**УДК 336.77:330.564.2(571.6)**

**Рензин Олег Маркович** – канд. экон. наук, зам. директора Института экономических исследований Дальневосточного отделения Российской академии наук (г. Хабаровск). *E-mail: renzin@ecrin.ru*
**Троп Татьяна Иосифовна –** научный сотрудник Института экономических исследований Дальневосточного отделения Российской академии наук (г. Хабаровск). *E-mail: trop@ecrin.ru*

**О.М. Рензин**
**Т.И. Троп**
**O.M. Renzin**
**T.I. Trop**

## Кредитное поведение населения: региональная компаративистика

*В статье исследуются региональная дифференциация российского рынка потребительского кредитования, зависимость его локальных характеристик от денежных доходов населения. Определены количественные взаимосвязи между уровнями регионального развития и особенностями кредитного поведения локализованного на территории региона населения. Проведен анализ динамических характеристик кредитной задолженности населения за 2010 – 2015 гг. Установлено, что региональная дифференциация объемных и долевых показателей двух крайних децильных групп регионов – десяти лидеров и десяти аутсайдеров – крайне высока и имеет тенденцию к расширению. Кроме того, показано, что в благоприятных экономических условиях наиболее динамично происходят изменения в регионах с малыми объемными показателями, а при появлении кризисных явлений – напротив, в наиболее крупных. Оценены позиции ДФО и его субрегионов среди федеральных округов и субъектов РФ.*

## Credit behavior of the population: regional comparative analysis

*This paper investigates the regional differentiation of the consumer credit market, its dependence on the local characteristics of the income of the population. It estimated position of FEFD and its subregions among the federal districts and subjects of the Russian Federation. Quantitative relationship between the levels of regional development and characteristics of credit behavior of the localized population in the territory are analyzed. The dynamic characteristics analysis of the population's loan debt in 2010 – 2015 was provided. It has been argued that the regional differentiation of volume and equity indices of two extreme decile groups of the regions - ten leaders and ten outsiders - is extremely high and has a tendency to expand. Furthermore, it is shown that the most favorable economic*

*conditions of dynamic changes occur in the regions with the small volume indicators, and during a crisis - on the contrary, in the largest. The position of FEFD and its subregions among the federal districts and subjects of the Russian Federation was estimated.*

***Keywords:*** *territorial structure, regional differentiation, the Far East, consumer credit, personal incomes.*

***Ключевые слова:*** *территориальная структура, региональная дифференциация, Дальний Восток, потребительское кредитование, доходы населения.*

Согласно теории регионального развития, экономическое поведение агентов рынка (в том числе кредитное и сберегательное поведение населения) имеет отличительные пространственные характеристики и особенности в реализации целевых функций. Учитывая значительную роль в процессе современного развития сегмента домохозяйств, особую актуальность приобретает изучение региональной дифференциации показателей, характеризующих рынок потребительского кредитования[1], и факторов, её определяющих.

На разных этапах развития экономики на первый план могут выступать (и становиться определяющими) то факторы спроса на кредит, то факторы предложения. Кроме того, ряд факторов одновременно влияет и на спрос, и на предложение.

Российская экономическая литература включает большое количество разнообразных исследований реакции домохозяйств на изменения в параметрах кредитного рынка. Выделим работы Е. Гонтмахера, Д. Стребкова, М. Головина [1, 2, 5].Экспертами Банка России проведено большое исследование факторов спроса и предложения кредитов в России с помощью набора эконометрических методов [3]. Однако региональные аспекты этой проблемы оставляют для изучения ряд важных вопросов, связанных с пространственной дифференциацией поведения населения на кредитных рынках.

В данном исследовании мы ограничились изучением сегмента банковского потребительского (розничного) кредитования, ориентируясь на показатель задолженности по кредитам, предоставленным кредитными организациями физическим лицам-резидентам, как на один из наиболее важных из имеющихся в банковской статистике показателей рынка потребительских кредитов. Чтобы обеспечить сравнимость уровней региональных показателей рынка потребительского кредитования, объемные показатели брали в расчете на душу населения.

---

[1] В данной статье под потребительским кредитованием подразумевается банковское кредитование физических лиц, включая жилищные и ипотечные жилищные кредиты.

Характеристики рынка потребительского кредитования (далее – РПК) и его региональной дифференциации рассматривались по следующим позициям: динамике абсолютных и относительных показателей кредитной задолженности в целом по России и в разрезе федеральных округов и субъектов РФ (с выделением Дальневосточного федерального округа и его субрегионов); территориальной структуре РПК и её изменению; среднедушевым показателям кредитной задолженности и их вариациям по ФО и субъектам РФ, обусловливающим региональную дифференциацию РПК. В ходе анализа были выявлены регионы-лидеры и регионы-аутсайдеры по абсолютным, долевым и динамическим характеристикам в период 2010 – 2015 гг.

Анализ тенденций территориального распределения совокупной кредитной задолженности населения выявил следующую устойчивую тенденцию: в период посткризисного восстановления динамика региональных сегментов потребительского кредитного рынка становится более гомогенной, по сравнению с кризисным этапом, и, напротив, когда происходит усиление кризисных явлений в экономике, вновь начинается процесс усиления дифференциации.

При этом, в годы относительно благоприятные в лидерах динамики, как правило, – регионы с малыми объемными показателями, а в аутсайдерах – с крупными. В неблагоприятные («кризисные») годы положение меняется на противоположное (одновременно наблюдается усиление дифференциации среднегрупповых характеристик).

