

УДК 336.71

**Инструментально-методические основы оценки эффективности банков****Лебедева М.Е.**

Доктор экономических наук, профессор кафедры банковского дела Казанского (Приволжского) федерального университета

*Рассмотрено понятие эффективности, проанализированы существующие методы анализа эффективности коммерческих банков, дана характеристика параметрическим и непараметрическим методам оценки эффективности банка, раскрыта сущность метода DEA, выделен ряд существенных преимуществ использования метода DEA.*

*Ключевые слова: эффективность, модели расчета эффективности банка, параметрические, непараметрические методы, метод DEA.*

Возрастающая конкуренция на рынке финансовых услуг, стремление банков снизить затраты к уровню достигаемых финансовых результатов требуют наличия достоверной информации о их деятельности. Характер информации в первую очередь определяется параметрами и методами оценки деятельности банка. Одним из главных аспектов оценки деятельности банка является достигаемая им эффективность. Понятие эффективности широко. В экономической литературе эффективность различается на затратную, доходную и техническую эффективность<sup>1</sup>.

Понятие технической эффективности было введено Дебре (1951) и Фареллом (1957) применительно к промышленным предприятиям. Они изучали разницу между установленным уровнем производства данного предприятия и пределом его реальных производственных возможностей. Фарелл первым использовал понятие технической эффективности промышленного объекта и определил ее как отношение между производительностью данного объекта и производительностью эффективного объ-

екта. Определяемая таким образом эффективность указывает, как формируется реальное отношение затрат к результатам относительно максимальной величины, достигаемой в данных технологических условиях. Отклонение от эффективного производственного плана означает, что, с точки зрения оптимального использования стоимости и уровня затрат, достигнутые результаты могли бы быть получены с меньшими затратами. Вызванная этим техническая неэффективность увеличивается пропорционально отклонению от эффективного предела производства, так называемой кривой эффективности. Поэтому техническая неэффективность возникает тогда, когда факторы производства растрачиваются без конкретного применения. Таким образом, объекты считаются технически эффективными, если они находятся на кривой эффективности. Те объекты, которые находятся ниже кривой эффективности, являются технически неэффективными. Этот метод в чуть трансформированном виде применяют и для расчета эффективности банков и банковских систем в целом. Исследование технической эффективности и производительности коммерческих банков применяется довольно редко.

Оценку эффективности банковской деятельности чаще всего проводят при помощи параметрических (в литературе этот метод еще называют «эконометрическим») или непараметрических методов.

Параметрические методы оценки эффективности основаны на известной по микроэкономической

<sup>1</sup> Банк-затратно эффективный, если он осуществляет определенное количество затрат, необходимых для обеспечения его деятельности, но при этом расходы на них сведены к минимуму. Затратно неэффективный банк, несущий большие затраты для достижения того же уровня прибыли, что и другие подобные ему банки, и у него большие затраты, нежели это вытекает из микроэкономической (предельной) функции затрат. Банк-доходно эффективный, если достигает максимальной прибыли при усредненных затратах и наименьшем количестве расходов.

теории функции производства, определяющей зависимость между затратами ресурсов и результатами, полученными от их использования. Параметры этой функции устанавливаются с помощью классических инструментов эконометрического оценивания. Эта функция определяет кривую эффективности. Необходимо отметить, что отклонения от этой кривой бывают, они вызваны случайными ошибками. Методы, применяемые при параметрическом подходе, различаются между собой в основном принципами определения случайных ошибок. К этой группе методов можно отнести: *Stochastic Frontier Approach (SFA)*, *Thick Frontier Approach (TFA)*, а также *Distribution-Free Approach (DFA)*.

Непараметрические методы не предполагают влияния случайных факторов, а значит не учитывают их влияния, а также на них не оказывают влияние потенциальные ошибки измерения. Эти методы также не исходят из каких-либо принципов функциональной зависимости между затратами и результатами. На основании эмпирических данных, с помощью математических методов определяется форма кривой эффективности. К непараметрическим относятся следующие методы: *Data Envelopment Analysis (DEA)*, а также *Free Disposal Hull (FDH)*. Каждый из вышеперечисленных методов имеет свои достоинства и недостатки. Следует отметить, что метод *DEA* возник специально с целью нивелирования недостатков параметрического метода. Метод предоставляет возможность давать оценку эффективности лишь на основании доступных данных о величине затрат и результатов, без определения их функциональной зависимости. Дополнительным плюсом этого подхода является сокращение влияния случайных факторов [1].

В экономически развитых странах чаще всего при оценке эффективности работы банков применяется метод *DEA*. Этот метод, как необходимый для обогащения традиционных методов оценки эффективности финансового института, пользуется поддержкой Международного валютного фонда [2]. Эффективность объекта методом *DEA* измеряется сравнением исследуемой группы относительно других объектов. Тестом на эффективность производства в экономическом смысле является тот факт, находится ли исследуемая единица на границе производственной возможности, что означает полное использование ею имеющихся ресурсов и одновременно невозможность увеличения производства какой-либо ценности (например, банковской услуги). В методе *DEA* объекты, лежащие на границе совокупности производственных возможностей, считаются эффективными. Коэффициент их эффективности равен единице. Для объектов, лежащих ниже границы совокупности производственных возможностей, определяемые коэффициенты эффективности имеют значение меньше единицы и показывают

уровень их неэффективности. Определенный таким образом показатель эффективности приобретает значения в пределах от нуля до единицы [1].

