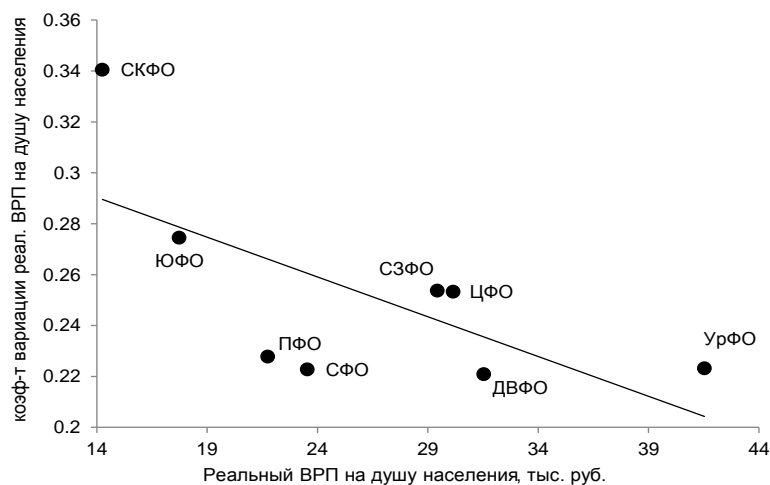
Итак, факторы спроса способны частично объяснить различия в проникновении кредита в разрезе федеральных округов. Низкое проникновение кредита в ЦФО может объясняться важностью сбережений как фактора спроса на кредит на фоне высоких доходов и накопленных чистых активов в регионах. В близких по уровню доходов округах востока России высокие показатели проникновения, напротив, могут объясняться сравнительно высокими доходами при относительно низком уровне чистых активов (особенно менее ликвидных) и высокими (или завышенными) ожиданиями их роста, особенно в небольших населенных пунктах. Низкие показатели проникновения кредита в округах юга России плохо стыкуются с достаточно рискованной моделью спроса на кредиты, поэтому причины следует искать на стороне предложения кредитов.

Роль факторов предложения в различиях проникновения кредита

Наблюдаемые различия в проникновении кредита могут объясняться тем, что коммерческие банки ограничивают предложение кредитов домохозяйствам, находящимся в регионах с низкими или волатильными доходами. Низкие, но стабильные доходы домохозяйств должны служить скорее ограничением для размера кредита и в меньшей степени – для участия в кредите. Но банки могут ограничивать и доступность кредита в низкодоходных, хоть и быстрорастущих регионах, не развивая там филиальную сеть. При этом волатильные доходы означают для банков повышенные кредитные риски. Банки либо отказываются принимать такие риски, ограничивая предложение кредита, либо требуют достаточно высокую процентную ставку за кредит, что отталкивает добросовестных заемщиков от привлечения такого кредита.

Согласно этой гипотезе, следует ожидать более низкое проникновение кредита в регионах с низкими (относительно среднероссийского уровня) и волатильными доходами. В части размера доходов эта гипотеза подтверждается данными (рисунки 3–4). При этом регионы, имеющие высокий ВРП, характеризуются и более стабильным ВРП: чем богаче регион, тем ВРП менее волатилен (рисунок 6).

Рисунок 6. Средний реальный ВРП федерального округа на душу населения за 1998–2016 гг. и коэффициент вариации реального подушевого ВРП за указанный период



Примечание: результаты не поменяются, если по оси Y привести стандартное отклонение реального ВРП (1998 = 100)

Источники: Росстат, расчеты авторов.

Действительно, из четырех округов с самым низким проникновением кредита такие федеральные округа, как Северо-Кавказский, Южный, Приволжский, имеют в ВРП самую высокую долю сельского хозяйства – вида деятельности, занятость в которой характеризуется волатильными доходами (таблица 2, Приложение). Тогда как округа с наибольшим проникновением кредита – Уральский и Сибирский – име-

ют наибольшую среди всех округов долю добывающих (УрФО) или обрабатывающих производств (СФО)¹⁶.