В исследуемый период (2010 – 2015 гг.) региональная структура кредитной задолженности в рассматриваемые годы была довольно устойчивой (рис. 1), и четкой тенденции в изменении своего долевого показателя на протяжении всего анализируемого периода не продемонстрировал ни один федеральный округ, кроме Сибирского, где наблюдалось его практически постоянное снижение. Более или менее резкие изменения долевых показателей в отдельные годы наблюдались в ЮФО, СФО и особенно СКФО и ДФО (долевой показатель последнего в 2015 г. по сравнению с 2010 г. увеличился на 25,4%).

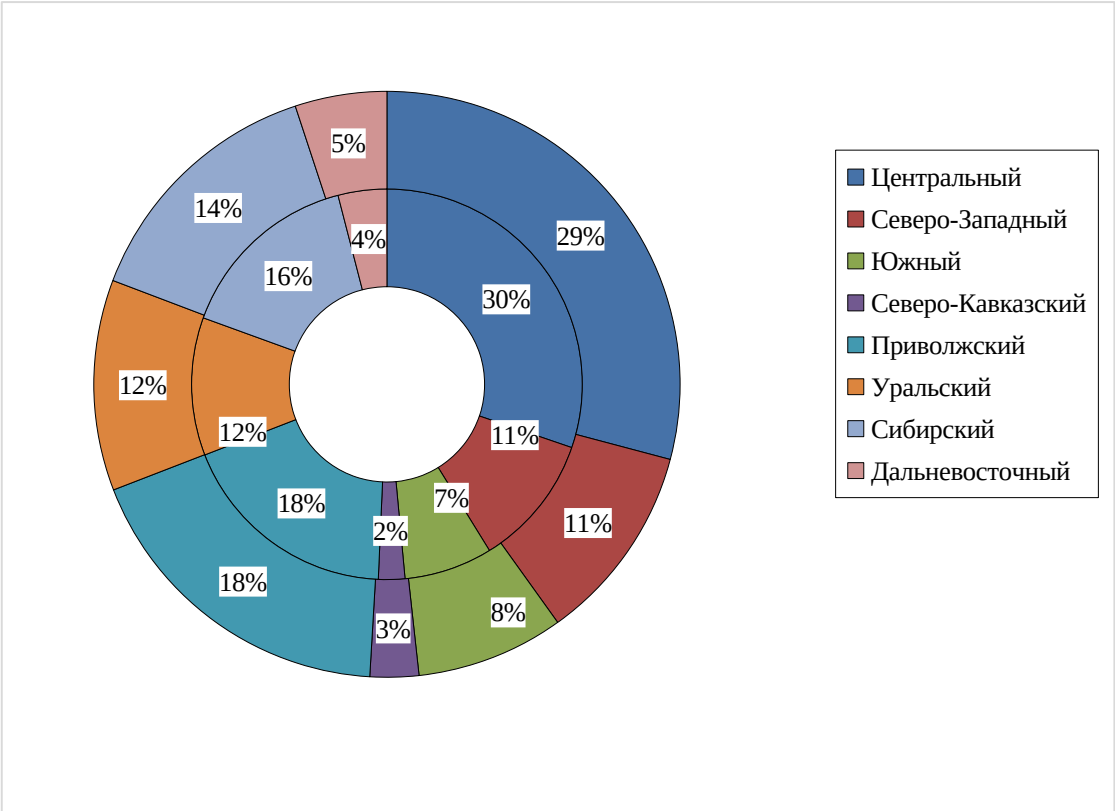



*Рис. 1. Территориальная структура задолженности по кредитам физических лиц в федеральных округах России на 1.01.2010 г. (внутреннее кольцо) и на 1.01.2016 г. (%) (без учёта Крымского ФО)*

Позиции большинства дальневосточных субрегионов в территориальной структуре показателя за рассматриваемые годы были относительно стабильными, по крайней мере, занимаемые ими места в нисходящих ранжированных рядах субъектов РФ (рейтингах/рэнкингах) изменялись не более, чем на шесть позиций. Якутия была единственным субрегионом, последовательно и значительно поднимавшимся в рейтинге: с 46-ой позиции на 1.01.10 г. на 41-ю на 1.01.11 г., 36-ю на 1.01.12 г. и 29 – 30-ю в последующие годы. При этом, ДФО и большинство его субрегионов в последние годы оказались в группе аутсайдеров с одними из наиболее высоких темпов сокращения объемных показателей кредитной задолженности.

Группы лидеров и аутсайдеров[2] очень устойчивы по составу входящих в них субрегионов, а позиции субрегионов соответственно их доле в общероссийском итоге различаются по годам минимально – как правило, не более, чем на одну – три позиции. Так, в группе лидеров чаще других субрегионов были: г. Москва (1-е место), Московская область (2-е место), г. Санкт-Петербург (3-е место), Свердловская область (4-е место),

[2] В целях достижения сопоставимости результатов за разные годы субъекты Крымского ФО не принимались в расчет рейтингов.

