

# Влияние среднедушевых доходов на кредитное и сберегательное поведение населения в России

## Influence of the Average per Capita Income on Credit and Savings Behavior of the Population in Russia

Получено 17.11.2020    Одобрено 10.01.2021    Опубликовано 19.03.2021

DOI: 10.19181/Ispr.2021.17.1.5

**Для цитирования:** *Гамукин В.В., Мирошниченко О.С.* Влияние среднедушевых доходов на кредитное и сберегательное поведение населения в России // *Уровень жизни населения регионов России.* 2021. Том 17. №1. С. 57–66. DOI: 10.19181/Ispr.2021.17.1.5

**For citation:** Gamukin V.V., Miroshnichenko O.S. Influence of the Average per Capita Income on Credit and Savings Behavior of the Population in Russia. *Living Standards of the Population in the Regions of Russia.* 2021. Vol. 17. No.1. P. 57–66. DOI: 10.19181/Ispr.2021.17.1.5

---

### ВАЛЕРИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ ГАМУКИН,

кандидат экономических наук, профессор кафедры экономики и финансов, Тюменский государственный университет, Тюмень, Российская Федерация.

E-mail v.v.gamukin@utmn.ru **elibrary Author\_id** 162832

**ORCID ID** <https://orcid.org/0000-0002-4396-274X> **Researcher ID** ABA-3521-2020

### VALERIJ V. GAMUKIN,

Candidate of Economic, Professor of the Chair of Economics and Finance, Tyumen State University, Tyumen, Russian Federation.

### ОЛЬГА СЕРГЕЕВНА МИРОШНИЧЕНКО,

доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и финансов, Тюменский государственный университет, Тюмень, Российская Федерация.

E-mail o.s.miroshnichenko@utmn.ru **elibrary Author\_id** 593582

**ORCID ID** <https://orcid.org/0000-0002-7981-575X> **Researcher ID** G-7154-2017

### OLGA S. MIROSHNICHENKO,

Doctor of Economics, Professor of the Chair of Economy and Finance, Tyumen State University, Tyumen, Russian Federation.

#### Аннотация

Успешное функционирование национальной экономики во многом определяется устойчивостью её банковской системы. Статья направлена на изучение особенностей кредитного и сберегательного поведения населения на основе отчётных данных Центробанка России и Росстата за период 01.02.2011 – 01.08.2020 гг. Предложено характеризовать особенности такого поведения на основе анализа развивающегося во времени соотношения между объёмами вкладных и кредитных операций населения. В теоретической части статьи рассмотрены различные аспекты определения поведенческого подхода к сбережению: банковский вклад как форма реализации инвестиций; сбережение как форма реакции на нестабильность; обращение в банк в рамках борьбы с экономическим кризисом и проч. В практической части исследования с помощью методов сопоставления и графического анализа были выявлены 3 периода трансформации данных видов поведения населения на основе изменения соотношения между объёмом задолженности по кредитам и объёмом вкладов. Проведена оценка абсолютных параметров предельных размеров колебаний показателей вкладных и кредитных операций для использования в прогностических целях. Рассчитана величина сдвига объёма вкладов, которая обеспечила сокращение размера отрицательного сальдо вкладных и заёмных операций в отечественной банковской системе в период кризиса 2015–2016 гг., что способствовало повышению устойчивости данной системы. Анализ сравниваемых показателей показал сопоставимость динамики изменения соотношения вкладов и задолженности по кредитам с динамикой среднедушевого денежного дохода населения. Проведённое исследование позволило выявить стабильное нарастание объёма вкладов населения в большинстве ежемесячных показателей, что позволяет рассчитывать на сохранение устойчивости банковской системы России в части сбалансированной подсистемы вкладных и кредитных операций.

**Ключевые слова:** вклады населения, задолженность по кредитам населения, сберегательное поведение, кредитное поведение, среднедушевые доходы, устойчивость банковской системы

#### Abstract

The successful functioning of the national economy is largely determined by the stability of its banking system. The article is aimed at studying the features of credit and savings behavior of the population based on the reporting data of the Central Bank of Russia and Rosstat for the period 01.02.2011 – 01.08.2020. It is proposed to characterize the features of such behavior based on an analysis of the relationship between the volumes of deposit and credit transactions of the population. The theoretical part of the article considers various aspects of determining the behavioral approach to savings: bank contribution, as a form of realization of investments; conservation as a form of reaction to instability; appeal to the bank as part of the fight against the economic crisis, etc. In the practical part of the study, using comparison and graphical analysis methods, 3 periods of transformation of these types of population behavior were identified based on a change in the relationship between the volume of debt on loans and the volume of deposits. Absolute parameters of marginal sizes of fluctuations of indicators of deposit and credit transactions for use in prognostic purposes were evaluated. The value of the deposit volume shift was calculated, which ensured a reduction in the size of the negative balance of deposit and loan operations in the domestic banking system during the crisis of 2015–2016, which contributed to the stability of this system. The analysis of the compared indicators showed the comparability of the dynamics of the change in the ratio of deposits and debt on loans with the dynamics of the average per capita monetary income of the population. The study revealed a stable increase in the volume of deposits of the population in most monthly indicators, which allows us to expect the stability of the banking system of Russia in terms of a balanced subsystem of deposit and credit operations.

**Keywords:** population deposits, debt on the population credits, savings behavior, credit behavior, average per capita income, stability of a banking system

**Введение**

**Объект исследования.** Кредитное и сберегательное поведение населения России, как фактор устойчивости банковской системы страны.

**Предмет исследования.** Факторы, обеспечивающие формирование кредитного и сберегательного поведения населения с учётом влияния среднедушевых доходов.

**Цель.** Выявление особенностей соотношения среднедушевых доходов населения и его кредитного и сберегательного поведения, оказывающих воздействие на устойчивость банковской системы страны.

**Гипотеза** исследования состоит в выявлении базовых закономерностей изменения кредитного и сберегательного поведения населения в сопоставлении с изменением размера среднедушевых денежных доходов.