Таким образом, опросные данные скорее подтверждают, что у банков есть региональные предпочтения в части предложения кредитов. Низкое проникновение кредита в более бедных регионах – это следствие ограничения предложения (прямого – в виде отказа в выдаче, или косвенного – через ограничение доступности финансовых услуг в регионе в целом).

В целом потенциал экстенсивного (за счет привлечения новых заемщиков) прироста кредита по округам наибольший в округах с ВРП ниже среднего по стране. Реализация этого потенциала, с одной стороны, может служить источником стимулирования спроса в таких регионах. С другой стороны, реализация экстенсивного потенциала этих округов без устойчивого роста доходов в них будет означать относительное накопление кредитных рисков на балансах банков этих регионов по сравнению с ситуацией, когда банк выдает такой же кредит новому заемщику в регионе с более высокими и стабильными доходами.

Стимулирование спроса за счет кредита имеет лишь краткосрочное влияние на рост спроса ровно до тех пор, пока происходит рост объемов вновь выдаваемых кредитов. Такой рост с ускорением в федеральных округах с ВРП ниже среднего (и на практике с более волатильными доходами) допустим, но тогда с какого-то момента банки неизбежно начнут выдавать кредиты с повышенным риском. Таким образом, рост кредитования, не связанный с накоплением рисков, может носить лишь временный характер. В противном случае в долгосрочной перспективе реализация кредитных рисков приведет к потерям региональных банков, имеющих не диверсифицированную по федеральным округам структуру заемщиков. Уход с рынка таких банков или их переориентация на другие бизнесы будет иметь негативные долгосрочные последствия для финансового сектора соответствующих округов, повысит концентрацию банковской системы региона, от которой ни заемщики, ни вкладчики не выиграют.

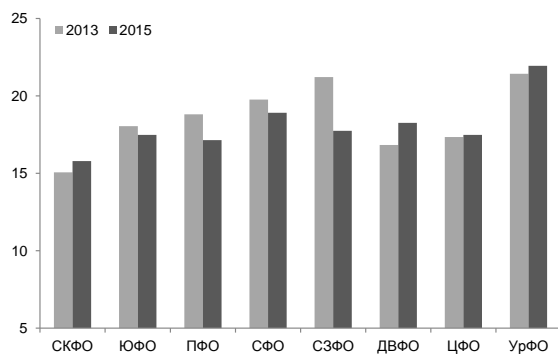
2.2. Интенсивность кредитования в разрезе федеральных округов: долговая нагрузка домохозяйств

Мы рассчитали показатели долговой нагрузки домохозяйств¹⁷ и представили результаты в разрезе федеральных округов (рисунки 7–8). Аналогично была рассчитана долговая нагрузка в порядке возрастания уровня безработицы по округам (рисунок 9).

¹⁶ Второе и третье места по доле обрабатывающих производств в ВРП делят Приволжский и Северо-Западный федеральные округа. Эта неоднородность и определяет их нахождение в середине списка округов по проникновению кредита домохозяйствам.

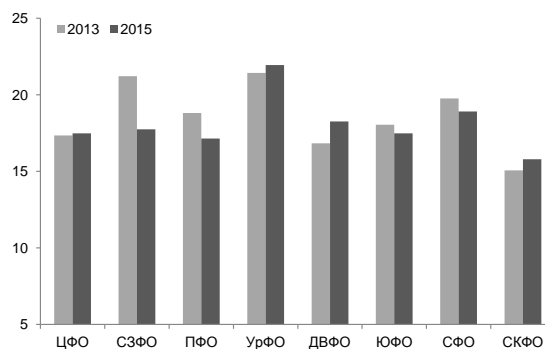
¹⁷ Подробнее о методике расчета и других группировках см. Аналитическую записку «Потребительское кредитование в России: перспективы и риски на основе обследований финансов домашних хозяйств».

Рисунок 7. Медианная долговая нагрузка домохозяйств, имеющих кредит, по округам, расположенным в порядке возрастания ВРП в 2013 и 2015 годах



Источники: ОФД, расчеты авторов.

Рисунок 8. Медианная долговая нагрузка домохозяйств, имеющих кредит, по округам, расположенным в порядке возрастания уровня безработицы в 2013 и 2015 годах



Источники: ОФД, расчеты авторов.

