

## Формирование и оптимизация инвестиционного бюджета на приборостроительных предприятиях

Королев А. В.

Белорусский национальный технический университет

При планировании инвестиционных программ на приборостроительных предприятиях необходимо не только определить виды и количество инвестиционных проектов, подлежащих к реализации, но и учесть возможности их финансирования. Предприятию следует отобрать для осуществления такие проекты, которые обеспечивают максимальную выгоду от инвестирования.

В качестве целевой функции в подобных случаях выступает максимизация суммарного ЧДД. При этом общая сумма затрат на приобретение выбранных объектов не должна превышать заданный инвестиционный бюджет. В случае пространственной оптимизации инвестиционного бюджета имеется несколько независимых проектов с суммарным объемом требуемых инвестиций, превышающим имеющиеся у приборостроительного предприятия ресурсы. Оптимизация инвестиционного бюджета предполагает следующую последовательность действий:

- расчет индекса доходности для каждого проекта и ранжирование проектов по мере его убывания;
- формирование инвестиционного портфеля, включающего первые  $n$  наиболее эффективных проектов, которые в совокупности в полном объеме могут быть профинансированы инвестором;
- очередной проект включается в портфель не в полном объеме, а лишь частично, в зависимости от той суммы, которая имеется для его финансирования.

Временная оптимизация имеет место, если имеющиеся инвестиционные проекты не могут быть реализованы в планируемом году одновременно из-за ограниченности финансовых ресурсов, однако в следующем году оставшиеся проекты могут быть реализованы полностью либо частично. При этом требуется оптимальным образом распределить проекты по двум годам. В такой ситуации оптимизация осуществляется через индекс возможных потерь, характеризующий относительную потерю ЧДД в случае, если проект будет отсрочен к исполнению на год. Индекс возможных потерь показывает, чему равна величина относительных потерь в случае откладывания проекта к исполнению на год.

Необходимость включения в инвестиционную программу предприятия конкретных инвестиционных проектов должна подтверждаться бизнес-планом.