

## АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТОВ В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ

*Кнодель В.А.*

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники  
г. Минск, Республика Беларусь*

*Алёхина А.Э. –канд. экон. наук, доцент,*

**Аннотация.** В наше время предприятия, осуществляющие деятельность в банковской сфере, существуют благодаря огромному количеству проектов, которые они берут на заказ. Но, к сожалению, не все проекты выгодные, поэтому предприятие может терять прибыль или вовсе работать в минус. Поэтому важно, хотя бы приблизительно рассчитать рентабельность и эффективность проектов, а в последствии отслеживать расходы на него. Тут возникает необходимость в создании программы, которая сможет многие действия по расчёту индикаторов, а также необходимых для них данных выполнять автоматически, что существенно снижает время на получение результата, снижает трудоемкость и сводит возможность возникновения ошибки к минимуму.

**Ключевые слова.** Автоматизированная система, оценка проектов, автоматизация процессов, банковская сфера, экономическая эффективность, технологии веб-сервисов, классификация.

### Финансовый анализ

Для понимания, как осуществлять оценку экономической эффективности проектов, стоит сначала разобраться с определением финансового анализа. Финансовый анализ – это изучение основных показателей финансового состояния и финансовых результатов деятельности организации с целью принятия заинтересованными лицами управленческих, инвестиционных и прочих решений. Финансовый анализ является частью более широких терминов: анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия и экономический анализ.

Зачастую, финансовый анализ проводят при помощи таблиц MS Excel или специальных программ. В ходе анализа финансово-хозяйственной деятельности производятся как количественные расчеты различных показателей, соотношений, коэффициентов, так и их качественная оценка и описание, сравнение с аналогичными показателями других предприятий. Финансовый анализ включает анализ активов и обязательств организации, ее платежеспособности, ликвидности, финансовых результатов и финансовой устойчивости, анализ оборачиваемости активов (деловой активности). Финансовый анализ позволяет выявить такие важные аспекты, как возможная вероятность банкротства. Финансовый анализ является неотъемлемой частью деятельности таких специалистов, как аудиторы, оценщики. Активно используют финансовый анализ банки, решающие вопрос о выдаче организациям кредитов, бухгалтера в ходе подготовке пояснительной записки к годовой отчетности и другие специалисты.

В основе финансового анализа лежит расчет специальных показателей, чаще в виде коэффициентов, характеризующих тот или иной аспект финансово-хозяйственной деятельности организации. Среди самых популярных финансовых коэффициентов можно выделить следующие:

Коэффициент автономии (отношение собственного капитала к общему капиталу);

Коэффициент финансовой зависимости (отношение обязательств к активам);

Коэффициент текущей ликвидности (отношение оборотных активов к краткосрочным обязательствам);

Коэффициент быстрой ликвидности (отношение ликвидных активов, включающих денежные средства, краткосрочные финансовые вложения, краткосрочную дебиторскую задолженность, к краткосрочным обязательствам);

Рентабельность собственного капитала (отношение чистой прибыли к собственному капиталу предприятия);

Рентабельность продаж (отношение прибыли от продаж к выручке предприятия);

Рентабельность по чистой прибыли (отношение чистой прибыли к выручке).

Самым показательным показателем для расчёта эффективности проектов в банковской (и не только) сфере является коэффициент окупаемости инвестиций (ROI)

Анализ показателя возврат на инвестиции (ROI)

Анализ показателя Возврат на инвестиции можно рассматривать как наиболее важный для оценки экономической эффективности проектов, поскольку он показывает эффективность на самом верхнем уровне финансовой структуры. При этом средства инвесторов, полученные собственниками предприятия, анализируются и получается финансовый результат.

Алгоритм расчёта ROI следующий: рассчитывается произведение рентабельности на оборачиваемость активов. Каждый из этих двух показателей в свою очередь раскладывается на группы факторов, совместное действие которых повлияло на конкретные значения показателей.

Подробно схема расчета коэффициента ROI выглядит следующим образом:

1. Из производственной себестоимости, торговых, административных и прочих расходов складывается полная себестоимость.
2. Вычитая из объема продаж (выручки) полную себестоимость, получаем чистую прибыль.
3. Отношение чистой прибыли к продажам (выручке) дает показатель рентабельности.
4. Дебиторская задолженность, денежные средства и запасы формируют оборотные активы.
5. Земля, сооружения, здания и оборудование составляют основные или внеоборотные активы.
6. Отношение выручки к сумме оборотных и внеоборотных активов дает показатель оборачиваемости.
7. На самом верхнем уровне из произведения рентабельности на оборачиваемость получается итоговый показатель ROI.

