

# «Промышленность и инвестиции»



В системе государственного регулирования промышленности центральное место занимают прогнозирование, планирование и программирование.

---

Прогнозирование отрасли позволяет определить основные направления ее развития с выделением основных аспектов деятельности: развитие технической базы производства, организационно-технический уровень производства, потребность в продукции и степень ее удовлетворения, потребность в ресурсах, изменение структуры, темпов, объемов производства. Все перечисленные аспекты тесно связаны между собой и формируют структуру отраслевого прогноза.

Важнейшим принципом прогнозирования развития отрасли является принцип системности, позволяющий рассматривать отрасль как составную часть общественного производства, его подсистему. В качестве основных факторов, определяющих отрасль как подсистему, выступают, с одной стороны, потребность в продукции отрасли, с другой – потребность самой отрасли в необходимых ресурсах.

Источниками информации при прогнозировании служат первичные статистические данные об экономическом и научно-техническом состоянии отрасли, ее под отраслей, экономические отчеты, нормативно-техническая документация, методическая литература и т.д.

Основные объекты прогнозирования промышленности – потребности в продукции отрасли и производственных ресурсах.

Прогнозирование потребности в продукции отрасли основывается на двух факторах: тенденциях развития отраслей-потребителей; технических и производственных возможностях отраслей-поставщиков.

При прогнозировании в потребности продукции устанавливаются: круг потребителей и структура потребления промышленной продукции в разрезе агрегированных групп и их доля в потреблении; нормы и нормативы, дающие возможность количественно оценить связь между поставщиками и потребителями.

Потребность в промышленной продукции определяется для производственного и непроизводственного назначения по трем основным направлениям: потребность в предметах труда, орудиях труда и товарах народного потребления.

В производственной сфере основным методом прогнозирования потребностей в промышленной продукции является нормативный: прогноз по каждой группе потребителей производится на основе укрупненных групповых нормативов расхода прогнозируемого вида продукции на единицу отрасли-потребителя и прогнозируемых объемов ее производства.

В основе прогнозирования самих перспективных нормативов лежит определение формирующих их факторов: НТП, структуры производства как в отраслях-потребителях, так и в отраслях-производителях, тенденций изменения самих нормативов и т.д..

Прогноз непроизводственных потребностей основывается на перспективных нормах потребления, тенденциях изменения структуры потребления, зависимостях от уровня доходов населения, цен и других факторах.

---

Кроме нормативного метода, при прогнозировании потребностей в промышленной продукции используются и другие методы: методы моделирования, методы экстраполяции (скользящего среднего, экспоненциального сглаживания, цепи Маркова и др.).

Прогнозирование потребностей в продукции отрасли предполагает прогнозирование требуемых для производства продукции ресурсов: материальных, трудовых, основных фондов и капитальных вложений.

В этих целях используются различные методы: балансовый, нормативный, методы, основанные на применении коэффициентов ресурсоемкости (материалоемкости, фондоемкости, трудоемкости), экономико-математические методы (факторные модели, методы экстраполяции и др.).

В современных условиях при разработке планов-прогнозов развития промышленного производства наибольшее распространение получил балансовый метод и метод межотраслевых балансов, позволяющие определить соотношение между потребностями в промышленной продукции и возможностями отрасли-производителя, степень их увязки, проследить межотраслевые связи.

На основе проведенных расчетов определяются объемы производства промышленной продукции в целом и ее важнейших видов.

Особую значимость при разработке планов-прогнозов имеют материальные балансы – балансы важнейших видов сырья и материалов, топлива, электроэнергии, оборудования, производственных мощностей. Основой определения возможного выпуска промышленной продукции является баланс производственной мощности.

Основой планов-прогнозов развития промышленного производства служат принципы пропорциональности и сбалансированности, повышения эффективности производства, приоритетности. Поэтому наряду с увязкой потребностей и ресурсов устанавливаются межотраслевые пропорции, обеспечивается первоочередное распределение ресурсов в приоритетные отрасли, определяются показатели, характеризующие использование производственных фондов, материальных и трудовых ресурсов (фондоотдача, материалоемкость и производительность труда).

Важнейшим инструментом решения стратегических, масштабных, а также ключевых тактических проблем в развитии отрасли выступает программирование.

Прогнозирование инвестиций предполагает:

- осуществление количественного и качественного анализа тенденций инвестиционных процессов, существующих проблем и новых явлений;
- альтернативное предвидение будущего развития отраслей на-родного хозяйства как возможных объектов вложения капитала;
- оценку возможностей и последствий вложения средств в ту или иную сферу экономики.

Разрабатывают кратко-средние долгосрочные прогнозы.

Краткосрочный прогноз служит для выработки тактики инвестирования и оценки возможных вложений в краткосрочные финансовые инструменты.

Он разрабатывается с учетом влияния кратковременных факторов, выявленных в процессе анализа краткосрочных колебаний на рынке инвестиций.