В целом показатели долговой нагрузки (Debt Service Ratio, DSR) в разрезе федеральных округов достаточно однородны, не наблюдается явной тенденции к росту или снижению долговой нагрузки с ростом ВРП округов или ростом уровня безработицы¹⁸. Показатели DSR регионов лежат в границах +/-2,5 п.п. от среднего значения.

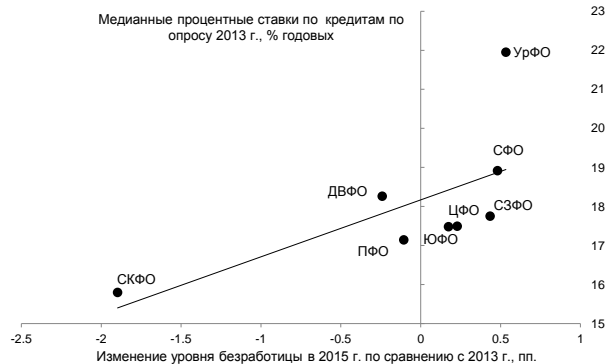
С учетом того, что регионы имеют разную чувствительность к макроэкономическим шокам, к изменениям расходов федерального бюджета и характеризуются разной волатильностью ВРП, мы ожидали увидеть большую вариацию показателей долговой нагрузки по округам. Возможно, эта дифференциация есть, но выражена на уровне регионов. **В любом случае отсутствие значимой дифференциации – это индикатор того, что ряд федеральных округов имеет долговую нагрузку, превышающую их равновесный уровень.**

На рисунке 9 видно, что между уровнем процентных ставок в округе в 2013 г. и изменением уровня безработицы в 2015 г. по сравнению с 2013 г. существует положительная связь¹⁹. Более того, как следует из рисунка 10, в округах, где занятость уменьшилась, процентные ставки выросли. Это является аргументом в пользу того, что коммерческие банки, выдававшие кредиты, явно или неявно дифференцируют регионы по чувствительности доходов и занятости к макроэкономическим шокам. В округах с более стабильной занятостью в кризис 2014 г. (возможно, из-за бюджетной политики) домохозяйства перед кризисом имели более низкие процентные ставки, чем в округах, где впоследствии уровень безработицы вырос.

¹⁸ При этом в округах с ВРП на душу населения ниже среднего долговая нагрузка незначительно снизилась (кроме СКФО), а в округах с ВРП выше среднего – выросла.

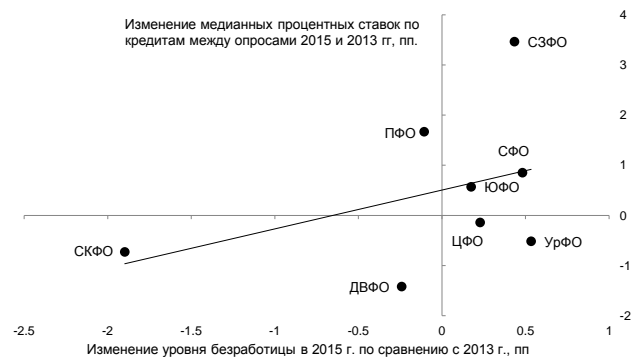
¹⁹ Эта связь сохраняется даже без учета «выбросов»: СКФО – точки слева и УФО – точки справа.

Рисунок 9. Медианные процентные ставки по опросу 2013 г. и изменение уровня безработицы за 2014–2015 годы



Источники: Росстат, ОФД, расчеты авторов.

Рисунок 10. Изменение медианных процентных ставок по имеющимся у домохозяйств кредитам между опросами 2015 г. и 2013 г. и изменение уровня безработицы за 2014–2015 годы



Источники: Росстат, ОФД, расчеты авторов.

2.3 Риски

Должна ли макропруденциальная политика учитывать региональную специфику, разную чувствительность регионов к макроэкономическим шокам, и возможно ли обеспечить такую политику?

