

УДК 336.77

DOI 10.51691/2500-3666\_2022\_4\_1

***МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ  
КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА В РОЗНИЧНОМ СЕГМЕНТЕ***

***Толмачев А.В.***

*студент,*

*Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИИХ»  
(НГУЭУ), Новосибирск, Россия*

***Куликов С.В.***

*Кандидат экономических наук, доцент*

*Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИИХ»  
(НГУЭУ), Новосибирск, Россия*

**Аннотация**

В статье проведен анализ дефиниций кредитного портфеля, также осуществлен анализ текущего состояния совокупного кредитного портфеля коммерческих банков РФ в разрезе кредитования населения с позиции объемов кредитования, уровня просроченной задолженности и категорий качества. Рассмотрены основные методы оптимизации кредитного портфеля банка, а также представлен метод оптимизации по уровню риска и срочности, поскольку этот показатель кредитного портфеля позволяет оценить структуру портфеля по степени ликвидности кредитов.

**Ключевые слова:** кредитный портфель, коммерческий банк, оптимизация.

***METHODS OF OPTIMIZATION OF A LOAN PORTFOLIO OF A  
COMMERCIAL BANK IN THE RETAIL SEGMENT***

***Tolmachev A.V.***

*student*

*Novosibirsk state university of economics and management*

*Novosibirsk, Russia*

***Kulikov S. V.***

*PhD, associate professor*

*Novosibirsk state university of economics and management*

*Novosibirsk, Russia*

### **Abstract**

The article analyzes the definitions of the loan portfolio, and also analyzes the current state of the aggregate loan portfolio of commercial banks in the Russian Federation in terms of lending to the population from the perspective of measuring lending, the level of overdue debt and quality categories. The main methods of optimization of the bank's loan portfolio are considered, as well as the optimization method according to the level of risk, and with the help of this indicator of the loan portfolio, it is possible to assess the portfolio by the degree of liquidity of the loan.

**Keywords:** loan portfolio, commercial bank, optimization.

Как известно, кредитный портфель по своей сути является «сердцем» коммерческого банка, поскольку кредитование все еще остается главной образующей доход деятельностью банков (стоит отметить, что отношение совокупного кредитного портфеля банковской системы РФ к ВВП на 2 кв. 2021 г. составляет 35,7%), поэтому в современных российских условиях экономики задача корректного формирования кредитного портфеля и ответственного подхода к организации всей кредитной политики является приоритетной.

Первостепенная задача в изучении теоретических аспектов банковского дела, как дисциплины, с позиции современного взгляда на тему – это выработка определения, поэтому для начала нам необходимо определиться с понятием «кредитный портфель», тем самым рассмотрев его сущность. Обратим внимание Вектор экономики | [www.vectoreconomy.ru](http://www.vectoreconomy.ru) | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

на определения, которые приводят российские ученые. Прежде всего будем далее считать под термином «кредитный портфель» именно кредитный портфель коммерческого банка.

Сравнительный анализ данных формулировок с их группировкой по критериям представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительный анализ определений кредитного портфеля [7]

Критерий для сравнения	Автор формулировки				Комментарий автора
	А. М. Тавасиев	С.А. Ермаков/ Ю. Н. Юденков	А. А. Абишев	У. М. Исхаков	
КП как объем всех выданных кредитов	+		+		По мнению автора слишком "ограниченное" определение, предполагается использование только в макроэкономических исследованиях, не требующих классификаций.
КП как классификация объемов выданных кредитов по критериям и качеству	+	+			Данная формулировка, на взгляд автора, наиболее применима в условиях темы исследования, поскольку позволяет полноценно отразить сущность и состояние кредитных портфелей банков РФ.
КП как совокупность требований банка (не только кредиты)				+	Данная формулировка, как считает автор, для темы исследования, наоборот, несколько излишняя, поскольку кредитование остается основной деятельностью банков, то следует кредиты характеризовать отдельно от других финансовых услуг.