Сегодня в России, как и во всем мире, назревает угроза стабильности банковского сектора, которая может вызвать новый период финансовой турбулентности. Свою роль в этом играет специфика кредитного и сберегательного поведения физических лиц. Население и бизнес по-разному проявляют себя с точки зрения выдержки, терпения, способности к маневрированию вкладами и займами, гибкости реакции на сигналы Правительства и Центрального Банка страны. Для прогнозирования дальнейшего развития ситуации необходим поиск ответов на вопросы о влиянии стремления к накоплению или заимствованию денежных средств населением, как ключевому экономическому субъекту, об особенностях типов его поведения в периоды прошедших кризисов, о значении доходов населения для обеспечения устойчивости банковской системы страны.

**Кредитное и сберегательное поведение: от микромотивов к макроповедению**

Одним из первых<sup>1</sup> исследователей, обративших внимание на возможность прогнозировать превращение интересов индивидуумов в массовые тенденции на рынках, стал Томас Шеллинг. В своей книге «Micromotives and Macrobehavior» [Schelling T., 1978]<sup>2</sup> он популярно сформулировал, каким образом решения отдельных субъектов определяют получаемый в итоге общий результат. После многочисленных добавлений и адаптаций [Kahneman D., Tversky A., 1979; Slovic P. et al., 1980; De Bondt W., Thaler R., 1984; Tversky A., Kahneman D., 1992; Shafir E. et al., 1997; Camerer C.,

<sup>1</sup> Если не принимать во внимание более ранние исследования скорее психологических, чем экономических аспектов поведения человека [Kahneman D., Tversky A., 1974; Le Bon G., 1977].

<sup>2</sup> Благодаря усилиям издательства Института Гайдара у нас есть возможность ознакомиться с русскоязычным вариантом этой книги [Шеллинг Т.К., 2016].

Lovallo D., 1999; Thaler R., Benartzi S., 2004; Frazzini A., 2006; Statman M. et al., 2008]<sup>3</sup> для различных экономических и финансовых ситуаций сегодня мы имеем практически сформировавшийся пласт знаний о поведении субъектов и о его влиянии на рациональное принятие экономических решений. В большей степени он раскрывает особенности поведения бизнеса [Лола И.С. и др., 2020] и в меньшей степени поведение физических лиц. Это ограничивает возможности определения специфики текущих экономических процессов и оценку вероятных траекторий их дальнейшего развития, поскольку поведение субъектов меняется медленно и может рассматриваться как консервативная сила, в равной мере препятствующая развитию как негативных, так и позитивных тенденций в национальной и мировой экономике.

Интерес к исследованию этих закономерностей подогревается самим развитием мирового хозяйства и его отдельных элементов, что особенно проявляется в условиях кризисов [Хейфец Б.А., Чернова В.Ю., 2020]. Это характерно и для такой области, как привлечение банками временно свободных денежных средств одних экономических субъектов для последующего кредитования других субъектов. Здесь поведенческий подход в основном рассматривается в следующих аспектах:

- Банковский вклад, как форма реализации инвестиций [Аликперова Н.И., 2015; Хромов М., 2018]. В этом случае основной акцент делается на изучении стремления субъекта получить высокую доходность, которая определяет его окончательное решение открыть вклад;
- Сбережение, как форма реакции на нестабильность [Щербаль М.С., 2013; Абрамйцева Е.А., 2011; Березин И.С., 2016]. Здесь решение об открытии вклада в большей степени предопределяется воздействием эффекта страха перед будущим, который возникает из-за переживаний о текущей экономической нестабильности;
- Банковские вклады и кредиты в социологическом аспекте [Козырева П.М., 2012; Макин И.О., 2011]. Здесь видна попытка совместить исследование кредитного и сберегательного поведения. В таком варианте обращение в банк для открытия вклада или получения кредита объясняется желанием субъекта продемонстрировать зрелость своего социального поведения и тем самым повысить самооценку в глазах окружающих;
- Обращение в банк в рамках борьбы с экономическим кризисом [Красильникова М.Д., 2010; Петухова М.В., 2014; Kochaniak K., 2016]. Такой аспект раскрывает новое содержание поведения субъектов, побуждающих их к совершению

<sup>3</sup> Краткая история эволюции поведенческого подхода к решению экономических задач рассмотрена в работе [Barberis N.C., 2013].

вкладных или кредитных операций. Наступление кризиса сопровождается изменением банками своих условий (снижение или повышение процентных ставок, увеличение беспроцентных периодов по овердрафту, бесплатное обслуживание кредитных карт и т.д.), появлением мер господдержки (льготирование процентной ставки, страхование вкладов<sup>4</sup> и проч.), которые привлекают внимание ранее настороженных вкладчиков или заёмщиков;

- Поведение субъектов в переходный этап [Стребков Д.О., 2011; Александрова Л.С., 2018; Кузина О.Е., Крупенский Н.А., 2018]. Данный подход к исследованию поведения субъектов больше внимания уделяет его особенностям в моменты перехода от одной модели рынка банковских услуг к другой. При этом кредитное и сберегательное поведение традиционно рассматриваются раздельно;

- Исследование поведения в рамках программ повышения финансовой грамотности [Шевченко Д.А., Давыденко А.В., 2013; Шафиров Л.А., 2014];

- Совмещение кредитного и сберегательного поведения [Ибрагимов Д.Х., 2009]. Это редкий пример комплексного рассмотрения обоих типов поведения совместно.

Формализация поведения традиционно опирается на рассмотрение отдельных заёмщиков (вкладчиков) или их групп с помощью опросов, анкет, обработки данных по полу, возрасту, занятости, поводам обращения в банк и прочим критериям [Петухова М.В., 2014]. Далее на основе анализа отдельных эпизодов заимствования или сбережения делаются обобщённые выводы о поведении всей совокупности субъектов. Это демонстрация эффекта репрезентативности, который хорошо известен в поведенческой теории, наряду с эффектами Монте-Карло, консерватизма, чужих денег и проч. Все они искажают общую картину развития ситуации под воздействием поведенческих особенностей при переходе от отдельных субъектов к их массе. Для случаев вкладов это особенно важно, ведь именно поведение массы вкладчиков, стремящихся забрать свои вклады, равно, как и поведение массы кредиторов, не стремящихся возвращать кредиты, способно нарушить устойчивость банковского сектора страны.