Описанную выше схему можно показать в виде так называемого «Дерева ROI» на рисунке 1.

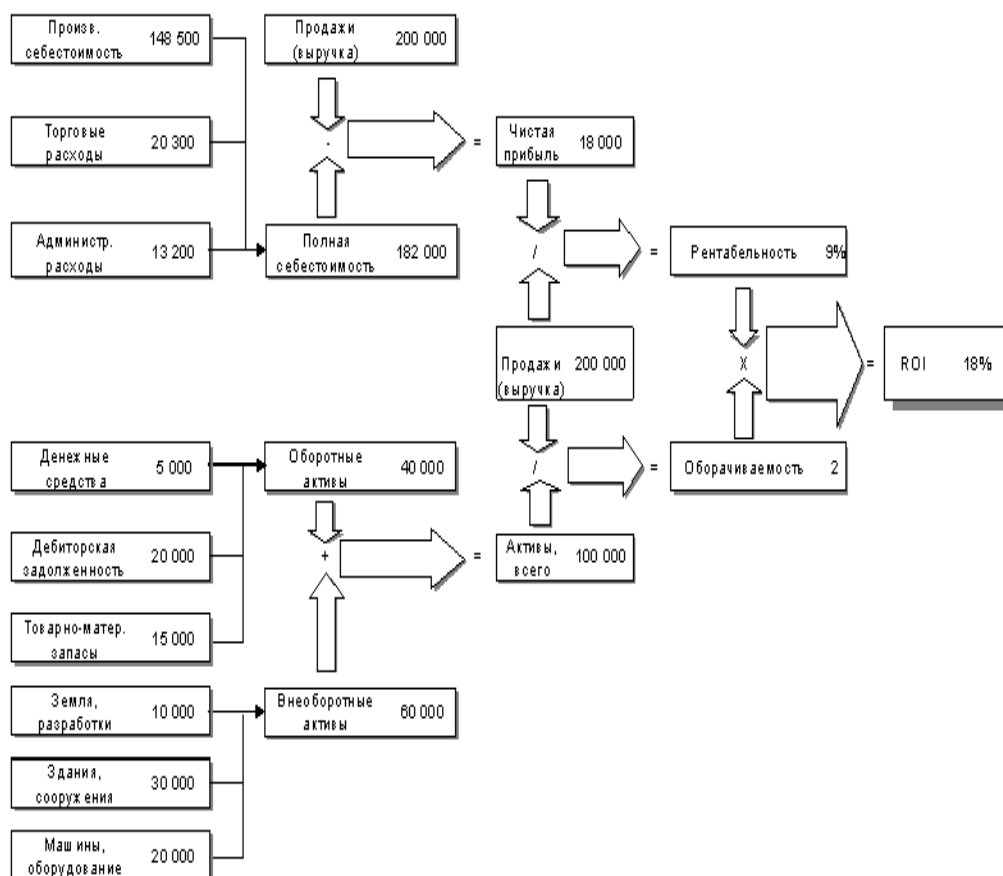


Рисунок 1 – Древовидная схема ROI

Многофакторность коэффициента ROI делает его удобным инструментом для прогнозного моделирования: изменяя значение того или иного фактора, мы можем наблюдать, как при этом

меняется итоговый результат, либо, наоборот, зафиксировав требуемое значение ROI, увидеть, в каких пределах допустимо варьировать факторные составляющие.

По разным бизнесам и отраслям значения самого коэффициента ROI и его составляющих могут сильно отличаться. Так, например, высокие показатели оборачиваемости при относительно низкой рентабельности будут характерны для предприятий, торгующих товарами массового спроса, а низкая оборачиваемость при высокой рентабельности — для торговли предметами роскоши (ювелирные изделия, антиквариат и т.п.).

