

УДК 2964

***ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДЕПОЗИТНОГО
ПОРТФЕЛЯ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ РОССИИ***

Шейкина М.В.*студентка магистратуры**ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева»,**Саранск, Россия***Аннотация:**

В статье рассматривается значение депозитов в формировании ресурсной базы коммерческого банка. Проведен экономико-статистический анализ влияния экономических факторов на сберегательную способность населения России. В результате проведенного исследования было определено, что увеличение сберегательной способности населения и хранение денежных средств в форме банковских вкладов находится в прямой зависимости от фактора среднедушевого дохода населения.

Ключевые слова: депозит, вклад, ресурсная база, коммерческий банк, среднедушевой доход

***ECONOMIC AND STATISTICAL ANALYSIS OF THE DEPOSIT
PORTFOLIO OF COMMERCIAL BANKS IN RUSSIA***

Sheikina M.V.*graduate student**FSBEI HE "National Research Mordovian State University named after N. P. Ogareva",**Saransk, Russia*

Annotation:

The article discusses the importance of deposits in the formation of the resource base of a commercial bank. The economic and statistical analysis of the influence of economic factors on the saving capacity of the Russian population is carried out. As a result of the conducted research, it was determined that the increase in the saving capacity of the population and the storage of funds in the form of bank deposits is directly dependent on the factor of the average per capita income of the population.

Keywords: deposit, deposit, resource base, commercial bank, per capita income

В современных реалиях значимость коммерческих банков в функционировании рыночной экономики государства усиливается. Выступая одним из важнейших субъектов финансового механизма, банк является учреждением, роль которого заключается в аккумулировании временно свободных средств хозяйствующих субъектов и населения и их перераспределении среди сфер, отраслей и субъектов, испытывающих на данный момент недостаток в денежных средствах. Следует учесть, что результативность деятельности коммерческого банка, а также его надежность определяются составом его ресурсной базы.

Значительную часть банковских ресурсов составляют привлеченные средства, до 90% которых в российской практике представляют депозиты физических и юридических лиц. Исходя из этого, особую значимость приобретает выявление факторов и анализ их влияния на депозитный портфель банка.

На рисунке 1 представлена динамика депозитов физических лиц в российских банках за 2011-2021 гг.

Для депозитов коммерческих банков России была характерна положительная динамика, за 2011-2021 гг. объем вкладов населения увеличился в 3,2 раза, в абсолютном значении увеличение составило 21 132,46 млрд р. Рост

вкладов объясняется консервативностью данного метода сбережения, а также низкими рисками потери средств и известной заранее доходностью.

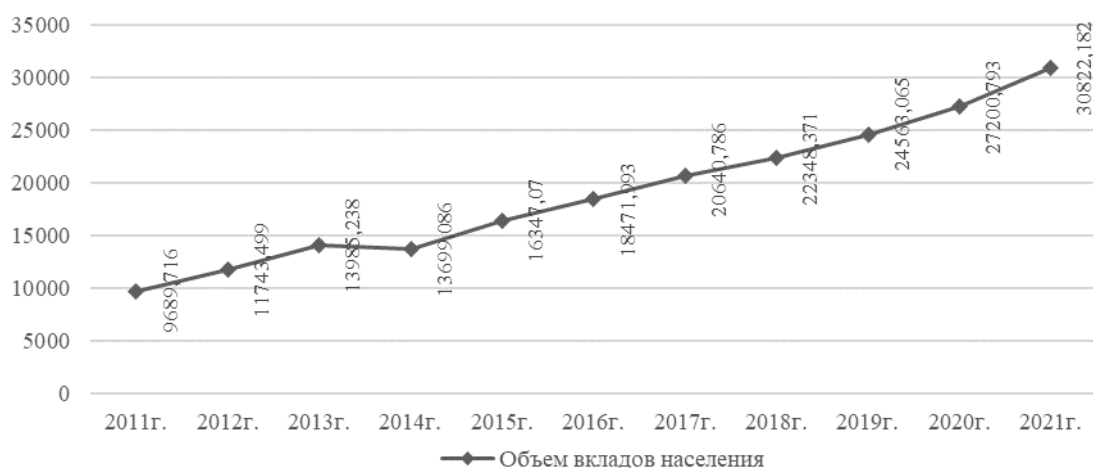


Рис. 1 – Динамика вкладов населения в российских банках (2011-2021 гг.), млрд р. [4]

С целью выявления факторов, влияющих на сберегательную способность населения России, проведем экономико-статистический анализ депозитов физических лиц. В качестве факторов, потенциально воздействующих на формирование вкладов коммерческих банков в национальной валюте (Y), возьмем следующие: X_1 – среднедушевой денежный доход, р.; X_2 – оборот розничной торговли на душу населения, р.; X_3 – уровень занятости населения, %; X_4 – индекс потребительских цен, %.