В целом регионы, более чувствительные к шокам доходов и занятости, должны иметь более низкую долговую нагрузку по сравнению с менее чувствительными регионами. Высокая однородность долговой нагрузки в разрезе округов пока не соответствует разному уровню кредитных рисков, характерных для тех или иных регионов. При этом последствия реализации этих рисков для федеральных и региональных банков различаются.

Если в кредитовании преобладают банки федерального уровня, работающие во всех или в большинстве регионов, последние имеют возможность диверсифицировать специфические для регионов риски, формируя портфель региональных кредитов. Несмотря на то, что рассматриваемые риски носят макроэкономический характер, они по-разному влияют на разные регионы. Банки при этом выбирают приемлемый для них уровень риска. Так формируется региональная структура портфеля банков (долговой нагрузки домохозяйств). Она может оказаться достаточно однородной. Эта однородность долговой нагрузки (портфеля кредитов физических лиц) в региональном разрезе хотя и указывает на склонность банков к риску, может не транслироваться напрямую в риски для финансовой стабильности, так как потери банков будут усредняться – в одних регионах выше, в других ниже.

Региональные банки, работающие в рамках одного региона или федерального округа, лишены возможности диверсифицировать специфические для региона риски. Банки, работающие в регионах более чувствительных к макроэкономическим шокам, при прочих равных должны иметь больший запас капитала, меньший «аппетит к риску», а домохозяйства – меньшую долговую нагрузку. В случае возникновения шоков потери банков с повышенным «аппетитом к риску» или без таких буферов капитала будут больше. Это может иметь негативные последствия для состоя-

ния региональной банковской системы. Могут иметь место и нежелательные социальные последствия в виде роста банкротств физических лиц, роста неравенства.

Риски для финансовой стабильности на макроуровне ограничены тем, что в России нет крупных монорегиональных банков, относящихся к системно значимым.

В этом отношении регуляторные меры, ограничивающие долговую нагрузку, могут учитывать уровень риска (*vulnerabilities*) отдельных регионов или федеральных округов. Важный вопрос: как не допустить регуляторного арбитража? Одна из опций – привязывать меры к месту жительства заемщика: заемщики из чувствительных к шокам регионов должны иметь более низкие показатели долговой нагрузки.

Приложение 1

Таблица 1п. Регионы Российской Федерации, представленные в опросе²⁰

Наименование региона	Число домохозяйств	Доля всей выборки, %	Доля численности населения в суммарной численности регионов (Росстат), %
Республика Алтай	124	2,4	0,3
Кабардино-Балкарская Республика	135	2,6	1,0
Республика Коми	249	4,9	1,0
Республика Татарстан	131	2,6	4,6
Удмуртская Республика	115	2,2	1,8
Чувашская Республика	131	2,6	1,5
Алтайский край	140	2,7	2,8
Краснодарский край	231	4,5	6,7
Красноярский край	243	4,7	3,4
Приморский край	109	2,1	2,3
Ставропольский край	138	2,7	3,3
Амурская область	135	2,6	0,9
Волгоградская область	132	2,6	1,4
Калужская область	122	2,4	1,2
Курганская область	96	1,9	1,0
Ленинградская область	134	2,6	2,2
Липецкая область	121	2,4	1,4
Московская область	261	5,1	8,9
Нижегородская область	115	2,2	3,8
Новосибирская область	114	2,2	3,3
Оренбургская область	114	2,2	2,3
Пензенская область	136	2,7	1,6
Пермский край	132	2,6	3,1
Ростовская область	109	2,1	5,0
Саратовская область	223	4,4	2,9
Смоленская область	118	2,3	1,1
Тамбовская область	137	2,7	1,2
Тверская область	131	2,6	1,5
Томская область	124	2,4	1,3
Тульская область	106	2,1	1,8
Челябинская область	251	4,9	4,1
Москва	400	7,8	14,8
Санкт-Петербург	162	3,2	6,4
Всего	5119	100	100

Источники: ОФД, Росстат.

²⁰ По данным опроса 2015 года.