Краснодарский край (чаще всего 5-е место), Красноярский край (занимавший с 5-го по 8-е места за разные годы), Челябинская область (снизила свое присутствие с 7-го по 10-е место и вышла из десятка лидеров на 1.01.16 г., заняв 11-е место), Ростовская область (поднялась с 10-го места на 1.01.11 г. на 7 – 8-е места на 1.01.13 – 1.01.16 г.), Республика Татарстан (9 – 10-е места), ХМАО (8 – 10-е места), а с начала 2014 г. в десятку лидеров «ворвалась» Республика Башкортостан, занимавшая 6-е места на 1.01.15 г. и 1.01.16 г.

В группе аутсайдеров чаще других находились такие регионы, как: Республика Алтай (75 – 79-е места), Ингушетия (81 – 83-е места), Калмыкия (74 – 77-е места), Карачаево-Черкессия (73 – 76-е места), Тыва (74 – 76-е места) и Чеченская (78 – 82-е места), Магаданская область (77 – 78-е места), ЕАО (79 – 80-е места), Ненецкий АО (80 – 81-е места) и Чукотский АО (82 – 83-е места).

В результате рассмотрения динамических рядов установлено, что, во-первых, региональная децильная дифференциация объемных и долевых показателей двух крайних групп регионов – десяти лидеров и десяти аутсайдеров – крайне высока и исчисляется десятками раз, во-вторых, что она коррелирует с изменением динамических показателей групп регионов-лидеров и аутсайдеров, выказывая/выявляя (следующую) закономерность: в благоприятных условиях (по мере выхода банковской системы и всей экономики страны из кризиса) дифференциация снижается, а на входе в новый кризис – усиливается. Так, соотношение долевых показателей лидеров и аутсайдеров (что аналогично соотношению абсолютных объемных показателей) составляло 46,7 раза на 1.01.10 г. и 34,6 раза на 1.01.2015 г.

Динамика среднедушевой кредитной задолженности в посткризисный период (2010 – 2014 гг.) была достаточно интенсивной, хотя и с тенденцией к замедлению, переходящей в понижательный тренд. Причем, показатели росли неравномерно по федеральным округам и субъектам РФ, и сами средние уровни показателей по ФО (рис. 2), особенно, по субъектам РФ были подвержены высокой дифференциации (за весь анализируемый период 2010 – 2015 гг.), хотя и имевшей тенденцию к сокращению. Так, темпы роста кредитной задолженности варьировали от 2,9 – 3,0 раза в Южном и Дальневосточном ФО и 2,7 – 2,8 раза в Приволжском и Северо-Кавказском ФО до 2,4 – 2,6 раза в остальных ФО. При этом, в 2015 г., по сравнению с предыдущим годом, при среднем темпе снижения показателя по РФ в 6,1% аналогичные динамические показатели по федеральным округам варьировали от -3,3% в Северо-Западном ФО и -5,1% в Уральском ФО до -7,8% в Сибирском ФО и -8,5% в Северо-Кавказском ФО. Разрыв крайних значений, таким образом, составил 2,6 раза. Темп снижения среднедушевого показателя кредитной задолженности по ДФО примерно соответствовал среднероссийскому.

Дифференциация средних показателей по округам хотя и была высокой, но имела тенденцию к сокращению. Так, разрыв крайних значений снизился с 4 раз на 1.01.10 г. до 3,7 раза годом позже, 3,5 раз на 1.01.12 г., а затем стабилизировался на уровне 3,3 раза вплоть до начала 2016 г., когда он вновь вырос до 3,4 раза (максимальное значение среднедушевой кредитной задолженности в 100,4 тыс. руб. (136% среднероссийского уровня) наблюдалось в Уральском ФО, минимальное – в 29,4 тыс. руб. (40% среднероссийского) в Северо-Кавказском ФО). Дифференциация показателя по субъектам РФ, естественно, была гораздо выше, но также с тенденцией к сокращению: размах вариации, или отношение крайних значений, снизился/сократился с 48 раз на начало 2010 г. до 16 раз на начало 2013 г. и 21 раза на начало 2016 г.