По мнению автора, сравнительный анализ дефиниций кредитного портфеля показал, что не существует единого мнения в определении термина «кредитный портфель», но в целом можно выделить три основных направления: одна группа авторов включает в кредитный портфель банка все его активы, при этом другие авторы включают в портфель только само кредитование, и, наконец, третья группа авторов прежде всего считают, что кредитный портфель не столько просто общий объем элементов (кредитов или в целом требований), сколько требующая классификации совокупность. В связи со всем вышесказанным автором предпринята попытка сформулировать собственное определение термина «кредитный портфель», а именно:

Кредитный портфель банка – это совокупность выданных банком ссуд на конкретную дату, выраженная в денежной форме и обязательно (как минимум) классифицируемая по трем направлениям: по категориям качества, по срокам кредитования и по целям

Автором предполагается, что таким образом достигается цель представить определение кредитного портфеля банка максимально объемно, задевая все направления его рассмотрения.

Для анализа текущего состояния совокупного кредитного портфеля банковского сектора России обратимся прежде всего к статистике, разрабатываемой Центральным Банком Российской Федерации, при этом стоит заранее отметить, что основным драйвером текущего состояния банковского сектора РФ можно считать пандемию COVID-19.

Обратим внимание на объемы кредитования физических лиц (населения). Динамика объемов кредитования населения в РФ представлена на рисунке 1 [6].

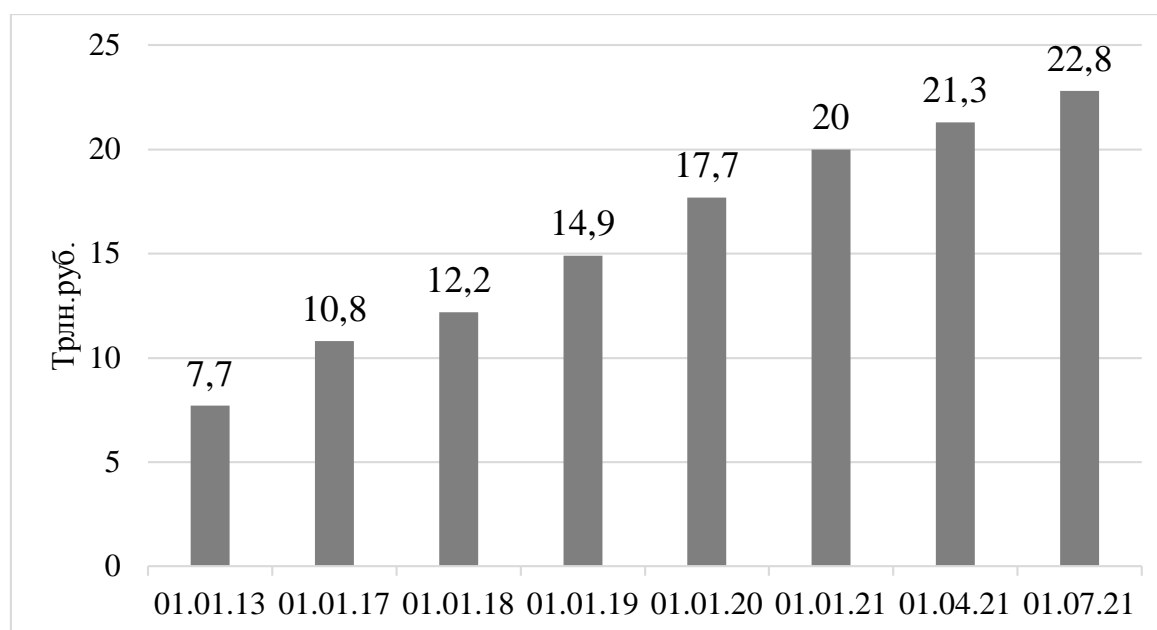


Рисунок 1 – Объем кредитования населения в РФ за 2013 - 2021 гг., трлн. руб.

Темпы прироста кредитования населения в 2020 г. и в первые месяцы 2021 г. хотя и уступают показателям последних 3 лет, но сохраняются на достаточно высоком, особенно для условий коронавирусной пандемии, уровне. Замедление темпов роста кредитования домашних хозяйств было характерным для первых 6 месяцев 2020 г., после чего наметилось их ускорение. В целом по итогам 2020 г. они составили 13,5%.

В первой половине 2021 г. заметно повысились объемы и темпы прироста кредитования населения, которые ускорились до 11,8% против 4,1% за аналогичный период 2020 г.

Обязательным при анализе кредитного портфеля страны также является анализ с позиции объемов просроченной задолженности, динамика удельного веса просроченной задолженности населения России представлена на рисунке 2 [6].