**Таблица 2п. Отраслевая структура валовой добавленной стоимости
(в текущих основных ценах; в процентах к итогу)**

	Всего	по видам экономической деятельности														
		Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	Рыболовство, рыболовство	Добыча полезных ископаемых	Обрабатывающие производства	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	Строительство	Оптовая и розничная торговля ²¹	Гостиницы и рестораны	Транспорт и связь	Финансовая деятельность	Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	Государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное соц. обеспечение	Образование	Здравоохранение и предоставление социальных услуг	Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг
2005 г.																
Российская Федерация (из суммы субъектов)	100	5,2	0,3	12,8	18,5	3,8	5,7	21,8	0,9	10,6	1,1	9,0	2,9	2,8	3,1	1,5
Центральный федеральный округ	100	2,9	0,0	0,8	17,1	3,9	5,1	35,2	1,2	8,7	2,6	13,1	2,5	2,2	2,4	2,3
Северо-Западный федеральный округ	100	3,8	0,8	7,6	24,0	4,1	6,6	16,3	1,0	14,1	0,4	8,2	3,6	3,4	4,3	1,8
Южный федеральный округ	100	13,1	0,1	2,8	18,6	4,6	7,9	16,8	1,5	13,7	0,2	7,5	4,0	3,5	4,3	1,4
Северо-Кавказский федеральный округ	100	18,9	0,1	2,3	10,7	4,7	8,4	18,1	1,2	12,3	0,1	4,9	6,2	5,5	5,1	1,5
Приволжский федеральный округ	100	8,3	0,0	15,1	24,0	4,0	6,2	13,4	0,7	10,4	0,3	7,3	2,9	3,1	3,2	1,1
Уральский федеральный округ	100	2,4	0,0	43,5	11,1	2,1	4,5	15,7	0,5	8,1	0,4	5,8	1,6	1,6	2,1	0,6
Сибирский федеральный округ	100	7,3	0,0	9,4	27,9	4,7	4,7	12,4	0,8	13,2	0,3	6,3	3,6	3,9	4,3	1,2
Дальневосточный федеральный округ	100	5,7	4,3	14,9	7,7	5,3	9,3	13,4	0,9	15,2	0,2	7,7	5,3	4,3	4,5	1,3

Источник: Росстат.

²¹ В эту категорию также включен ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования.

Приложение 2

Краткое описание вопросов анкет и способа формирования переменных для эконометрических расчетов

В работе используются данные Всероссийского опроса домохозяйств «Изучение финансового поведения населения и привычки к накоплению сбережений» (далее – обследование финансов домохозяйств, или ОФД), организованного ООО «Демоскоп» по заказу Минфина России в сентябре-октябре 2013 г. и апреле-мае 2015 года. Обследование проводилось по лонгитюдной схеме, то есть обе волны представляют собой выборку по одним и тем же домашним хозяйствам. В 2013 г. в опросе участвовали 6103 домашних хозяйства и 12 650 индивидов. В 2015 г. в опросе приняли участие 6027 домохозяйств и 12 443 человека²². Основные описательные статистики, позволяющие составить первоначальный «портрет» российских домохозяйств с точки зрения их доходов, расходов, сбережений, финансовых активов и долговой нагрузки, приводятся в материалах, опубликованных Минфином России²³.

Опросная анкета домохозяйств включает широкий круг вопросов по следующим группам: расходы, доходы, сбережения домашнего хозяйства, жилищные условия, финансовые и нефинансовые активы (недвижимость, транспортные средства), кредитные обязательства. Вопросы индивидуальных анкет посвящены социально-экономическим характеристикам взрослых членов домашнего хозяйства и описанию их финансовых активов. Анкета по вопросам о финансовых активах является очень подробной и учитывает не только все имеющиеся виды финансовых активов (вклады в банках, акции, облигации, ПИФы и так далее) и обязательств (кредиты в банках, займы), но и включает вопросы о структуре активов и обязательств. Например, вопросы о вкладах в банках содержат указание каждого из банков, валюту вклада, сумму и срочность вклада. Важная отличительная черта опроса по сравнению с основным для России опросом RLMS состоит в детальной характеристике финансов домашних хозяйств. Краткое описание вопросов анкет и способ формирования переменных приводится в таблице 3п.