Среднесрочный прогноз предназначен для корректировки стратегии инвестиционной деятельности и обоснования вложений в относительно небольшие по капиталоемкости проекты реального инвестирования и долгосрочные финансовые инструменты.

---

Долгосрочный прогноз связан прежде всего с выработкой стратегии инвестиционной деятельности и вложением средств в крупные капиталоемкие проекты.

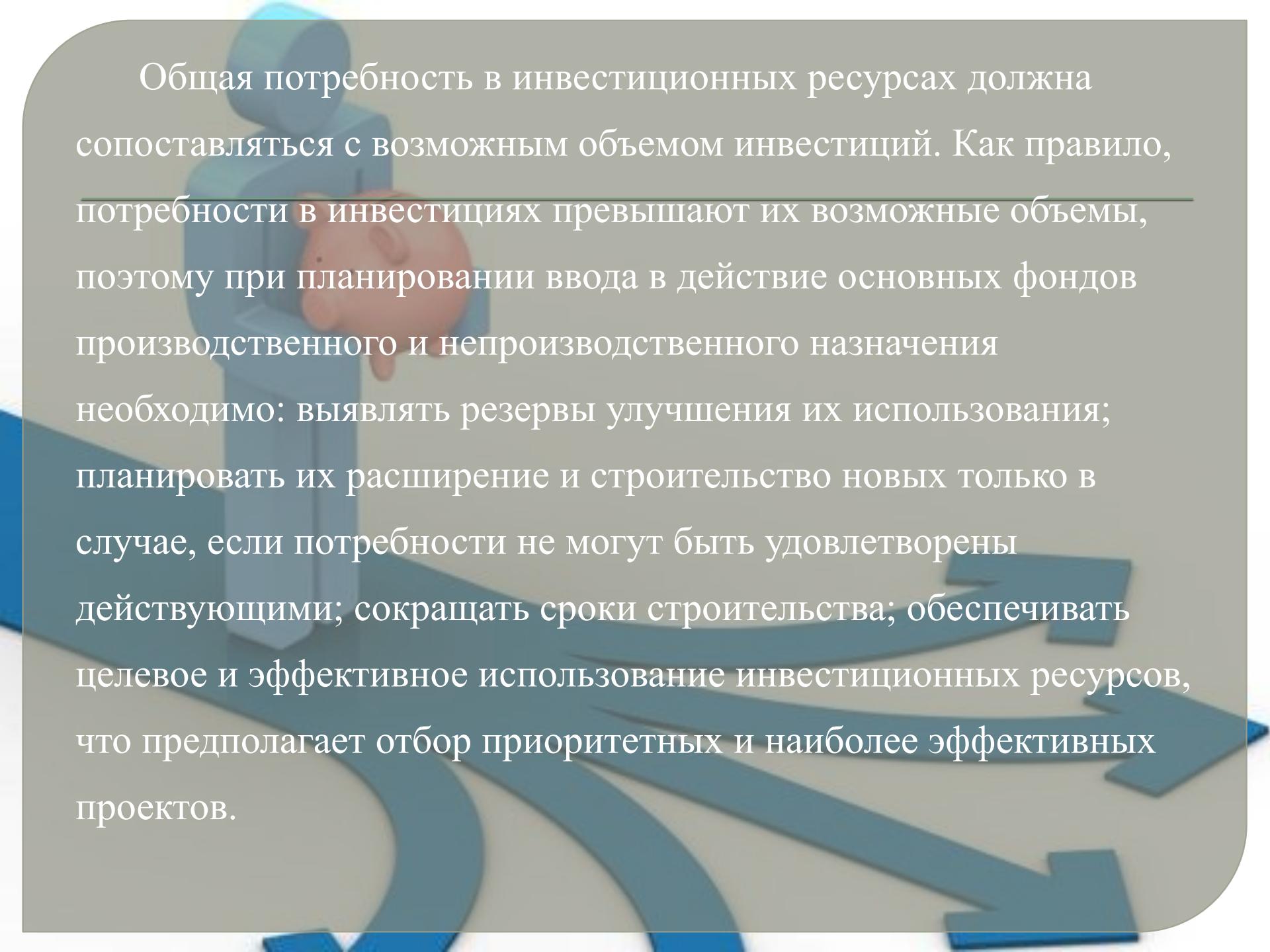
Инвестиционное прогнозирование должно осуществляться на уровне страны в целом (макроуровень), отраслей и под отраслей, регионов (мезо уровень), отдельных компаний и фирм (микроуровень).

При планировании инвестиций необходимо соблюдать принципы целенаправленности и приоритетности, которые требуют построения структуры общественных потребностей и формирования приоритетных направлений инвестиционной политики.

Процесс прогнозирования инвестиций можно условно подразделить на три этапа:

- 1) прогнозирование возможных инвестиционных потоков;
- 2) прогнозирование потребности в инвестициях;
- 3) оценка экономической эффективности использования инвестиций с учетом факторов инвестиционного риска.

