

# ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДИКИ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

студентка Гриценко Т.Г.  
(науч. руководитель, доцент Жулавский А.Ю.)

Достижение целей, поставленных в процессе предпринимательской деятельности, в значительной степени зависит от решений в области проектирования инвестиций. Инвестиционное проектирование представляет собой совокупность процессов принятия инвестиционных решений и методов их реализации для достижения устойчивого положения на рынке, сохранения или создания конкурентных преимуществ.

Одним из важных этапов инвестиционного проектирования является оценка всех возможных альтернативных проектов, из которых составляется инвестиционный проект, выбор наиболее эффективных проектов с учетом взаимозависимости и взаимоисключаемости нескольких вариантов инвестиционных решений.

Моделирование оптимального выбора инвестиционных проектов с учетом их альтернативности, взаимозависимости и ограниченности доступных инвестиционных ресурсов - сложная задача. В литературе в ряде работ предлагаются специальные модели оптимизации инвестиционного проектирования, но на практике использовать разработанные модели зачастую невозможно из-за сложности их реализации.

Рассмотрим упрощенную модель оптимизации инвестиционного проектирования для практического применения при реализации инвестиционной стратегии предпринимательской деятельности. В общем случае задача оптимизации формулируется в следующем виде: инвестиционный процесс рассматривается как система проектов, которые могут быть взаимонезависимыми или взаимозависимыми и взаимоисключающими (альтернативными) попарно или в совокупности. Инвестиционный процесс проектируется в условиях ограниченности инвестиционных ресурсов. Критерием эффективности инвестиционного проектирования выступает максимально возможный прирост чистого инвестиционного дохода, а, следовательно, и максимизация ценности субъекта предпринимательства.

В качестве показателя эффективности инвестиционного проектирования выбирается чистый приведенный доход (NPV), который определяется для всех анализируемых проектов. NPV по каждому проекту рассчитывается в несколько этапов. На первом этапе подбираются альтернативные проекты и оцениваются инвестиционные расходы по каждому из них. Инвестиционные расходы расписываются по периодам инвестиционного проекта с учетом текущих и капитальных затрат на реализацию инвестиционной программы.

На втором этапе оценивается объем выпуска инвестиционной продукции. Для этого можно воспользоваться прогнозными значениями спроса на инвестиционную продукцию, рассчитанными на основе конъюнктурной информации в соответствующих периодах инвестиционного проекта, и экспертной оценкой собственных возможностей сбыта или использовать известные оптимизационные модели планирования производства при известных затратах на сырье с разбивкой по годам и с учетом дополнительных ограничений на объем выпускаемой продукции.

На третьем этапе оцениваются цены на инвестиционную продукцию с учетом инфляции и сезонного колебания, рассчитываются ожидаемые ежегодные доходы субъекта предпринимательства от реализации инвестиционного проекта.

Четвертый этап - это выбор ставки дисконтирования. Ставка дисконтирования задается инвестором и является основным экономическим нормативом, используемым при оценке эффективности инвестиционного проекта.

На последнем этапе определяется значение NPV для каждого проекта. После расчета NPV всех альтернативных и взаимозависимых проектов необходимо провести анализ оптимальной инвестиционной программы.

Предложенная упрощенная модель инвестиционного проектирования позволяет оптимизировать процесс проектирования инвестиционной программы, содержащей альтернативные и взаимозависимые проекты, в условиях недостатка инвестиционных средств. Особый интерес эта модель представляет с точки зрения максимизации инвестиционного прироста ценности предприятия, занимающегося предпринимательской деятельностью.