Для учета недвижимости в собственности были выбраны вопросы, посвященные находящимся в собственности квартирам, комнатам, домам, земельным участкам и гаражам. Респонденты давали оценку текущей стоимости объекта на момент прохождения опроса. Переменная чистого богатства была рассчитана с учетом сумм, которые осталось выплатить по кредитам, взятым на покупку недвижимости²⁴.

²² Количество домашних хозяйств и индивидов может различаться из-за изменения состава домашних хозяйств, опрошенных в первой волне обследования.

²³ Результаты первой волны Всероссийского обследования домохозяйств по потребительским финансам. Публикация от 5.06.2015.

²⁴ Ответы учитывают кредиты в рублях, долларах и евро. Перевод кредитных обязательств осуществлялся по среднему обменному курсу соответствующей валюты к рублю в месяц проведения опроса.

Таблица 3п. Вопросы анкеты, на основе которых были сформированы переменные

Показатель	Вопрос	Переменная
Размер домохозяйства	Скажите, пожалуйста, сколько человек, включая Вас, в Вашем домохозяйстве? (1, 2, 3, 4, 5 и более человек)	hh_size
Средний возраст домохозяйства	По всем членам домашнего хозяйства	av_age_hh_all
Размер населенного пункта	Сельские населенные пункты – 1; менее 10 тыс. человек – 2; от 10 до 100 тыс. человек – 3; от 100 до 500 тыс. человек – 4; от 500 тыс. до 1 млн человек – 5; свыше 1 млн человек (кроме столиц) – 6; г. Москва – 7; г. Санкт-Петербург – 8	city_size
Уровень образования	<i>Средний уровень образования по взрослым членам домашнего хозяйства</i> Скажите, пожалуйста, какой у Вас самый высокий уровень образования, по которому Вы получили аттестат, свидетельство, диплом? Начальная или неполная средняя школа – 1; Полная средняя школа – 2; Профессиональные курсы шоферов, трактористов, бухгалтеров, машинисток и т.д. – 3; ПТУ, ФЗУ, ФЗО без среднего образования – 4; Техническое училище – 5; Техникум, медицинское, музыкальное, художественное, педагогическое училище – 6; Институт, университет, академия, включая магистру, – 7; Аспирантура, ординатура и ученая степень – 8	education
Основное занятие, статус занятости	<i>Средний уровень по взрослым членам домашнего хозяйства</i> Давайте поговорим о Вашем основном занятии в настоящее время. Скажите, пожалуйста, Вы сейчас работаете – 1; Вы находитесь в официальном отпуске – декретном или по уходу за ребенком до 3-х лет – 0,5; Вы находитесь в любом другом оплачиваемом отпуске – 1; Вы находитесь в неоплачиваемом отпуске – 0; 3/О, Отказ = NA	empl_status
Как изменится материальное положение	<i>Средний уровень по взрослым членам домашнего хозяйства</i> Как, по-Вашему, изменится материальное положение Вашего домохозяйства в течение следующего года? Улучшится – 3; Останется без изменения – 2; Скорее ухудшится – 1; 3/О, Отказ = NA	ExpectedIncomeChange
Среднемесячная заработная плата	<i>Среднее значение по взрослым членам домашнего хозяйства</i> Сколько денег в течение последних 30 дней Вы получили по основному месту работы после вычета налогов и отчислений? Если все или часть денег Вы получили в иностранной валюте, переведите, пожалуйста, все в рубли и назовите общую сумму. 3/О, Отказ = NA	wage
Сбережения	В какую сумму Вы бы оценили <u>все</u> сбережения Вашего домохозяйства? 3/О, Отказ = NA	savings
Кредиты за последний месяц	Скажите, пожалуйста, в течение последних 30 дней члены Вашего домохозяйства брали кредиты или займы в кредитных организациях? Если да, скажите, сколько всего денег было взято в кредит? Не брали = 0; 3/О, Отказ = NA	loans_month
Обращение за кредитом	<i>Средний уровень по взрослым членам домашнего хозяйства</i> Вы лично обращались за кредитом в последние 5 лет? Да = 1; Нет = 0; 3/О, Отказ = NA	loan_5_y
Отказ в выдаче кредита	<i>Средний уровень по взрослым членам домашнего хозяйства</i> За последние 5 лет случалось так, что Вам отказывали в выдаче кредита? (ответают только те, кто обращался за кредитом в последние 5 лет) Случалось = 1; Остальные ответы = 0; 3/О, Отказ = NA	loan_refusal
Сумма обязательств по кредитам на недвижимость	<i>На основе ответов по кредитам на покупку каждого типа недвижимости</i> Какую сумму Вам осталось выплатить, чтобы погасить кредит? Если Вам трудно назвать сумму, то посмотрите, пожалуйста, на карточку и выберите интервал. Кредит на покупку или строительство жилья, покупку земли для строительства жилья; Кредит на покупку квартир, комнат (по всем объектам недвижимости); Кредит на покупку, строительство дома; Кредит на покупку земли без домов; Кредит на покупку, постройку гаража Отказ, Нет = 0	real_estate_debt
Недвижимость в собственности	<i>Совокупная стоимость собственности</i> Если бы Вы сегодня захотели продать этот вид собственности, сколько смогли бы за него получить? Если Вам трудно назвать сумму, то посмотрите, пожалуйста, на карточку и выберите интервал. Жилье; Квартиры/комнаты; Дома; Земля; Гаражи Сумма по ответам в рублях, долларах США и евро (нечисловые ответы = 0)	real_estate_worth
Чистая стоимость недвижимости	Стоимость всей собственности за вычетом обязательств	real_estate_net_worth
Чистое богатство	Сумма чистой стоимости недвижимости и сбережений за вычетом прочих кредитов	NetWealth