Исходные данные для исследования в динамике за 2011-2021 гг. представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Исходные данные для корреляционного и регрессионного анализа [1], [2], [6], [7]

Год	Y (млрд р.)	X_1 (р.)	X_2 (р.)	X_3 (%)	X_4 (%)
2011	9 689,72	20780	133633	63,9	106,1
2012	11 743,50	23221	149401	64,9	106,6
2013	13 985,24	25684,4	165051	64,8	106,5
2014	13 699,09	27412,4	180410	65,3	111,4
2015	16 347,07	30254,4	188017	65,3	112,9
2016	18 471,99	30865	192541	65,7	105,4

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

2017	20 640,79	31896,5	202568	65,5	102,5
2018	22 348,37	33266,4	215074	65,6	104,3
2019	24 563,07	35337,6	229104	64,9	103,0
2020	27 200,79	35675,8	231283	63,7	104,9
2021	30 822,18	39956,3	270606	64,9	108,4

Для определения наличия взаимосвязи между показателями проведем корреляционный анализ и рассмотрим матрицу коэффициентов регрессии (таблица 2).

Таблица 2 – Матрица парных коэффициентов корреляции

	Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄
Y	1				
X ₁	0,977	1			
X ₂	0,981	0,992	1		
X ₃	-0,008	0,155	0,109	1	
X ₄	-0,291	-0,176	-0,157	0,094	1

Согласно матрице парных коэффициентов корреляции между факторами X₁ и X₂ присутствует мультиколлинеарность. Фактор X₂ подлежит исключению, так как $|r_{YX_2}| = 0,981 > |r_{YX_1}| = 0,977$. Коэффициенты корреляции X₃ и X₄ говорят о наличии слабой обратной связи между депозитами населения и уровнем занятости населения и ИПЦ.

Для дальнейшего исследования был отобран фактор X₁ – среднедушевой денежный доход. В соответствии с таблицей Чеддока коэффициент корреляции, равный 0,977, свидетельствует о наличии прямой высокой связи между фактором X₁ и моделируемым показателем Y.

Далее с помощью функции «Анализ данных» программы «MicrosoftExcel» проведем регрессионный анализ (рис. 2).

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

Вывод итогов								
Регрессионная статистика								
Множественный R	0,97732872							
R-квадрат	0,955171428							
Нормированный R-квадрат	0,950190475							
Стандартная ошибка	1500,0438							
Наблюдения	11							
Дисперсионный анализ								
	df	SS	MS	F	Значимость F			
Регрессия	1	431496009,2726	431496009,2726	191,7648	0,00000023			
Остаток	9	20251181,5306	2250131,2812					
Итого	10	451747190,8032						
	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение	Нижние 95%	Верхние 95%	Нижние 95,0%	Верхние 95,0%
Y-пересечение	-15737,96	2552,2862	-6,1662	0,0002	-21511,6345	-9964,2896	-21511,6345	-9964,2896
X1	1,14	0,0826	13,8479	0,0000	0,9575	1,3313	0,9575	1,3313

Рис. 2 – Результаты регрессионного анализа

Уравнение регрессии примет следующий вид (1):

$$Y = 1,14X_1 - 15737,96 \quad (1)$$

Из уравнения регрессии следует, что увеличение среднедушевого денежного дохода на 1% приводит к увеличению депозитного портфеля коммерческих банков на 1,14%. Коэффициент детерминации для полученной модели равен 0,956, следовательно 95,6% вариации депозитов обуславливается влиянием среднедушевого дохода, а 4,4% – прочими факторами.

Для определения адекватности уравнения регрессии воспользуемся сравнением фактического и табличного значений F-критерия Фишера. Фактическое значение критерия равно 191,76; табличные при уровне значимости 0,05 и 0,01 – 4,96 и 10,04 соответственно. Следовательно, при условии превышения фактического критерия над рассчитанными полученное уравнение регрессии является статистически значимым, соответственно пригодно для дальнейшего исследования.

Параметры уравнения также статистически значимы по критерию Стьюдента, так как $|t_a| = 6,17$ и $|t_b| = 13,85$ превышают рассчитанные значения, равные 2,23 и 3,17 при уровне значимости 0,05 и 0,01 соответственно.

Оценить качество уравнения регрессии позволяет средняя ошибка аппроксимации, показывающая, на сколько процентов в среднем фактические

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ «ВЕКТОР ЭКОНОМИКИ»

значения отклоняются от получаемых в результате расчетов показателей. Для полученной модели средняя относительная ошибка аппроксимации равна 7,4%, что свидетельствует о пригодности модели для прогнозирования.

Итак, рост среднедушевого дохода населения приводит к увеличению их свободных денежных средств и, соответственно, сберегательной способности. Проведенное исследование доказывает, что увеличение доходов населения влияет на рост вкладов населения в коммерческих банках России.

Библиографический список:

- 1 Индексы потребительских цен на товары и услуги. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/31074>.
- 2 Оборот розничной торговли, в расчете на душу населения по Российской Федерации. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/23457?print=1>.
- 3 Сажин Ю.В., Иванова И.А. Эконометрика: учеб. пособие/ Ю.В. Сажин, И.А. Иванова; Мордов. гос. ун-т. Саранск, 2013. 296 с.
- 4 Сведения о банковских депозитах (вкладах) физических лиц в рублях. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/39668>.
- 5 Снатенков А.А., Тимофеева Т.В. Статистическая оценка особенностей формирования сбережений населения в России // Экономика. Бизнес. Банки. 2018. № 1(22). С. 78-95.
- 6 Среднедушевые денежные доходы населения Российской Федерации. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13397?print=1>.
- 7 Уровень занятости населения. URL: https://rosstat.gov.ru/labour_force.

Оригинальность 93%