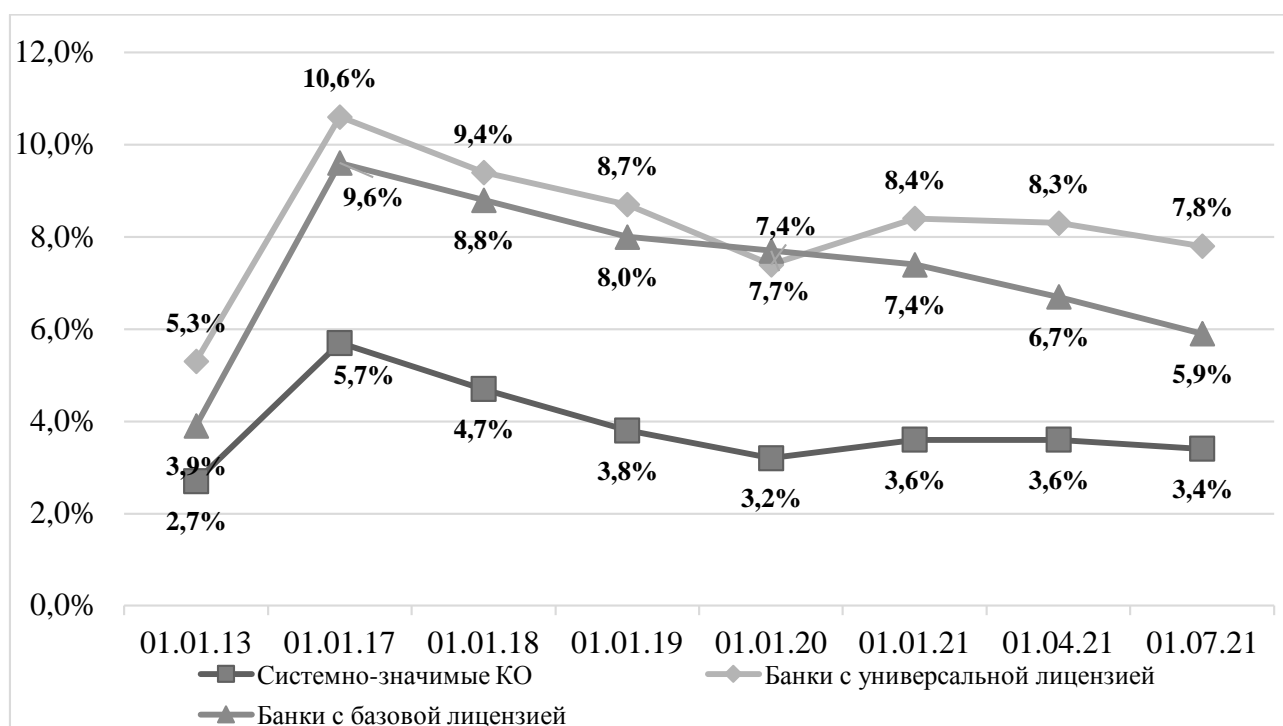


Рисунок 2 – Динамика удельного веса просроченной задолженности населения в РФ за 2013 - 2021 гг., %

Такого рода динамику можно было бы связать с хорошо поставленной в банках работой с просроченной задолженностью, продажей долгов коллекторам и жесткостью надзорного реагирования со стороны регулятора, но только частично. Более существенное влияние на поведение этого показателя оказывает фаза кредитного цикла. Если она является восходящей, то при высоком спросе на заемные средства фактическая доля «плохих» кредитов маскируется наращиванием выдачи новых ссуд, которые размывают и формально снижают долю просроченной задолженности. Во многом именно этим объясняется то, что при росте долговой нагрузки и стагнации реальных денежных доходов населения доля кредитов населению V категории качества снижается, что отображено на сводном графике распределения ссудной задолженности кредитного портфеля по типам качества на рисунке 3 [6].