Мы считаем возможным характеризовать особенности этого поведения на основе анализа развивающегося во времени соотношения между объёмами вкладных и кредитных операций насе-

<sup>4</sup> Ряд исследований [Karas A. et al., 2013, P. 194; Armstrong J., Mulligan N., 2017] поведения вкладчиков в период кризисов не выявил существенных изменений при наличии или отсутствии системы страхования вкладов. В России после резкого увеличения размера страхового возмещения до 1400 тыс. руб. с 2015 г. не произошло значительного изменения темпа роста вкладов.

ления с учётом фактора его среднедушевых доходов. Помимо этого, с позиций прогностических возможностей вызывает интерес совпадение или расхождение стратегий поведения вкладчиков и заёмщиков, принимая во внимание, что в каждый момент времени это разные субъекты<sup>5</sup>.

### **Изменение параметров вкладов и задолженности по кредитам физических лиц**

В основу исследования особенностей кредитного и сберегательного поведения населения была положена гипотеза о наличии базовых закономерностей изменения кредитного и сберегательного поведения населения в сопоставлении с изменением размера среднедушевых денежных доходов. Кредитное и сберегательное поведение, в свою очередь, может быть идентифицировано на основе характеристики показателями объёмов вкладов и накопленной задолженности по кредитам. Эти суммовые показатели наглядно показывают долгосрочные векторы развития вкладных и кредитных банковских операций, степень готовности субъектов к их совершению, а их пропорциональное или непропорциональное изменение будет говорить о прогнозировании сходства или различий в поведении групп населения. Для определения долгосрочных трендов были использованы показатели официальной отчётности Центробанка России за период с 01.02.2011 года по 01.08.2020 года.

Показатели, отражённые на рисунке 1, демонстрируют динамику изменения среднедушевых доходов населения (правая ось) в сопоставлении с объёмом вкладов и задолженности по кредитам физических лиц (левая ось).

Во-первых, наблюдается непропорциональность в сопоставлении значений объёма кредитной задолженности населения и среднедушевых доходов. Оба показателя на протяжении всего исследуемого периода развивались в рамках вектора роста, но стремление населения к сбережению превалировало, что обеспечило сбалансированность потребности в денежных средствах для кредитования и соответствующего спроса на них и способствовало повышению устойчивости отечественной банковской системы;

Во-вторых, аналогичное соотношение задолженности по кредитам населения и среднедушевого дохода показывает более высокую пропорциональность. Так, например, сокращение темпов роста среднедушевых доходов населения в 2015–2016 гг. сопровождается замораживанием темпа роста кредитной задолженности;

<sup>5</sup> Как правило, человек, предполагающий размещение свободных денежных средств во вклад в банке, не нуждается в кредите, и наоборот.



**Рисунок 1. Изменение показателей задолженности по кредитам и вкладам физических лиц и среднедушевого дохода (сглаживание декабрь/январь) за период 01.02.2011–01.08.2020 гг.**

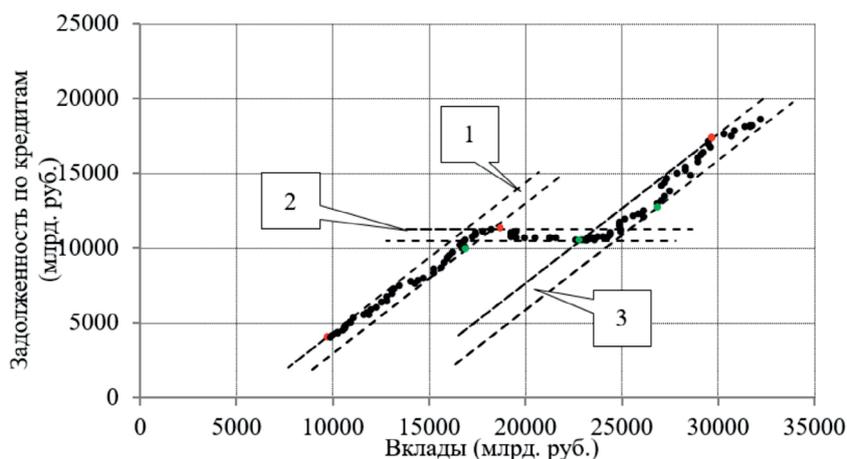
Figure 1. Changes in the indicators of debt on loans and deposits of individuals and average per capita income (smoothing December/January) for the period of 01.02.2011–01.08.2020.

Источник: расчёты авторов по данным Центробанка России [https://www.cbr.ru/statistics/bank\\_sector/sors/](https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/sors/) (дата обращения 14.09.2020 г.) и Росстата <https://www.gks.ru/folder/13397> (дата обращения 20.09.2020 г.)

В-третьих, наблюдается значительное расхождение в объёмах вкладов и задолженности по кредитам населения вне зависимости от динамики среднедушевых доходов. Это говорит о значительном денежном навесе, образовавшемся у банков, позволяющем им получать маржу от относительно высоких ставок по кредитным операциям для организаций и относительно низких ставок по вкладам населения. В данной части это

положительно сказалось на повышении устойчивости отечественной банковской системы.

Такое рассмотрение общей динамики показателей не позволяет детализировать особенности кредитного и сберегательного поведения населения, если речь идёт о формировании прогнозов. Для этого на рисунке 2 представлена точечная диаграмма сопоставления показателей вкладов и задолженности по кредитам населения.



**Рисунок 2. Динамика изменения показателей задолженности по кредитам и объёма вкладов населения в период 01.02.2011 – 01.08.2020 гг.**

Figure 2. Dynamics of changes in the indicators of debt on loans and the volume of deposits of the population in the period 01.02.2011 – 01.08.2020

Источник: составлено по данным Центробанка России [https://www.cbr.ru/statistics/bank\\_sector/sors/](https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/sors/) (дата обращения 14.09.2020 г.)

В таком представлении периодизация поведения становится более наглядной. Появляются точки перехода от одних тенденций к другим. Кроме этого видно, что колебания показателей в обоих случаях происходили в рамках определённой логики развития, которая оказалась противоречивой для совместного применения. Закономерности нарастания, стагнации и сокращения темпов прироста задолженности и вкладов/депозитов различаются. Следовательно, различалось поведение участников, что требует применения различных инструментов прогнозирования устойчивости банковского сектора национальной экономики.