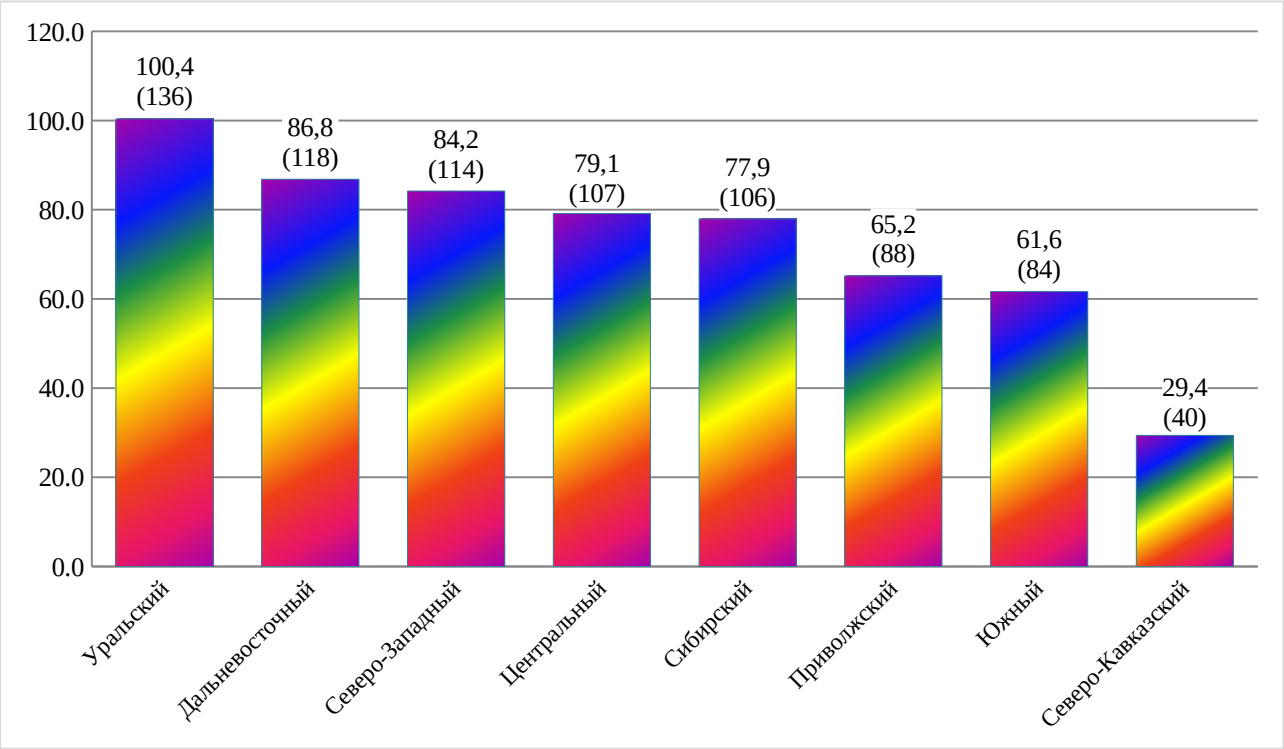



*Рис. 2. Кредитная задолженность на душу населения в ФО России на 1.01.2016 г. (тыс. руб.; в знаменателе – в % к среднему по РФ)*

Дальневосточные субрегионы – одни из немногих, кто значительно улучшил свои позиции за анализируемые годы. На начало 2016 г. большинство (семь из девяти) дальневосточных субрегионов входили в первую двадцатку регионов-лидеров по уровню среднедушевой кредитной задолженности физических лиц, в том числе: Магаданская область, Якутия и Сахалинская область (в десятку лидеров); далее располагались: Камчатский

(13-е место) и Хабаровский края (17-е место), Амурская область (18-е место), Чукотский АО (20-е место), Приморский край (36-е место) и ЕАО (44-е место) (рис. 3).

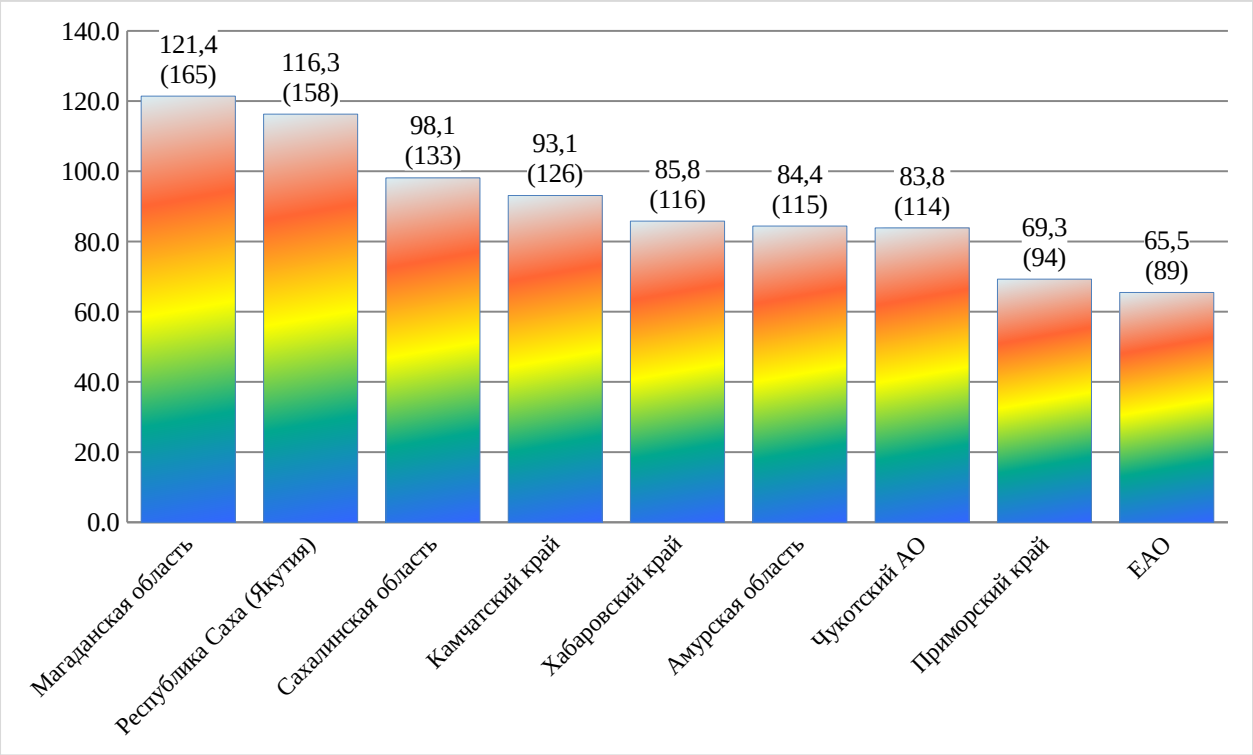



*Рис. 3. Кредитная задолженность на душу населения в субрегионах ДФО на 1.01.2016 г. (тыс. руб.; в знаменателе – в % к среднему по РФ)*

Естественно, что при незначительной динамике численности населения большую долю изменения искомого среднедушевого показателя следует отнести на счет динамики абсолютных объемов кредитной задолженности в дальневосточных субрегионах. А это делает задачу по определению факторов, влияющих на эти объемы, актуальной.