Спрос на кредит (*Demand for credit*) рассматривается при помощи дамми-переменной, равной единице в случае, если домашние хозяйства не обращались за кредитом в 2013 г. и в течение предыдущих пяти лет, но при ответе на вопрос в 2015 г. указали, что обращались за кредитом в последние пять лет. Выплата долга (*Debt payment*) – это среднемесячный платеж по всем кредитам домашнего хозяйства. Переменная *DSR* была рассчитана как доля платежа по долгу в среднемесячном доходе.

Список шоков включает потерю работы (*empl_shock*) и снижение номинальной заработной платы (*wage_shock*)²⁵. Для учета изменения статуса занятости (*empl_shock*) были выделены те члены домохозяйств трудоспособного возраста, которые имели работу в опросе 2013 г., но потеряли ее в опросе 2015 г. по причинам экономического характера (не уход за ребенком и учеба, без учета тех, кто достиг пенсионного возраста к 2015 г.). Мы полагаем, что главной причиной вынужденной безработицы между двумя опросами стали макроэкономические шоки, не ожидаемые в первой волне опроса события. В России в течение длительного времени наблюдается снижение безработицы вследствие негативных демографических трендов. В такой ситуации вынужденная потеря работы между опросами представляет действительно экстраординарное событие. Мы также определяем шок дохода у тех членов домохозяйств, у которых произошло снижение *номинальной* заработной платы (*wage_shock*)²⁶. Российский рынок труда, как показывают исследования, является достаточно гибким²⁷. Адаптация российского рынка к негативным шокам происходит преимущественно не через показатели занятости, а через показатели оплаты труда – снижение заработной платы.

²⁵ Два других шока из статьи Мамедли, Синяков (2018) не использовались из-за их статистической незначимости.

²⁶ Снижение реальной заработной платы – менее сильное и более общее проявление шока дохода, чем снижение номинальной, и поэтому снижение реальной заработной платы в рамках narrative подхода способно ослабить идентификацию шока.

²⁷ См., например, Gimpelson, Kapelushnikov (2011).