### Особенности кредитного и сберегательного поведения населения

Как показано на рисунке 2, у населения в рассматриваемый период кредитное и сберегательное поведение реализовывалось в 3 разных периода изменения пропорции между показателями. Так, с начала 2011 года до конца 2014 года население в рамках коридора 1 наращивало задолженность по кредитам прямо пропорционально росту вкладов. Речь идёт о зависимости «на 1 рубль вкладов – 1 рубль задолженности» или 1/1, что говорит о меньшей заинтересованности в риске и более сбалансированному подходу к формированию рентного дохода и обременению процентным расходом.

Абсолютные параметры крайних точек с координатами «задолженность; вклад» по коридорам 1, 2 и 3 приведены в таблице 1. Они позволяют определить ширину диапазона колебаний показателей для каждого коридора.

Измерение ширины коридора 1 проведено с использованием формулы 1.

$$D = \frac{(v_i - z_i) - (v_j - z_j)}{\sqrt{2}} \quad (1)$$

- $D$  – ширина диапазона колебаний;
- $v_i$  – величина показателя депозитов для крайней левой точки  $i$ ;
- $z_i$  – величина показателя задолженности для крайней левой точки  $i$ ;
- $v_j$  – величина показателя депозитов для крайней правой точки  $j$ ;
- $z_j$  – величина показателя задолженности для крайней правой точки  $j$ .

Ширина коридора 1 в абсолютном выражении составила 963,06 млрд. руб. Узость коридора подтверждает гипотезу об отсутствии резких колебаний в кредитном и сберегательном поведении населения в ситуации бескризисного функционирования национальной экономики.

Интересен переход к следующему периоду, демонстрирующему развитие соотношения в рамках коридора 2. С конца 2014 г. до конца 2016 г. население продолжало наращивать объём вкладов, но прекратило увеличение задолженности. Фактор кризиса отразился на поведении заёмщиков в значительно большей степени, чем на поведении вкладчиков. Люди оказались в состоянии ограничивать свои потребности, опасаясь использовать кредит, как источник денежных средств для их удовлетворения. Этот период не имел хаотических колебаний с целью поиска нового «кризисного» баланса между кредитным и сберегательным поведением. В итоге коридор приобрёл горизонтальный вид с очень узким диапазоном колебаний. Для определения ширины коридора с пропорцией «1 рубль вклада = 0 рубль задолженности» использована формула 2.

Таблица 1

### Параметры верхних и нижних пределов

Table 1

#### Upper and lower limit parameters

Коридор	Линия	Дата показателей	Показатель объёма задолженности по кредитам (млрд. руб.)	Показатель объёма вкладов (млрд. руб.)
1	верхняя	01.02.2011	4059	9709
	нижняя	01.01.2013	9926	16938
2	верхняя	01.12.2014	11295	18683
	нижняя	01.05.2016	10519	22781
3	верхняя	01.11.2019	17159	29502
	нижняя	01.05.2018	12764	26851

Источник: составлено по данным Центробанка России [https://www.cbr.ru/statistics/bank\\_sector/sors/](https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/sors/) (дата обращения 14.09.2020 г.).

$$D = (z_i - z_j) \quad (2)$$

$z_i$  – величина показателя задолженности для крайней верхней точки  $i$ ;

$z_j$  – величина показателя задолженности для крайней нижней точки  $j$ ;

В результате получился самый узкий из всех вариантов коридор с абсолютным показателем диапазона 775,79 млрд. руб.

Наконец, с начала 2017 года по настоящее время траектория соотношения задолженности по кредитам и вкладам населения вернулась в докризисное состояние. Коридор 3 опять демонстрирует развитие обоих показателей в пропорции «на 1 рубль вкладов – 1 рубль задолженности» или 1/1, как и в случае с коридором 1. Соответственно, диапазон колебаний в рамках данного коридора, определённый с помощью формулы 1, составил 1233,59 млрд. руб.

Обращает на себя внимание не только периодичность повторения этой пропорции, но и противоречивость устойчивости её изменения. Похожие колебания стратегии работы с населением происходили в Китае, где благодаря изменению границ по процентам, с 1996 г. вектор на увеличение задолженности по кредитам практически ежегодно менялся на вектор роста вкладов [Леонов М.В., 2015, С. 75]. Изменение поведения заёмщиков характерно и для американских домохозяйств [Bricker J. et al., 2017]. Стремление одних физических лиц к увеличению своей кредитной задолженности практически линейно сопрягается со стремлением других увеличивать свои вклады. В то же время, при изменении экономических условий (например, возникновении кризиса), субъекты независимо друг от друга начинают действовать вполне согласованно, но при этом разнонаправленно. Одни сокращают своё кредитование, а другие продолжают своё накопление. Очередная смена экономических условий опять приводит к повторению первой фазы с обоюдным ростом и низкой амплитудой колебаний. Это позволяет составлять достоверные прогнозы на среднесрочную перспективу.

Стабильность прямой пропорциональности развития соотношения в случае с физическими лицами на протяжении двух разных периодов времени даёт основание предположить некую объективную природу этого явления, способного объяснить кредитное и сберегательное поведение населения. Это снижает результативность управленческого воздействия со стороны заинтересованных агентов, прежде всего, со стороны самой банковской системы. Изменить поведение в целом гораздо сложнее, чем предлагается с исполь-

зованием льготных периодов погашения кредита, «ступенчатых» процентов по вкладам и других маркетинговых ходов.