Рассмотрим взаимосвязи абсолютных объемов рынка потребительских кредитов с важнейшим фактором, формирующим спрос, – денежными доходами населения. Чтобы нивелировать влияние разнонаправленных тенденций в изменении численности населения по субъектам РФ, оба показателя рассчитывались на душу населения. Денежные доходы населения в целом по России в 2015 г., по сравнению с 2010 г., выросли в 1,59 раза, кредитная задолженность – в 2,55 раза. Таким образом, коэффициент опережения роста кредитной задолженности, по сравнению с ростом доходов, составил в среднем по России 1,6.

При этом, доходы, так же как и кредитная задолженность, росли неравномерно по федеральным округам и субъектам РФ. Темпы роста доходов варьировали от 1,7 – 1,8 раза в Южном, Северо-Кавказском и

Дальневосточном ФО до 1,5 раза в Уральском ФО, что привело к некоторому сглаживанию дифференциации показателя.

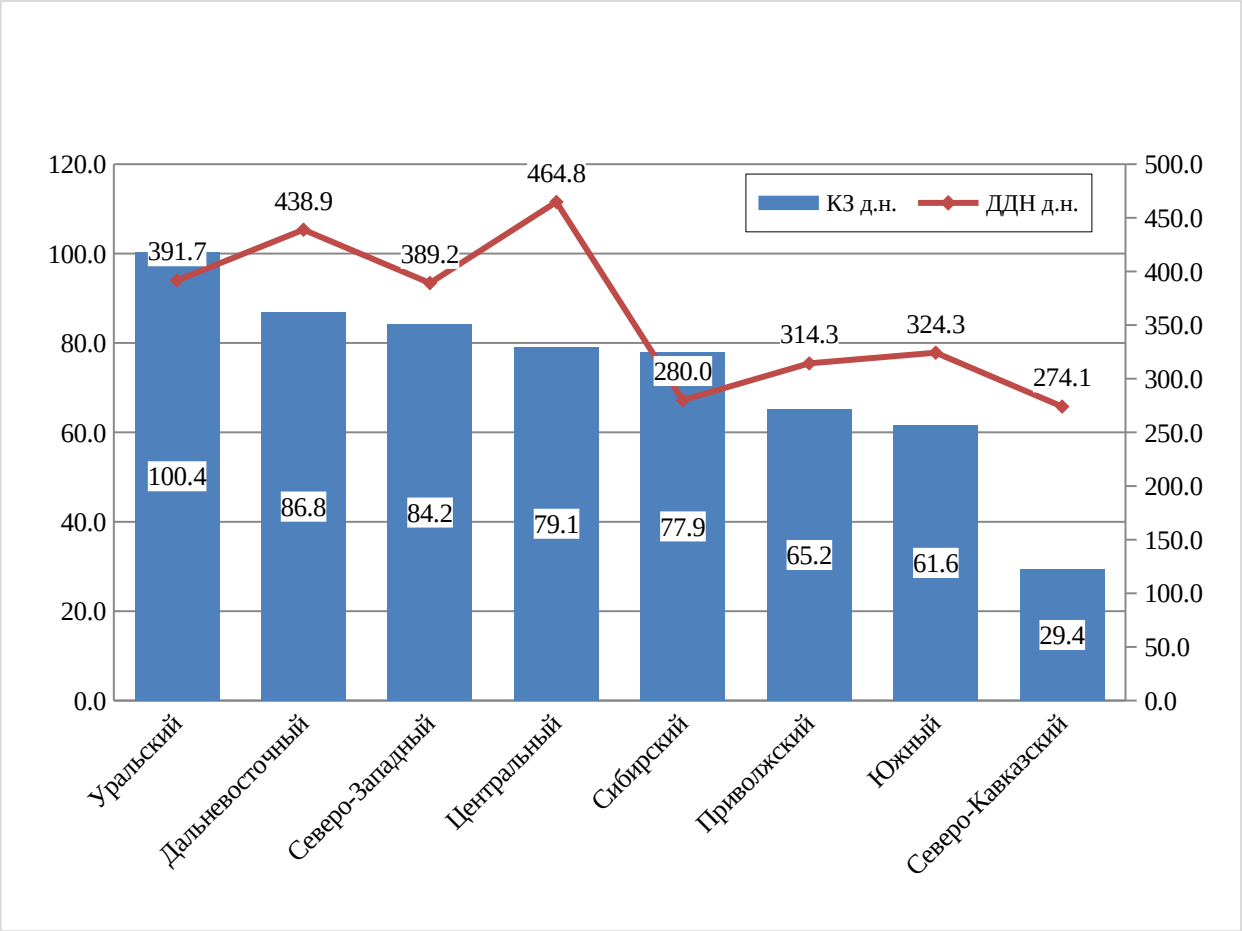



*Рис. 4. Распределение федеральных округов России по уровню среднедушевых показателей кредитной задолженности и денежных доходов населения в 2015 г. (тыс. руб./чел.)*