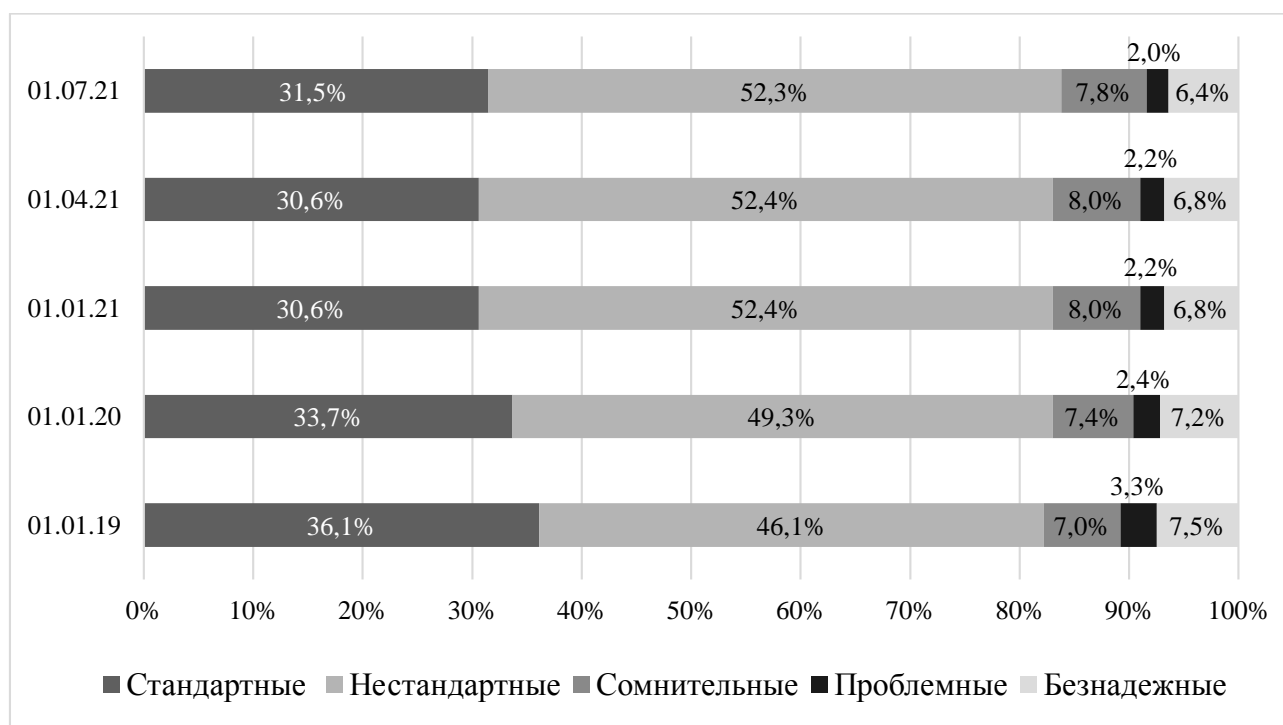


Рисунок 3 – Динамика распределения ссудной задолженности банковского сектора РФ по категориям качества за 2019 – 2021 гг., %

Как мы видим из динамики, наблюдается явная тенденция «смещения» качества ссуд из стандартных в нестандартные, что с учетом всей информации, приведенной ранее, говорит нам о том, что в банковском секторе преобладает проблема в составлении кредитных портфелей, банки берут в работу более рискованные кредиты.

Говоря о существующих методах оптимизации, формирования и структурирования кредитного портфеля коммерческого банка, автор выделяет следующие:

- на основе портфельной теории Г. Марковица [4];
- на основе моделирования кредитного риска портфеля [5];
- на основе критериев из теории игр.

Исходя из анализа существующих методов оптимизации было установлено, что большинство существующих моделей оптимизации рассмотрены в рамках соотношения параметров риск-доходность, а также имеют ряд ограничений и сложностей для практического применения.

В данном исследовании будем рассматривать метод оптимизации кредитного портфеля коммерческого банка по уровню риска и срочности, поскольку этот показатель кредитного портфеля позволяет оценить структуру портфеля по степени ликвидности кредитов. Срочность оказывает серьезное влияние на риск-параметры кредитного портфеля банка, что логично, ведь кредит становится более ликвидным, если уменьшается срок самого кредитования. И наоборот, если мы увеличим сроки кредита, то такая задолженность уже станет не только менее ликвидной, но и спровоцирует повышение кредитного риска.

Таким образом в рамках исследования предлагается разделить кредитный портфель на две группы – краткосрочные кредиты (менее 1 года) и долгосрочные кредиты (более 1 года).

Отразим риск портфеля. Для этого нам понадобится группировка кредитов по категориям качества согласно Положению ЦБ РФ № 590, которая освещалась автором в первой главе. Несмотря на то, что изначально категории качества предопределяют размер резервов по выдаваемым кредитам, мы также будем полагать, что категории качества отражают вероятность возникновения убытков по каждой категории. Распределение потенциальных рисков в зависимости от категории качества кредита представлены в таблице 2 [1].