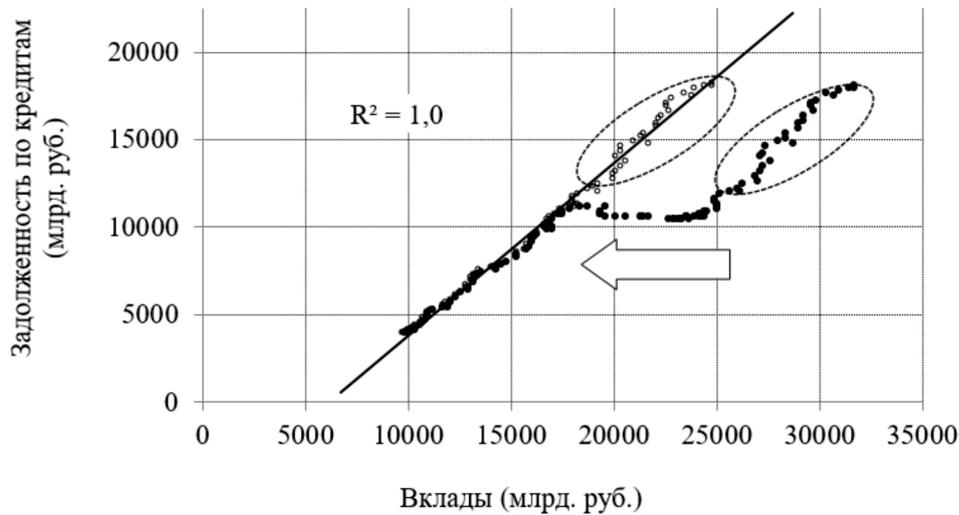
Идентичность закономерности коридора 1 и коридора 3 позволила определить стоимостную оценку «сдвига» в период прироста вкладов при замораживании размера задолженности. Расчётная конфигурация с учётом этого сдвига показана на рисунке 3.

Абсолютная величина сдвига составила 6925,464 млрд. руб. Линейный тренд, построенный по фактическим и расчётным показателям, полностью соответствует пропорции 1/1, а величина  $R^2 = 1,0$ . Таким образом, можно считать эту сумму стоимостным эквивалентом «спокойствия населения» в период кризиса 2015–2016 гг., оказавшим важнейшее влияние на обеспечение устойчивого функционирования национальной банковской системы.

Необходимо найти источник этих резервов денежных средств, который использовало население для размещения во вкладах. Справедливым будет предположение о росте доходов населения в этот период. Для доказательства этой гипотезы проведено сопоставление показателей объёма вкладов населения с показателями среднедушевого дохода (на рисунке 4 они обозначены черными и белыми точками соответственно). Поскольку величина данного дохода демонстрирует существенные колебания в показателях декабря (относительно высокий) и января (относительно низкий)<sup>6</sup>, потребовалось сглаживание данных за эти месяцы с помощью расчёта среднего арифметического.

Анализ сравниваемых показателей показывает, что на протяжении всех 3 периодов, соответствующих 3 рассмотренным ранее коридорам, наблюдается сопоставимость динамики изменения соотношения вкладов и задолженности по кредитам с динамикой среднедушевого денежного дохода. Это особенно отчётливо прослеживается в период 1. В это время прямой пропорциональный рост вкладов и задолженности по кредитам предсказуемо объясняется ростом среднедушевых денежных доходов. В период 2, когда произошла стагнация величины задолженности по кредитам, значительная часть получаемого дохода была направлена на рост сбережений. Наконец, в период 3 уже нет такой тесной связи между рассматриваемыми показателями, т.к. прямой пропорциональный рост задолженности и вкладов уже не был подкреплён аналогичным ростом среднедушевого денежного дохода, продемонстрировавшем значительные флуктуации. Более того, в период

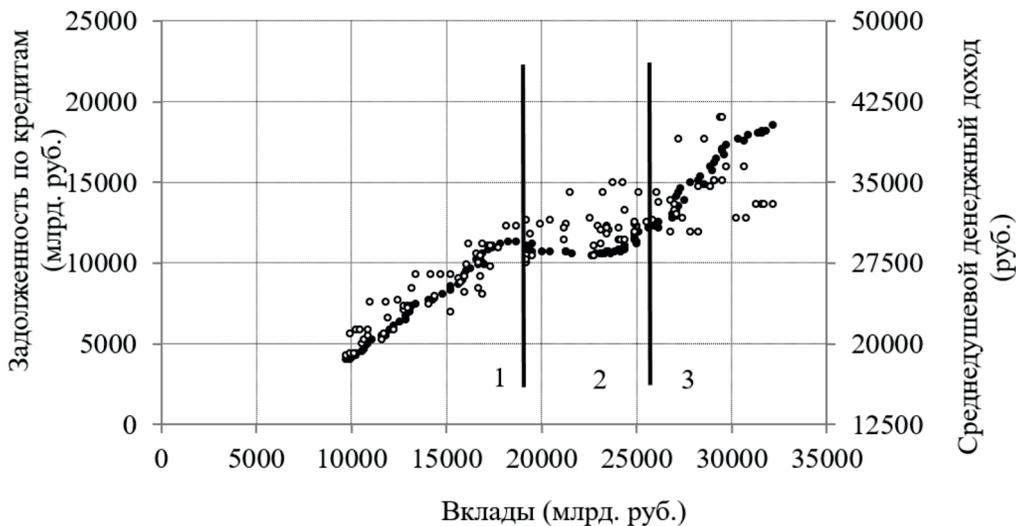
<sup>6</sup> Это объясняется традиционной для России практикой выплаты денежного поощрения по итогам года.



**Рисунок 3. Смещение показателей задолженности по кредитам и объёма вкладов населения в период 01.01.2017 – 01.08.2020 гг.**

Figure 3. Shifting the indicators of debt on loans and the volume of deposits of the population in the period 01.01.2017 - 01.08.2020.

Источник: расчёты авторов.



**Рисунок 4. Сопоставление показателей задолженности по кредитам и объёма вкладов с величиной среднедушевого дохода населения в период 01.02.2011 – 01.08.2020 гг.**

Figure 4. Comparison of debt indicators on loans and the volume of deposits with the average per capita income of the population in the period 01.02.2011 - 01.08.2020.

Источник: Среднедушевые денежные доходы населения. Сайт Росстата <https://www.gks.ru/folder/13397> (дата обращения 20.09.2020 г.); расчёты авторов.