Однако сами уровни показателей подвержены высокой дифференциации, что демонстрируют рис. 4 за 2015 г. (в разрезе ФО России) и данные табл. 1 за 2013 – 2015 гг. (по данным 83 субъектов РФ). В таблице дана характеристика уровня дифференциации этих показателей по основным статистическим критериям: средним, минимальным и максимальным величинам, их соотношению и коэффициентам вариации. Как видим, оба показателя крайне дифференцированы. Так, соотношения максимального и минимального значений показателей варьируют от 5,3 – 5,9 раза по показателю среднедушевых (годовых) денежных доходов населения до 16 – 21 раза по показателю кредитной задолженности на душу населения. При этом, значения коэффициентов вариации свидетельствуют, что совокупности наблюдений обоих показателей (особенно доходов на душу населения) крайне неоднородны, поскольку значения коэффициентов превышают

допустимые пределы (в статистике совокупность наблюдений считается однородной при значении коэффициента до 33%). Кроме того, динамика коэффициентов вариации показателей свидетельствует о следующей тенденции: если по показателю кредитной задолженности на душу населения отмечается высокая стабильная дифференциация субъектов РФ, то по показателю среднедушевых денежных доходов, которые дифференцированы сильнее[3], наметилась тенденция к сглаживанию дифференциации субрегионов России (это видно и по величине размаха вариации).

*Таблица 1*

**Характеристика уровня дифференциации среднедушевых показателей денежных доходов и кредитной задолженности населения в субъектах РФ по основным статистическим критериям в 2013 – 2015 гг.**

| **Наименование статистического критерия** | **КЗ д.н. (тыс.руб.)** | **ДДН д.н. (тыс. руб. в год)** |
|---|---|---|
| | **2013 г.** | |
| min | 9,87 | 135,73 |
| max | 157,93 | 795,31 |
| max / min | 16,0 | 5,9 |
| среднее значение | 66,70 | 283,11 |
| коэффициент вариации (%) | 37,2 | 41,6 |
| | **2014 г.** | |
| min | 9,50 | 148,78 |
| max | 176,16 | 797,89 |
| max / min | 18,5 | 5,4 |
| среднее значение | 75,60 | 306,66 |
| коэффициент вариации | 36,6 | 39,1 |

[3] Для объяснения высокой дифференциации денежных доходов населения в РФ, на наш взгляд, следует принять во внимание гипотезу Ю.С. Ершова (Экономическое соревнование регионов России // Регион: экономика и социология. 2016. № 1 (89). С. 83 – 107). Он предполагает, что главной причиной высокой межрегиональной дифференциации душевых показателей применительно к показателю ВРП являются не различия в уровнях используемых технологий, квалификации рабочей силы, в возрастной структуре населения в части соотношения общей численности и численности в трудоспособном возрасте или разных уровнях экономической активности населения. «… Главная причина – огромная дифференциация показателей производительности труда по разным видам экономической деятельности». И далее: «… Экономически благополучными в современной России являются регионы, либо обладающие уникальными природными ресурсами, либо специализирующиеся на самых выгодных видах деятельности, прежде всего на финансах и оптовой торговле» (там же, с. 101).

| | | |
|---|---|---|
| (%) | | |
| | **2015 г.** | |
| min | 8,30 | 160,04 |
| max | 176,14 | 852,86 |
| max / min | 21,2 | 5,3 |
| среднее значение | 72,57 | 362,69 |
| коэффициент вариации (%) | 37,3 | 37,2 |

**Примечание**: Данные о кредитной задолженности на душу населения взяты по состоянию на 1 января соответственно 2014, 2015 и 2016 гг. Данные по субъектам Крымского ФО в целях сопоставимости анализа за разные годы не принимались во внимание.

Приведенные ниже графики (рис. 5 – 7) демонстрируют существование устойчивой корреляционной зависимости между анализируемыми показателями (среднедушевой кредитной задолженностью и денежными доходами населения), средней тесноты (коэффициент парной корреляции равен 0,68 – 0,69 и 0,70 – 0,71), близкой к линейной. При этом показатели достоверности аппроксимации при линейной и полиномиальной форме связи практически одинаковы за 2013 – 2015 гг. Модель за 2015 г. была реализована в двух вариантах: с введением данных по субъектам Крымского ФО и без введения. Как показали расчеты, характеристики линейной модели в результате этого введения практически не изменились (показатель достоверности аппроксимации вырос на 2%, а величина коэффициента регрессии – на 6,5%), характеристики полиномиальной модели выросли более существенно (показатель достоверности аппроксимации вырос на 5 %, а величины параметров при $x$ и $x^2$ – на 21% и 38%, соответственно), но форма связи не изменилась.