Таблица 2 – распределение вероятности убытка в зависимости от категорий качества кредитов

Категории качества	Вероятность убытка по кредиту
I категория	0%
II категория	25%
III категория	50%
IV категория	75%
V категория	100%

Риск убытков по  $i$ -й категории в  $j$ -й группе в кредитном портфеле определим по формуле:

$$r_{ji} = \frac{\sum_{i=1}^n s_i q_i}{S_j},$$

где  $s_i$  – объем выданных кредитов по  $i$ -й категории кредитов в кредитном портфеле;

$q_i$  – вероятность возникновения убытка по  $i$ -й категории кредитов в кредитном портфеле;

$n$  – количество категорий качества кредитов;

$S_j$  – суммарный объем выданных кредитов в  $j$ -й группе в кредитном портфеле.

Таким образом средневзвешенный риск всего портфеля отразим по формуле:

$$R = \sum_{j=1}^k \sum_{i=1}^n r_{ji} d_j,$$



где  $d_j$  – доля  $j$ -й группы кредитов в кредитном портфеле;

$k$  – количество групп кредитов в кредитном портфеле.

Далее для целей исследования нам также нужно получить меру разброса риска в кредитном портфеле по каждой группе портфеля, по сути, отражающую нестабильность распределения риска в портфеле, что также является важным аспектом в формировании кредитного портфеля. Рассчитаем ее через формулу стандартного отклонения:

$$\sigma_j = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (r_{ji} - \bar{r}_j)^2},$$

где  $\bar{r}_j$  – средневзвешенный риск  $j$ -й группы кредитов в портфеле.

Таким образом совокупную средневзвешенную меру разброса риска всего портфеля отразим по формуле:

$$\sigma = \sum_{j=1}^k \sigma_j d_j,$$

где  $\sigma$  – совокупная средневзвешенная мера разброса риска всего портфеля;

$\sigma_j$  – мера разброса риска  $j$ -й группы кредитов в кредитном портфеле;

$d_j$  – доля  $j$ -й группы кредитов в кредитном портфеле.

Исходя из этой формулы мы впоследствии сможем составить систему уравнений, через которую рассчитаем оптимальную структуру кредитного портфеля. Определяющим моментом будет подбор заданной меры разброса риска в кредитном портфеле. Необходимо заметить, что вводимые ограничения по разбросу риска кредитного портфеля в зависимости от выбранной кредитной политики должны находиться в интервале уже имеющихся значений стандартного отклонения  $j$ -й группы кредитов, поскольку оптимальный портфель формируется на основе имеющихся данных показателей выданных кредитов.

Предполагается, что представленный метод оптимизации кредитного портфеля коммерческого банка в отличие от существующих ныне методов в экономической литературе будет более удобен в практическом применении, поскольку учитывает особенности кредитной политики банка, то есть позволяет также произвести расчеты и в рамках минимизации возможного риска по кредитному портфелю.

### **Библиографический список:**

1 Положение Банка России от 28.06.2017 N 590-П (ред. от 18.08.2021) «О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, ссудной и приравненной к ней задолженности» [Электронный ресурс] // Справочная правовая система КонсультантПлюс. 1997–2021. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_220089/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_220089/) (Дата обращения 25.03.2022);

2 Абишев А. А. Финансово-экономический словарь. – А: Экономика, 2006. 704 с.;

3 Искаков У. М. Банковское дело. – А: Экономика, 2011. – 552 с.;

4 Марковиц Гарри. Выбор портфеля: пер. с англ. // The Journal of Finance. 1952. Т. 7, №1, С. 77–91;

5 Орлова Е.В. Механизм и модель диверсификации кредитного портфеля. // Проблемы анализа риска. 2020. № 17. С. 78-89;

6 Статистические показатели банковского сектора Российской Федерации. Центральный Банк РФ. [Электронный ресурс] URL: [https://www.cbr.ru/statistics/bank\\_sector/review/](https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/review/) (Дата обращения 25.03.2022);

7 Тавасиев А.М. Организация деятельности коммерческих банков. Теория и практика: учебник для магистров / А.М. Тавасиев, В.Д. Мехряков, О.И. Ларина. – М: Юрайт, 2014. 733 с.

*Оригинальность 86%*