Определение возможного объема инвестиций на предприятиях, в компаниях и по отдельным инвестиционным проектам производится путем планирования вероятного привлечения средств из различных источников финансирования (собственных, заемных, привлеченных). Сложность, многоаспектность, наличие большого числа обратных связей обусловливают необходимость использования разнообразных подходов и методов при определении потребности в инвестициях.



Общая потребность в инвестиционных ресурсах должна сопоставляться с возможным объемом инвестиций. Как правило, потребности в инвестициях превышают их возможные объемы, поэтому при планировании ввода в действие основных фондов производственного и непроизводственного назначения необходимо: выявлять резервы улучшения их использования; планировать их расширение и строительство новых только в случае, если потребности не могут быть удовлетворены действующими; сокращать сроки строительства; обеспечивать целевое и эффективное использование инвестиционных ресурсов, что предполагает отбор приоритетных и наиболее эффективных проектов.

На макроуровне прогнозирование реальных инвестиций базируется на определении стратегии социально-экономического развития страны, структурной политике, а также на разработке и реализации общегосударственных, отраслевых и региональных программ; на микроуровне — на выработанной стратегии предприятия и бизнес-планах.

Каждое предприятие осуществляет преобразование некоторого набора ресурсов в продукцию. В действительности оказывается, что независимо от областей функционирования предприятия типы используемых ресурсов одни и те же — это основные средства, оборотные средства и живой труд.

Для дальнейшего исследования процессов необходимо определить зависимость констант интенсивности трансформации потоков от I и P.

Зная интенсивность изменения издержек и прибыли предприятия со временем, мы сможем найти не только константы интенсивности процессов, но и сделать предположение о механизме процесса.

---

Для анализа зависимости используются два метода: метод подстановки и графический метод.

Сущность метода подстановки состоит в том, что по экспериментальным значениям потоков определяют константы процессов. Если при этом для различных моментов времени получаются близкие значения констант, это означает, что данный процесс протекает по этому механизму.

При графическом методе экспериментальные значения потоков наносят на график, отражающий изменение этих значений в зависимости от времени. Для удобства подбирают такие оси координат, чтобы график представлял собой прямую линию. Если экспериментальные точки действительно легли на прямую линию, это означает, что оси координат подобраны удачно и соответствуют предполагаемому механизму процесса.

Срок окупаемости можно определить графическим путем, если в зависимости от года реализации проекта построить две кривые, одна из которых будет обозначать единовременные и текущие дисконтированные затраты нарастающим итогом, а вторая — дисконтированные текущие поступления нарастающим итогом.

Такие макроэкономические переменные, как уровень инфляции и коэффициент дисконтирования, подвержены стохастическим флюктуациям, что позволяет говорить об инфляционном и процентном рисках. Кроме того, будем исходить из принципа колебаний потока платежей инвестиция проектов, что отражает реальную микроэкономическую ситуацию.

При анализе инвестиционных проектов необходимо использовать коэффициенты, позволяющие проводить адекватный анализ переменных данных с учетом их стохастической природы. В общем случае анализ эффективности вложений денежных средств будет осуществляться путем расчета группы показателей, являющихся случайными величинами, в связи с чем представляется целесообразным использовать в процессе анализа их вероятностные характеристики.

Первое слагаемое характеризует некие стандартно заданные «инфляционные ожидания», которые пропорционально изменяются с ростом рассматриваемого периода. Второе — некие «стохастические шумы», которые можно

---

охарактеризовать как непредусмотренные риски различного макроэкономического содержания (политические, социальные, технологические и другие факторы).

Таким образом, рассмотрение различных потоков инвестиций в реальный объект позволяет учитывать взаимосвязанность этих потоков, их взаимовлияние, что повышает точность оценки эффективности инвестиций, инвестиционных решений и их прогнозирования.

Для определения численных значений констант экспериментальные значения потоков наносились на график, отражающий изменение этих значений в зависимости от времени. Для удобства были подобраны оси координат, при которых график представлял собой прямую линию.

Анализ кривой У показывает, что величина средних переменных издержек в долгосрочном периоде сначала близка к нулю (индукционный период), затем все более возрастает, а при понижении чистой прибыли темпы роста кривой У начинают снижаться. Учитывая, как зависит У от значений /0 и соотношения констант интенсивности процессов, мы можем влиять на величину издержек производства, а следовательно, контролировать и корректировать доходы предприятия, причем предложенная модель отражает динамику этих процессов, что придает ей большое производственное значение.

Основными показателями экономической эффективности являются:

- > Чистый дисконтированный доход
- > Индекс прибыльности
- > Срок окупаемости определяли графическим путем, построив в зависимости от года реализации проекта две кривые, одна из которых обозначает единовременные и текущие дисконтированные затраты нарастающим итогом, а вторая — дисконтированные текущие поступления нарастающим итогом;?
- > Внутренняя норма прибыли.