2020 г., когда этот показатель стал снижаться, это сказалось на замедлении роста задолженности по кредитам, но не снизило объёмы вкладов. Для объяснения поведения вкладчиков теми же мотивами, которые сложились в период 1, необходимо увечить размер среднедушевого дохода в 2020 г. примерно на 7,5 тыс. руб., что в условиях панде-

мии COVID-19 не представляется возможным. Следовательно, можно предположить наличие в 2020 г. у населения иных источников свободных денежных средств, не учитываемых Росстатом при расчёте среднедушевых денежных доходов.

Тем не менее, в большинстве ежемесячных показателей прослеживается стабильное нарастание

объёма вкладов населения, что позволяет рассчитывать на сохранение устойчивости банковской системы России в части сбалансированной подсистемы вкладных и кредитных операций.

### Заключение

Проведённое исследование позволяет сделать следующие практические выводы:

- на основе данных об объёмах задолженности по кредитам и вкладов физических лиц за период с 2011 г. по август 2020 г. выявлено 3 периода трансформации кредитного и сберегательного поведения населения. Определён этап роста задолженности и вкладов в пропорции 1/1. Далее он сменился периодом консервации роста задолженности при продолжении роста вкладов. Затем ситуация опять вернулась к прежней пропорции обоюдного роста. Эта повторяемость этапов даёт основание для формализации циклической закономерности в поведении населения, что может использоваться для практического применения при прогнозировании устойчивости банковской системы в части обеспечения ею ликвидности;

- определены абсолютные пределы колебаний соотношения задолженности и вкладов на каждом этапе, в рамках которых происходит эволюция кредитного и сберегательного поведения физических лиц. При этом размеры условной ширины всех коридоров оказались относительно близкими, что позволяет формулировать общий принцип границ колебания кредитного и сберегательного поведения при различных траекториях. Это способствует повышению уровня устойчивости не только самого поведения рассмотренных экономических субъектов, но и банковской системы в целом;

- дополнительно проведено вычисление абсолютной величины положительного сдвига объёма вкладов физических лиц, который образовался на этапе консервации роста задолженности. Эта сумма способствовала сокращению размера отрицательного сальдо вкладных и заёмных операций в отечественной банковской системе, что нужно

рассматривать, как фундаментальный фактор для её устойчивости;

- выявленные закономерности кредитного и сберегательного поведения населения сопоставлены с величиной его среднедушевых денежных доходов. Определён расчётный размер отставания этих доходов от роста объёма вкладов, на основании чего сделано предположение о наличии в 2020 г. у населения России иных источников свободных денежных средств, не учитываемых Росстатом при расчёте среднедушевых денежных доходов. Внесение соответствующих изменений в методику расчёта данного показателя позволит повысить надёжность прогнозов кредитного и сберегательного поведения населения;

- выявленные с использованием сопоставления показателей задолженности по кредитам и вкладов населения особенности кредитного и сберегательного поведения физических лиц могут использоваться для идентификации специфических черт этих экономических субъектов при принятии прогнозных решения о заимствовании или сбережении как отдельными заёмщиками и вкладчиками, так и регулятором.

Дальнейшими путями развития рассмотренного подхода к идентификации кредитного и сберегательного поведения видится его применение на примерах зарубежных стран или на иных периодах времени, а также с учётом возможности введения безусловного базового дохода [Золотов А.В., Золотов С.А., 2020]. Кроме этого, целесообразно расширить прогностический потенциал данного подхода для оценки темпов развития и устойчивости банковского сектора национальной экономики в период пандемии COVID-19.

### Благодарности и финансирование

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-010-00801 А.

### Acknowledgments

The reported study was funded by RFBR according to the research project № 19-010-00801 А.

### Список литературы

Абрамеева Е.А. Минимизация риска банковского кредитования населения при расширении его целевой аудитории // Вестник Евразийской академии административных наук. 2011. № 2 (15). С. 102–113.  
Александрова Л.С. Вопросы банковского кредитования физических лиц // Экономика. Бизнес. Банки. 2018. № 2 (23). С. 33–45.  
Аликперова Н.В. Динамика инвестиционно-сберегательной активности населения России // Народонаселение. 2015. № 3 (69). С. 85–92.  
Березин И.С. Средний класс России перешёл к «сберегательной» модели потребительского поведения // Казан-

### References

Abramejceva, E.A. Minimization of risk of bank crediting of the population at expansion of its target audience. *Herald of the Eurasian Academy of Administrative Sciences*. 2011. No. 2 (15). pp. 102-113. (In Russ.).  
Aleksandrova, L.S. Questions of bank crediting of natural persons. *Economy Buisness Banks*. 2018. No. 2 (23). pp. 33-45. (In Russ.).  
Alikperova, N.V. Dynamics of investment and savings activity of the population of Russia. *Population*. 2015. No. 3 (69). pp. 85-92. (In Russ.).  
Berezin, I.S. The middle class of Russia passed to «savings» model of consumer behavior. *The Kazan Economic Bulletin*.