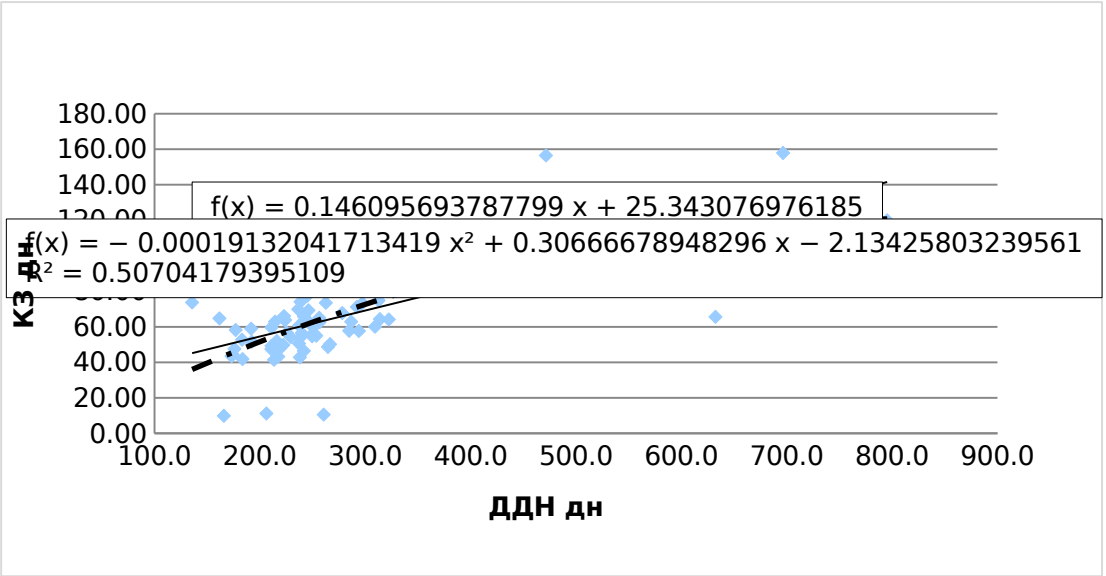



*Рис. 5. Корреляционная зависимость КЗ д.н. и ДДН д.н. (2013 г.)*

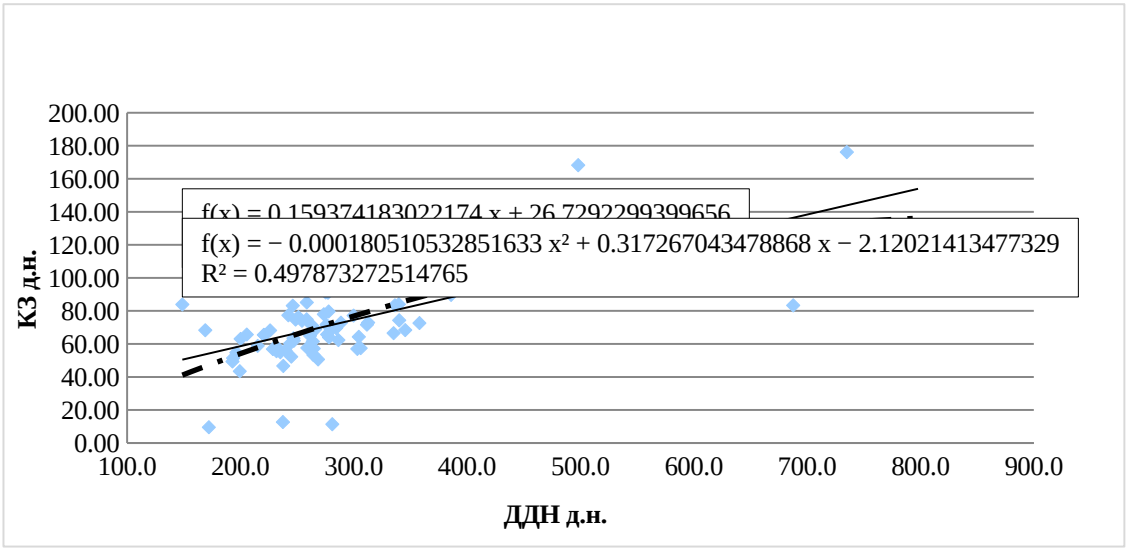



*Рис. 6. Корреляционная зависимость КЗ д.н. и ДДН д.н. (2014 г.)*

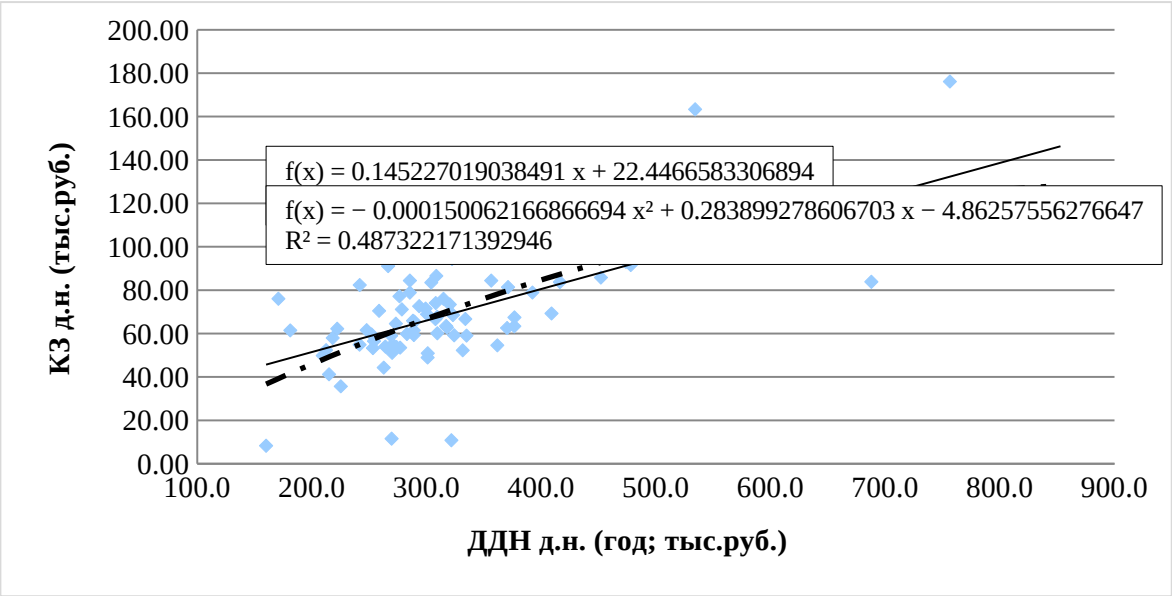



*Рис. 7. Корреляционная зависимость КЗ д.н. и ДДН д.н. в 2015 г. (без субъектов Крымского ФО)*