Невозможно установить какое-то одно требуемое значение показателя ROI для всех предприятий и видов бизнеса. Поскольку ROI характеризует отдачу на инвестированный в предприятие капитал, то при его использовании, прежде всего, собственникам предприятия необходимо определить, какую отдачу на вложенные средства они хотели бы получать, и в соответствии с этим устанавливать индивидуальные для себя нормативы значения ROI. Для проектов в банковской сфере, значение коэффициента ROI более 10% будет являться показателем того, что эффективность такого проекта высокая, а следовательно, имеет смысл его брать.

Таким образом, основой экономической оценки эффективности проектов банковской сферы является показатель ROI.

Автоматизированная система оценки экономической эффективности проектов в банковской сфере создается как web-приложение, которым пользователь может воспользоваться при помощи любого клиентского приложения. Каждый запрос клиентской программы обрабатывается асинхронно, каждый в отдельном потоке. Последнее достигается путем использования технологии веб-сервисов, которая уже реализует вышеперечисленный функционал.

Элементами диаграммы развертывания являются узлы, компоненты и связи между ними.

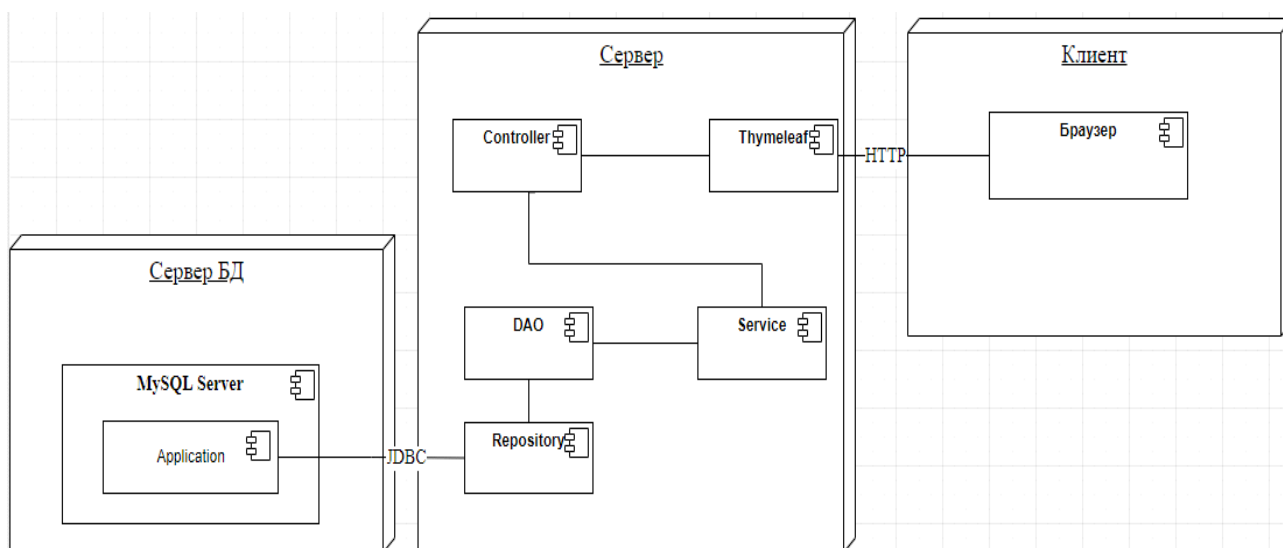


Рисунок 2 – Диаграмма развертывания

Автоматизация различных сфер жизни человека является очень значимой и важной, так как сокращает время обработки различной документации и освобождает сотрудников от рутинной работы. Система оценки экономической эффективности проекта в банковской сфере требует использования специального программного продукта. Так как специфика деятельности в данной сфере требует хранения больших массивов информации, а также расчёты, необходимо создание баз данных и систем по их управлению, чтобы обрабатывать и рассчитывать максимальное количество информации за минимальное время.

**Список использованных источников:**

1. Cfin.ru [Электронный ресурс]. Электронные данные. – Режим доступа: [https://www.cfin.ru/finanalysis/reports/fin-es\\_analysis.shtml](https://www.cfin.ru/finanalysis/reports/fin-es_analysis.shtml)
2. Owox.ru [Электронный ресурс]. Электронные данные. – Режим доступа: <https://www.owox.ru/blog/articles/how-to-calculate-roi/>
3. Audit-it [Электронный ресурс]. Электронные данные. – Режим доступа: <https://www.audit-it.ru/finanaliz/terms/analysis/>