

ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИБЫЛИ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ НА ПРИМЕРЕ ОАО «БЕЛАРУСБАНК»

Е. Альвараво Романова

*Белорусский государственный университет, г. Минск;
elenka.romanova.96@mail.ru;
науч.рук. – Е. И. Васенкова, канд. ф.-м. н., доц.*

Важнейшим показателем эффективности деятельности банковского сектора является прибыль кредитных организаций. В данной работе представлены результаты исследования на основе эконометрического моделирования влияния основных финансовых показателей на прибыль банковской деятельности.

Ключевые слова: Прибыль; активы; привлеченные и размещенные средства; эконометрическое моделирование.

В качестве объекта анализа выступает банковский сектор Республики Беларусь и ОАО «Беларусбанк», как крупнейший банк страны, доля которого в активах белорусской банковской системы (по данным на 01 января 2018 г.) составляет 41,91%.

Одним из важнейших показателем эффективности деятельности банковского сектора является прибыль кредитных организаций.

Для выявления резервов роста эффективности функционирования банковского сектора в работе были использованы методы экономического моделирования, позволяющие выявлять количественные и качественные закономерности между исследуемыми показателями. При построении эконометрических моделей прибыли были рассмотрены финансовые показатели деятельности банка, представленные в таблице 1.

Таблица 1

Финансовые показатели деятельности банка

Обозначения показателя	Наименование показателя
NP	Чистая прибыль банка, млн. руб.
AS	Активы банка, млн. руб.
CPB	Кредитный портфель банка, млн. руб.
CPCC	Кредитный портфель корпоративных клиентов, млн. руб.
CPPC	Кредитный портфель физических лиц, млн. руб.
DB	Общий объем привлеченных средств, млн. руб.
DCC	Вклады корпоративных клиентов, млн. руб.
DPC	Вклады физических лиц, млн. руб.

Расчеты проводились с использованием статистического пакета эконометрического анализа EVIEWS.

Источником информации послужили данные за 2006-2017гг. из информационного сборника «Банковский сектор Республики Беларусь. Краткая

характеристика устойчивости функционирования», из консолидированной финансовой отчетности ОАО «Беларусбанк», составленной в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности. [1, 2]

Полученное уравнение влияния финансовых показателей на чистую прибыль банковского сектора выглядит следующим образом:

$$NP = 447,345 + 0,042*AS + 0,611*CPCC + 0,899*CPPC - 2,204 * DCC - 1,949*DPC$$

Включенные в модели факторы-параметры оказывают значительное влияние на зависимую переменную: все коэффициенты значимы на 5% уровне значимости. Все знаки у коэффициентов регрессии соответствуют экономической сущности влияния фактора-параметра на исследуемый показатель. Построенные модели характеризуются относительно высокой степенью детерминации. Проверка по тесту Breusch-Godfrey показала на отсутствие автокорреляции в остатках, а проверка по тесту White показала отсутствие гетероскедастичности. По статистике JB остатки моделей подчиняются нормальному закону распределения.

Рассмотренные показатели оказывают значительное влияние на изменение прибыли.

Увеличение активов на 1% способствует росту прибыли на 0.04% (из всех рассмотренных показателей, рост активов оказывает наименьшее влияние на прибыль);

Наибольшее негативное влияние на изменение прибыли банковского сектора оказывают вклады корпоративных клиентов, при изменении данного показателя на 1%, прибыль падает на 2.2%. Меньшее влияние оказывают вклады физических лиц: повышение вкладов физических лиц на 1%, приводит к снижению прибыли на 1.95%.

Рассматривая кредитный портфель банковского сектора – более сильное влияние оказывает кредитный портфель физических лиц, по сравнению с кредитным портфелем корпоративных клиентов: рост первого показателя способствует повышению прибыли на 0.71%, в то время как рост кредитного портфеля корпоративных клиентов на 1%, приводит к росту прибыли на 0.61%.

В таблице 2, в соответствии с отображенными показателями отображены модели влияния финансовых показателей на прибыль ОАО «Беларусбанка».