Используя метод *DEA*, можно заранее определить пути максимизации результата или выявить минимизацию издержек. Таким образом, существенным этапом использования метода *DEA* является построение модели поведения банка, определение затрат и результатов деятельности. Банки во многом дублируют и как бы дополняют производственный подход. Их отличает лишь специфика банковской деятельности.

При применении метода *DEA*, в зависимости от того, что необходимо выяснить – максимальное увеличение результатов деятельности или максимальную минимизацию затрат, можно рассчитать техническую эффективность, ориентированную на затраты, или техническую эффективность, ориентированную на результаты. Величина показателя технической эффективности Дебре-Фарелла, ориентированная на затраты, показывает, насколько в среднем следует уменьшить затраты фирмы, чтобы она стала эффективной при сохранении той же величины полученных результатов. Величина показателя технической эффективности Дебре-Фарелла, ориентированная на результаты, показывает, насколько в среднем следует увеличить производство фирмы, чтобы она стала эффективной при той же величине осуществленных затрат.

С помощью метода *DEA* возможно изучение изменений эффективности данного объекта во времени с использованием индексов производительности. Структура индексов производительности основана на принципе сравнения отношения расходов с результатами в разные моменты времени.

Исследование технической эффективности банков является относительно новым направлением при проведении анализа эффективности деятельности конкретного банка или группы банков. В проводимых ранее исследованиях, определяющих показатели работы банка (группы банков), обычно внимание сосредоточивалось на показателях его рентабельности и на общем финансовом состоянии, а проблема эффективности трактовалась слишком обобщенно. Чаще всего эффективность рассматривалась односторонне, т.е. только в контексте производительности труда, измеряемой простыми показателями, на пример, таким как чистая прибыль, приходящаяся на одного работника.

Использование метода *DEA* предоставляет ряд существенных преимуществ. Так, при расчете показателей эффективности работы банка «классическими» методами используется параметрическая функция, которая требует наличия точных показателей о его работе за длительный период времени, но это не всегда возможно по ряду причин. Например, банк не так давно создан; могут возникнуть сложности, если банковская система существует в недавно сло-

жившейся экономической системе или экономика нестабильна и точных данных за длительный период времени нет. Или в период кризиса, когда показатели работы банка могут измениться за короткий период времени, а определить его эффективность необходимо. Кроме того, при создании математической функции (при параметрическом методе) существует возможность возникновения расчетной погрешности или математической ошибки. В то время как используя метод *DEA*, достаточно иметь данные за короткий период времени, поскольку метод не требует детализации данных, и достаточно иметь сведения о расходах (затратах) и результатах, кроме того могут сравниваться данные разного типа, например различные банки.

Перечисленные основные достоинства и отличительные черты метода *DEA* делают его использование более эффективным, когда необходимо выявить эффективность работы отдельных банков и банковской системы в целом за короткий период времени. Его применение в России будет способствовать, по нашему мнению, более точной оценке деятельности банковской системы, так необходимой для принятия решений о ее поддержке, о тех шагах, которые следует предпринимать, о суммах и банках, которые надо поддерживать, чтобы сохранить ликвидность и функциональность всей банковской системы.

Во многих странах мира исследования технической эффективности деятельности банков ведутся уже с 1960-х гг., в европейских странах формирующихся рынков – начиная с 1990-х гг. Проблематика увеличения прибыли и сокращения до минимума расходов в последние годы стала ведущей проблемой, можно сказать стратегической, в банковском деле. Она становится еще более актуальной в свете

неустойчивости мировой экономики, постоянных кризисных ожиданий и осознания необходимости изменения структуры мировой финансовой системы всеми странами.

#### Литература:

1. Лебедева М.Е. Роль банковской системы в решении социально-экономических задач в странах постсоциалистических экономик. – СПб.: ГУЭФ, 2008. – 203 с.
2. Gospodarowicz M. Procedury analizy i oceny banków komercyjnych. «Materiały i Studia NBP». – Warszawa, 2008. – № 113. – 166 p.
3. Grigorian D.A., Manole V. Determinants of Commercial Bank Performance In Transition. An Application of Data Envelopment Analysis // IMF Working Paper. – 2008. – WP/02146.
4. Iwanicz-Drozdowska M. Metody oceny działalności banku. – Warszawa: NBP, 2007. – 223 p.
5. Rogowski G. Metody analizy i oceny banku na potrzeby zarządzania strategicznego. – Poznań: Wydawnictwa Wyższej Szkoły Bankowej, 2006. – 158 p.
6. Pawłowska B. Nieparametryczna a tradycyjna analiza efektywności banków komercyjnych w: Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów, Zeszyt Naukowy 81. – Szkoła Główna Handlowa w Warszawie. Warszawa, 2009. – 227 p.
7. Толчин К.В. Об оценке эффективности деятельности банков // Деньги и кредит. – 2008. – № 9. – С. 58-62.

## Instrumental and Methodic Framework of Assessment of Efficiency of Banks

*M.E. Lebedeva*  
*Kazan (Volga Region) Federal University*

*The paper deals with the notion of “efficiency”, analyzes existing methods of analysis of efficiency of commercial banks, characterizes parametric and nonparametric methods of assessment of bank efficiency, reveals the essence of method DEA, and emphasizes its advantages.*

*Key words: efficiency, models of calculation of bank efficiency, parametric and nonparametric methods, method DEA.*