- ский экономический вестник. 2016. № 2 (22). С. 5–12.
- Золотов А.В., Золотов С.А. Реализация принципов безусловного базового дохода как ответ на вызовы коронавируса // *Уровень жизни населения регионов России*. 2020. Т. 16. № 4. С. 96–104. DOI: 10.19181/lsprr.2020.16.4.8
- Ибрагимова Д.Х. Типы сберегательного и кредитного поведения // *Мониторинг общественного мнения*. 2009. № 2(90). С. 156–171.
- Козырева П.М. Финансовое поведение в контексте социально-экономической адаптации населения (социологический анализ) // *Социологические исследования*. 2012. № 7 (339). С. 54–66.
- Красильникова М.Д. Как российское население переживает очередной экономический кризис // *Мир России. Социология. Этнология*. 2010. Т. 19. № 4. С. 162–181.
- Кузина О.Е., Крупенский Н.А. Перекредитованность россиян: миф или реальность? // *Вопросы экономики*. 2018. № 11. С. 85–104. DOI: 10.32609/0042-8736-2018-11-85-104
- Леонов М.В. Регулирование процентных ставок по депозитам (на примере банковской системы Китая) // *Деньги и кредит*. 2015. № 5. С. 74–79.
- Лола И.С., Мануков А.Б., Бакеев М.Б. Стресс-тестирование в статистическом моделировании деловой активности в условиях шоков конъюнктуры // *Вопросы статистики*. 2020. Т. 27. № 4. С. 5–23. DOI: 10.34023/2313-6383-2020-27-4-5-23
- Макин И.О. Экономическое поведение клиентов коммерческих банков // *Социология власти*. 2011. № 2. С. 80–87.
- Петухова М.В. Некоторые особенности кредитного поведения заёмщиков Новосибирской области в секторе розничного кредитования // *Регион: Экономика и Социология*. 2014. № 4 (84). С. 228–233.
- Стребков Д.О. Трансформация сберегательных стратегий населения России // *Вопросы экономики*. 2001. № 10. С. 97–111.
- Хейфец Б.А., Чернова В.Ю. Новый глобальный экономический кризис: как изменится глобализация? // *Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право*. 2020. Т. 13. № 4. С. 34–52. DOI: 10.23932/2542-0240-2020-13-4-2
- Хромов М. Вклады населения в январе-августе 2018 г. // *Экономическое развитие России*. 2018. Т. 25. № 10. С. 44–46.
- Шафиров Л.А. Оптимизация кредитования низкодходных групп населения на региональном и муниципальном уровнях: обоснование проблемы исследования // *Journal of Economic Regulation*. 2014. Т. 5. № 4. С. 136–161.
- Шевченко Д.А., Давыденко А.В. Финансовая грамотность населения как фактор сберегательного поведения домашних хозяйств // *TERRA ECONOMICUS*. 2013. Т. 11. № 4–2. С. 139–144.
- Шеллинг Т.К. Микромотивы и макроповедение / пер. с англ. И. Кушнаревой; ред. перевода Д. Шестаков. 2016. М.: Изд-во Института Гайдара.
- Щербаль М.С. Моделирование сберегательного поведения населения в условиях нестабильности: эмпирический опыт // *Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены*. 2013. № 5 (117). С. 114–122.
- Armstrong J., Mulligan N. Diving in the deep end of domestic deposits. *Reserve Bank of New Zealand Analytical Notes*. 2017. No. AN2017/05. pp. 1-25.
- Barberis N.C. Thirty Years of Prospect Theory in Economics: A Review and Assessment. *Journal of Economic Perspectives*. 2013. V. 27 (1): pp. 173–196. DOI: 10.3386/w18621
- Bricker J., Dettling L. J., Henriques A., Hsu J. W., Jacobs L., Moore K. B., Windle R. A. Changes in US family finances from 2013 to 2016: Evidence from the survey of consumer finances. *Federal Reserve Bulletin*. 2017. Vol. 103, No. 3. pp. 1-42.
- Camerer C., Lovallo D. Overconfidence and Excess Entry: An Experimental approach. *American Economic Review*. 1999. Vol. 89. pp. 306-318.
- De Bondt W., Thaler R. Does the Stock Market Overreact? *Journal of Finance*. 1984. Vol. 40, No. 3. pp. 793-805. DOI: 10.2307/2327804
- Frazzini A. The Disposition Effect and Under-reaction to News. *Journal of Finance*. 2006. No. 61(4). pp. 2017–46.
- Kahneman, D., Tversky, A. Judgment under Uncertainty: 2016. No. 2 (22). pp. 5-12. (In Russ.).
- Zolotov A.V., Zolotov S.A. Implementation of the principles of unconditional basic income as a response to the challenges of coronavirus. *Living Standards of the Population in the Regions of Russia*. 2020. T. 16. No. 4. pp. 96-104. DOI: 10.19181/lsprr.2020.16.4.8
- Ibragimova, D.H. Types of savings and credit conduct. *Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes Journal*. 2009. No. 2 (90). pp. 156-171. (In Russ.).
- Kozyreva, P.M. Financial behavior in the context of social and economic adaptation of the population (sociological analysis). *Sociologicheskie issledovaniya*. 2012. No. 7 (339). pp. 54-66. (In Russ.).
- Krasnilnikova, M.D. How the Russ. population is going through another economic crisis. *Mir Rossii. Sociologiya. Etnologiya*. 2010. Vol. 19. No. 4. pp. 162-181. (In Russ.).
- Kuzina, O.E., Krupenskij, N.A. Over-indebtedness of Russ.s: Myth or reality? *Voprosy Ekonomiki*. 2018. No. 11. pp. 85-104. (In Russ.). DOI: 10.32609/0042-8736-2018-11-85-104
- Lola I.S., Manukov A.B., Bakeev M.B. Stress testing in statistical modeling of business activity in conditions of shocks. *Voprosy statistiki Statistics issues*. 2020. T. 27. No. 4. pp. 5-23. DOI: 10.34023/2313-6383-2020-27-4-5-23
- Leonov, M.V. Regulation of interest rates for deposits (on the example of a banking system of China). *Den'gi i kredit*. 2015. No. 5. pp. 74-79. (In Russ.).
- Makin, I.O. Economic behavior of clients of commercial banks. *Sociology of power*. 2011. № 2. pp. 80-87. (In Russ.).
- Petuhova, M.V. Some features of credit behavior of borrowers of the Novosibirsk region in the sector of retail crediting. *Region: Economics and Sociology*. 2014. No 4 (84). pp. 228-233. (In Russ.).
- Strebkov, D.O. Transformation of savings strategies of the Russ. population. *Voprosy Ekonomiki*. 2001. № 10. pp. 97-111. (In Russ.).
- Kheifets B.A., Chernova V.Yu. New global economic crisis: how will globalization change ? *Outlines of global transformations: politics, economics, law*. 2020. T. 13. No. 4. pp. 34-52. DOI: 10.23932/2542-0240-2020-13-4-2
- Hromov, M. Population deposits in January-August 2018. *Russian Economic Developments*. 2018. T. 25. No. 10. pp. 44-46. (In Russ.).
- Shafirov, L.A. Optimization of crediting of low-profit groups of the population at the regional and municipal levels: justification of a problem of a research. *Journal of Economic Regulation*. 2014. T. 5. No. 4. pp. 136-161. (In Russ.).
- Shevchenko, D.A., Davydenko, A.V. Financial literacy of the population as a factor of household savings behavior. *TERRA ECONOMICUS*. 2013. Vol. 11. No. 4-2. pp. 139-144. (In Russ.).
- Schelling T.K. *Micromotives and Macrobehavior*. 2016. Moscow: Institute of Gaidar. (In Russ.).
- Scherbal, M.S. Modeling of savings behavior of the population in conditions of instability: empirical experience. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i social'nye peremeny*. 2013. № 5 (117). pp. 114-122. (In Russ.).
- Armstrong, J., Mulligan, N. Diving in the deep end of domestic deposits. *Reserve Bank of New Zealand Analytical Notes*. 2017. No. AN2017/05. pp. 1-25.
- Barberis, N.C. Thirty Years of Prospect Theory in Economics: A Review and Assessment. *Journal of Economic Perspectives*. 2013. V. 27 (1): pp. 173–196. DOI: 10.3386/w18621
- Bricker, J., Dettling, L. J., Henriques, A., Hsu, J. W., Jacobs, L., Moore, K. B., Windle, R. A. Changes in US family finances from 2013 to 2016: Evidence from the survey of consumer finances. *Federal Reserve Bulletin*. 2017. Vol. 103, No. 3. pp. 1-42.
- Camerer, C., Lovallo, D. Overconfidence and Excess Entry: An Experimental approach. *American Economic Review*. 1999. Vol. 89. pp. 306-318.
- De Bondt, W., Thaler, R. Does the Stock Market Overreact? *Journal of Finance*. 1984. Vol. 40, No. 3. pp. 793-805. DOI: 10.2307/2327804
- Frazzini, A. The Disposition Effect and Under-reaction to News. *Journal of Finance*. 2006. No. 61(4). pp. 2017–46.
- Kahneman, D., Tversky, A. Judgment under Uncertainty:

- News. *Journal of Finance*. 2006. No. 61(4). pp. 2017–46.
- Kahneman D., Tversky A. Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases // *Science, New Series*. 1974. Vol. 185. No. 4157. pp. 1124–1131.
- Kahneman D., Tversky A. Prospect Theory: an Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*. 1979. Vol. 47. No. 2. pp. 263–292.
- Karas A., Pyle W., Schoors K. Deposit insurance, banking crises, and market discipline: Evidence from a natural experiment on deposit flows and rates. *Journal of Money, Credit and Banking*. 2013. Vol. 45. No. 1. pp. 179–200.
- Kochaniak K. High value household deposits in the Eurozone: single post-crisis approach vs. national facts. *Bank i Kredyt, Narodowy Bank Polski*. 2016. vol. 47(6). pp. 529–552.
- Le Bon G. *The Crowd*. 1977. New York: Penguin Books.
- Schelling T.C. *Micromotives and Macrobehavior*. 1978. W.W. Norton & Company, Inc.
- Shafir E., Diamond P., Tversky A. Money Illusion. *Quarterly Journal of Economics*. 1997. Vol. 2. pp. 341–374;
- Slovic P., Fischhoff B., Lichtenstein S. *Facts Versus Fears: Understanding Perceived Risk*. 1980. New York: Plenum Press.
- Statman M., Fisher K.L., Anginer D. Affect in a Behavioral Asset-Pricing Model. *Financial Analysts Journal*. 2008. Vol. 64. № 2. pp. 1–10. DOI: 10.2139/ssrn.1094070
- Thaler R., Benartzi S. Save More Tomorrow: Using Behavioral Economics to Increase Employee Saving. *Journal of Political Economy*. 2004. No. 112(1). pp. 164–187. DOI: 10.1086/380085
- Tversky A., Kahneman D. Advances Prospect Theory: Cumulative Representation of Uncertainty. *Journal of Risk and Uncertainty*. 1992. Vol. 5. No 4. pp. 297–323.
- Heuristics and Biases. *Science, New Series*. 1974. Vol. 185. No. 4157. pp. 1124–1131.
- Kahneman, D., Tversky, A. Prospect Theory: an Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*. 1979. Vol. 47. No. 2. pp. 263–292.
- Karas, A., Pyle, W., Schoors, K. Deposit insurance, banking crises, and market discipline: Evidence from a natural experiment on deposit flows and rates. *Journal of Money, Credit and Banking*. 2013. Vol. 45. No. 1. pp. 179–200.
- Kochaniak, K. High value household deposits in the Eurozone: single post-crisis approach vs. national facts. *Bank i Kredyt, Narodowy Bank Polski*. 2016. vol. 47(6). pp. 529–552.
- Le Bon, G. *The Crowd*. 1977. New York: Penguin Books.
- Schelling, T.C. *Micromotives and Macrobehavior*. 1978. W.W. Norton & Company, Inc.
- Shafir, E., Diamond, P., Tversky, A. Money Illusion. *Quarterly Journal of Economics*. 1997. Vol. 2. pp. 341–374;
- Slovic, P., Fischhoff, B., Lichtenstein S. *Facts Versus Fears: Understanding Perceived Risk*. 1980. New York: Plenum Press.
- Statman, M., Fisher, K.L., Anginer, D. Affect in a Behavioral Asset-Pricing Model. *Financial Analysts Journal*. 2008. Vol. 64. № 2. pp. 1–10. DOI: 10.2139/ssrn.1094070
- Thaler, R., Benartzi, S. Save More Tomorrow: Using Behavioral Economics to Increase Employee Saving. *Journal of Political Economy*. 2004. No. 112(1). pp. 164–187. DOI: 10.1086/380085
- Tversky, A., Kahneman, D. Advances Prospect Theory: Cumulative Representation of Uncertainty. *Journal of Risk and Uncertainty*. 1992. Vol. 5. No 4. pp. 297–323.

#### Заявленный вклад авторов:

Гамукин В.В. – постановка проблемы, сбор, обработка и анализ данных, табличное и графическое представление данных, анализ результатов исследования, формулирование выводов исследования.

Мирошниченко О.С. – разработка концепции статьи, критический анализ литературы, анализ результатов исследования, формулирование выводов исследования.

#### Authors' declared contribution:

Valeriy V. Gamukin – statement of the problem, collection, processing and analysis of data, tabular and graphical presentation of data, analysis of research results, formulation of research findings.

Olga S. Miroshnichenko – development of the article concept, critical analysis of the literature, analysis of research results, formulation of research findings.