Таблица 2

Модели влияния финансовых показателей на прибыль ОАО «Беларусбанка»

№ модели	Уравнение регрессии	Коэффициент	
		Детерминации R ²	Эластичности E
1	2	3	4
1	<p><i>Модель влияния активов (AS) на чистую прибыль банка (NP)</i> $\ln(NP) = -3.307 + 0.925 * \ln(AS)$</p>	0,878	0,925
2	<p><i>Модель влияния кредитного портфеля банка (CPB) на чистую прибыль банка (NP)</i> $\ln(NP) = -4.763 + 1.031 * \ln(CPB) + \varepsilon_t$</p>	0,881	1,031
3	<p><i>Модель влияния кредитного портфеля корпоративных клиентов (CPCC) на чистую прибыль банка (NP)</i> $\ln(NP) = -1.541 + 0.867 * \ln(CPCC) + \varepsilon_t$</p>	0,874	0,867
4	<p><i>Модель влияния кредитного портфеля физических лиц (CPPC) на чистую прибыль банка (NP)</i> $\ln(NP) = -10.350 + 1.465 * \ln(CPPC) + \varepsilon_t$</p>	0,837	1,465
5	<p><i>Модель влияния общего объема привлеченных средств (DB) на чистую прибыль банка (NP)</i> $\ln(NP) = -4.096 + 0.992 * \ln(DB) + \varepsilon_t$</p>	0,877	0,992
6	<p><i>Модель влияния вкладов корпоративных клиентов (DCC) на чистую прибыль банка (NP)</i> $\ln(NP) = -4.790 + 1.127 * \ln(DCC) + \varepsilon_t$</p>	0,894	1,127
7	<p><i>Модель влияния вкладов физических лиц (DPC) на чистую прибыль банка (NP)</i> $\ln(NP) = -2.455 + 0.934 * \ln(DPC) + \varepsilon_t$</p>	0,852	0,934

Все рассмотренные финансовые показатели оказывают существенное влияние на прибыль ОАО «Беларусбанк»:

повышение на 1% активов банка способствует росту прибыли на 0,93% (модель 1);

увеличение на 1% кредитного портфеля банка способствует росту прибыли на 1,03% (модель 2);

рост на 1% объема привлеченных средств банка способствует росту прибыли на 0,99% (модель 5).

Анализ построенных моделей позволил выявить, что кредитный портфель физических лиц оказывает более сильное влияние на прибыль банка, по сравнению с кредитным портфелем корпоративных клиентов: повышение на 1% кредитного портфеля физических лиц банка способствует росту прибыли на 1,47% (модель 4), а повышение на 1% кредитного портфеля корпоративных клиентов способствует росту прибыли на 0,87% (модель 3).

Иная картина наблюдается при анализе влияния объемов привлеченных средств на прибыль банка – более сильное влияние на прибыль оказывают вклады корпоративных клиентов, по сравнению с вкладами физических лиц: повышение на 1% объема привлеченных средств корпоративных клиентов банка способствуют росту прибыли на 1,13% (модель 6), в то время как рост на 1% объема вкладов физических лиц приводит к росту прибыли на 0,93% (модель 7).

Проведенный эконометрический анализ эффективности функционирования банковского сектора показал, что кредитный портфель физических лиц (0,9%) оказывает более сильное влияние на прибыль банковского сектора, по сравнению с кредитным портфелем корпоративных клиентов (0,61%). Если рассматривать влияние объемов привлеченных средств на прибыль банковского сектора – более сильное влияние на прибыль оказывают вклады корпоративных клиентов (-2,2%), по сравнению с вкладами физических лиц (-1,94%).

Анализ изменения чистой прибыли ОАО «Беларусбанк» под воздействием финансовых показателей показал, что наибольшее влияние на эффективность деятельности банка, важнейшим показателем которого является чистая прибыль банка, оказывают внешние факторы, описываемыми показателями социально-экономического развития страны, по сравнению с внутренними – финансовыми показателями деятельности банка. Кредитный портфель физических лиц оказывает более сильное влияние на прибыль банка, по сравнению с кредитным портфелем корпоративных клиентов. Если рассматривать влияние объемов привлеченных средств на прибыль банка – более сильное влияние на прибыль оказывают вклады корпоративных клиентов, по сравнению с вкладами физических лиц.

Построенные модели, позволяющие выявить резервы роста прибыли банка, могут быть использованы при анализе и планировании финансовой деятельности кредитных организаций Беларуси.

Библиографические ссылки

1. Беларусбанк // [Электронный ресурс] // URL: <https://belarusbank.by>
2. Информационный сборник «Банковский сектор Республики Беларусь. Краткая характеристика устойчивости функционирования» // [Электронный ресурс] // URL: www.nbrb.by/publications/bancsector/