Приложение 3

Таблица 4п. Результаты оценивания логит-модели спроса на кредит в период 2014–2015 гг. по данным обследования финансов домохозяйств (в разрезе федеральных округов и в целом по стране) для домохозяйств, имевших кредиты в опросе 2013 года

Зависимая переменная loan_demand	В целом по стране (pooled regression)	ЦФО	СЗФО	ЮФО	СКФО	ПФО	УФО	СФО	ДВФО
Ожидаемое изменение дохода в 2013 г.	-0,1	-0,1	-0,3	-0,5	-	0,2	0,3	-0,4	-0,1
Шок зарплаты	-0,5***	-0,7*	-1,0**	-0,3	-3,7*	-0,2	-0,5	-0,4	-1,7**
Шок занятости	0,0	-0,7	-0,2	0,4	11,4*	-0,6	0,1	1,1*	0,1
Средний возраст взрослых членов домохозяйства в 2013 г.	0,0	-0,0	-0,0	0,1	-	0,0	-0,0	0,1	-0,1
Накопленные сбережения домохозяйства в 2013 г. (\wedge -6)	1,0	3,1	2,2	-0,0	-	-0,1	-0,0	1,9	-0,0
Среднемесячный доход домохозяйства в 2013 г.	0,0	0,0	0,0	-0,0	-	-0,0	0,0**	0,3	0,0
Средний уровень образования взрослых членов домохозяйства в 2013 г.	-0,1*	-0,4***	-0,1	0,2	-	0,1	-0,1	-0,0	0,0
Размер населенного пункта проживания домохозяйства в 2013 г.	-0,0	-0,0	0,1	0,1	-	0,1	-0,4**	0,1	-0,2
Константа	-0,5	1,1	0,0	-2,1	-1,7	-1,9	-0,5	-1,1	1,6
Число наблюдений	933	191	105	73	21	232	83	180	48
p-value LR статистики	0,03**	0,09*	0,5	0,5	0,7	0,9	0,04**	0,4	0,3
Добавление в регрессию переменной «Чистые финансовые и нефинансовые активы в 2013 году» (10^{\wedge} -7)	0,2	0,3	-0,1	9,0*	-	-0,5	14**	-0,7	-
Число наблюдений	449	104	46	40	-	104	46	85	13

Примечание: *, **, *** – статистическая значимость коэффициентов на 10, 5, 1%-ном уровнях соответственно. Для оценки полной модели на данных СКФО оказалось слишком мало наблюдений (21 наблюдение).

Источники: ОФД, расчеты авторов.

Литература

1. Ando A. & Modigliani F. (1963). The «life cycle» hypothesis of saving: Aggregate implications and tests. *The American economic review*, 53(1), 55–84.
2. Campbell J.Y. & Mankiw N.G. (1990). Permanent income, current income, and consumption. *Journal of Business & Economic Statistics*, 8(3), 265–279.
3. Drehmann M. & Juselius M. (2012). Do debt service costs affect macroeconomic and financial stability? *BIS Quarterly Review*, September 2012. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2206301>.
4. Friedman M. (1957). The permanent income hypothesis. A theory of the consumption function. Princeton University Press, 20–37.
5. Gimpelson V. & Kapelushnikov R. (2011). Labor market adjustment: Is Russia different? IZA Discussion Papers 5588. Institute for the Study of Labor (IZA), Bonn.
6. Hall R.E. (1978). Stochastic Implications of the Life Cycle-Permanent Income Hypothesis: Theory and Evidence, *Journal of Political Economy*. 86 (6): 971–87.
7. Sufi A. (2015). Out of many, one? Household debt, redistribution and monetary policy during the economic slump. Andrew Crockett Memorial Lecture, BIS.
8. Донец С., Пономаренко А. (2015). Индикаторы долговой нагрузки. Серия докладов Банка России об экономических исследованиях (2015 г., №5).
9. Мамедли М., Синяков А. (2017). Потребительское кредитование в России: перспективы и риски на основе обследований финансов домашних хозяйств. Серия докладов Банка России об экономических исследованиях, аналитическая записка.
10. Мамедли М., Синяков А. (2018). Финансы домохозяйств в России: шоки дохода и сглаживание потребления. *Вопросы экономики* (2018 г., №5).
11. Об оценке рисков заемщиков физических лиц на основе показателей долговой нагрузки. Доклад для общественных консультаций, Банк России (2017 г., февраль).

Департамент исследований и прогнозирования

Мария Артемова

Мариам Мамедли

Андрей Синяков