По данным за 2014 г., для 58 субъектов РФ (70% общего их численности) имелись отклонения фактических значений от предсказанных по регрессионному уравнению кредитной задолженности и среднедушевых доходов населения не более 20% в ту или иную сторону. Для 11 регионов (13%) имелись отрицательные отклонения более 20% и для 14 регионов (17%) – положительные отклонения более 20%.

Если в исходной совокупности фактор доходов определял около 48% – 50% вариации кредитной задолженности (при $r$ = 0,69, $b$ = 0,1594, $t$-критерии = 8,6 при табличном значении 1,99 и значимом $F$-критерии = 73,9 при табличном 3,96), то в группе «типичных» наблюдений (с отклонениями не более 20%) существенно повышается парный коэффициент корреляции (0,88). Величина достоверности аппроксимации $R^2$ = 0,78-0,81. Это означает, что вариация среднедушевых денежных доходов населения определяет до 81% вариаций его кредитной задолженности или в 1,6 раза больше, чем в генеральной совокупности.

Это регионы с «*нормальной*» (*предсказуемой*) «кредитной отзывчивостью», т. е. при данном уровне доходов населения (при прочих равных условиях, при элиминировании влияния прочих факторов) фактические значения их среднедушевой кредитной задолженности примерно соответствуют предсказанным величинам (спроса на кредит). Большая часть дальневосточных субъектов РФ (кроме Чукотского АО и Якутии) вошла в группу с «нормальной» «кредитной отзывчивостью».

В группу «нетипичных» наблюдений с отрицательными отклонениями более 20% вошли 5 субъектов Центрального ФО, 5 субъектов Северо-Кавказского ФО и Чукотский АО в составе Дальневосточного ФО. Это очень

разношерстная группа регионов (коэффициент вариации кредитной задолженности равен 50,8%, денежных доходов – 45,1%) с пониженной «кредитной отзывчивостью», т. е. их фактические значения кредитной задолженности порой существенно ниже предсказанных (расчетных) или теоретически возможных при данном уровне доходов. Иными словами, при данных фактических уровнях денежных доходов населения в этих регионах спрос на кредиты («теоретическое значение среднедушевой кредитной задолженности») намного (более, чем на 20%) больше фактической кредитной задолженности на душу населения в этих субъектах РФ.

И, наконец, в группу «нетипичных» наблюдений с положительными отклонениями более 20% вошли 14 субъектов РФ: два – в составе Северо-Западного ФО, один – Южного ФО (Республика Калмыкия), три – Уральского ФО, семь – Сибирского ФО и Республика Саха (Якутия) от ДФО, в составе Дальневосточного ФО (т. е., в основном, северные и восточные – «зауральские» – регионы).

При этом, коэффициент регрессии в этой группе повышается до 0,1946, т. е. в 1,2 раза, по сравнению с генеральной совокупностью, и почти в 1,4 раза, по сравнению с группой регионов с «нормальной» «кредитной отзывчивостью». Это регионы с повышенной «кредитной отзывчивостью», т. е. их фактическая кредитная задолженность порой значительно выше теоретически возможной при данном фактическом уровне доходов при прочих равных условиях. При расчете итоговых предсказанных значений кредитной задолженности 86% членов группы дали отклонения от -1,1 до +13,3 %.

Таким образом, наблюдается не только высокая региональная дифференциация кредитной задолженности населения и основного фактора, определяющего её волатильность (среднедушевых денежных доходов населения), но и большие различия в количественных оценках их взаимосвязи (в величине оценок и их существенности).

Таким образом, экспериментальными оценками количественного влияния фактора доходов на кредитную задолженность населения была установлена высокая корреляционная связь показателей среднедушевых денежных доходов населения с величиной задолженности по кредитам, предоставленным кредитными организациями физическим лицам-резидентам, в расчете на душу населения.

### *Литература и источники:*

*1. Гонтмахер Е. Российское население в период экономических трудностей: пределы приспособляемости / Е. Гонтмахер // Вопросы экономики. – 2014. – № 8. – С. 140 – 150.*

*2. Головнин, М. Развитие денежно-кредитной сферы в трансформационный период: Россия и страны Центральной и Восточной Европы. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009. – 224 с.*

*3. Дерюгина, Е. Идентификация факторов спроса и предложения кредитов в России : серия докладов об экономических исследованиях / Е. Дерюгина [и др.] // Банк России. – Март 2015 г. – № 3.*

*4. Ершов, Ю. Экономическое соревнование регионов России / Ю. Ершов // Регион: экономика и социология. – 2016. – № 1 (89). – С. 83 – 107.*

*5. Стребков, Д. Основные типы и факторы кредитного поведения населения в современной России // Вопросы экономики. – 2004. – № 2. – С. 109 – 128.*