

до скольких считаем?

*оценка потребностей
в инвестиционных ресурсах
для технологического перевооружения
предприятий энергетики*

Устойчивый экономический рост, наметившийся в нашей стране, предполагает существенное увеличение спроса на энергетические ресурсы. Адекватно отвечать требованиям времени может только качественно новая энергетическая система – финансово устойчивая, экономически эффективная и динамично развивающаяся, приемлемая для окружающей среды, оснащенная передовыми технологиями и высококвалифицированными кадрами. Для достижения этих целей необходимо, прежде всего, привлечение инвестиций.

Латкин А.П.
*докт. экон. наук,
директор
Института
менеджмента,
бизнеса и экономики*

Соболева О.А.
*соискатель,
ассистент кафедры
«Финансы и налоги»,
Владивостокский
государственный
университет
экономики и сервиса*

За годы рыночных реформ, одной из основных проблем для электроэнергетики, по нашему мнению, стала проблема физического и морального старения генерирующего и электросетевого оборудования. Решение данной проблемы, развитие сетевого хозяйства, обновление и обеспечение прироста генерирующих мощностей требуют роста инвестиций в электроэнергетику. Отсюда возникает необходимость разработки нового механизма привлечения инвестиций в воспроизводство основного капитала, сочетающего всю совокупность источников финансирования инвестиций, включая государственную финансовую поддержку социально и экономически значимых проектов.

Ключевым звеном такого механизма, с нашей точки зрения, должно быть определение потребности в инвестициях, исходя из существующего положения энергопредприятия на рынке, состояния его основных производственных фондов (ОПФ), стратегии развития предприятия. Учитывая, что энергопредприятиям требуется расширенное воспроизводство основных производственных фондов, которым

предусматривается, как новое строительство энергетических объектов, так и реконструкция действующих объектов, включая модернизацию оборудования, нами предлагается методический подход к оценке потребности в инвестициях. Последовательность прогнозных расчетов, включенных в основное содержание этого подхода, показана на *рисунке 1*.

На первой стадии должен определяться необходимый объем финансовых средств для реального инвестирования. В этих целях в соответствии с инвестиционной стратегией развития предприятия рассчитывается стоимость нового строительства или приобретения, а также определяются затраты на реконструкцию действующих энергетических объектов.

Стоимость строительства новых объектов может быть определена по фактическим затратам на строительство аналогичных объектов (с учетом фактора инфляции) или по удельным капитальным вложениям на единицу мощности.

При реконструкции действующих энергетических объектов объемы капитальных вложений определяются на возмещение выбывающего оборудования, отработавшего свой срок службы, а также на прирост ОПФ.

Следует отметить, что стоимость строительства и затраты на реконструкцию действующих объектов составляют лишь часть потребности в инвестиционных ресурсах, связанных с введением новых объектов. Наряду с этими показателями должны быть предусмотрены вложения в оборотные активы предприятия, необходимые для функционирования вновь вводимых мощностей.

Стоимость приобретения действующей компании, в современной экономической литературе, предлагается определять на основе ее оценки следующими методами:

а) *на основе чистой балансовой стоимости*, то есть вычитании из общей балансовой стоимости активов компании суммы ее обязательств. При оценке учитываются индексированная стоимость основных фондов за вычетом их износа, фактическая стоимость

***устойчивый
экономический
рост предполагает
существенное
увеличение спроса
на энергетические
ресурсы***

инвестиции





Рис. 1. Алгоритм расчета потребности в инвестициях

**обновление
и обеспечение
прироста
генерирующих
мощностей
требуют роста
инвестиций
в электро-
энергетику**

материальных оборотных фондов, сумма дебиторской и кредиторской задолженности;

б) *на основе прибыли*. Принцип такой оценки основан на определении реальной суммы среднегодовой прибыли за ряд последних лет (или ожидаемой суммы среднегодовой прибыли в предстоящем периоде) и средней нормы прибыльности инвестиций (в качестве ее заместителя может быть использована реальная ставка процента при наращении или дисконтировании денежных средств).

в) *на основе рыночной стоимости* – здесь используются данные о продаже аналогичных предприятий, по конкурсу или на аукционах в процессе приватизации.

Общая потребность в инвестиционных ресурсах для реального инвестирования дифференцируется по отдельным периодам реализации инвестиционной стратегии [4].

Если речь идет о начальном этапе проекта, о приобретении основных фондов и т.д., то необходимый объем инвестиций обосновывается прямым расчетом по калькуляции: определяется потребность в оборудовании, пополнении запасов, дополнительных производственных

помещениях и рассчитывается стоимость их приобретения, а затем увязывается с источниками финансирования.

На второй стадии должен определяться необходимый объем инвестиционных ресурсов для осуществления финансовых инвестиций. Расчет этой потребности основывается на установленных ранее соотношениях различных форм инвестирования в прогнозируемом периоде.

Общая потребность в инвестиционных ресурсах для осуществления финансовых инвестиций определяется путем суммирования потребности в них в первом (начальном) периоде и размеров прироста этих ресурсов в каждом последующем периоде.

На заключительной стадии определяется общий объем необходимых инвестиционных ресурсов. Он рассчитывается путем суммирования потребности в инвестиционных ресурсах для реального инвестирования, потребности в этих ресурсах для осуществления финансовых инвестиций и суммы резерва капитала (резерв капитала предусматривается, обычно, в размере 10% от совокупной потребности в средствах для реального и финансового инвестирования).

Экономические решения по вложению инвестиций должны осуществляться таким образом, чтобы предельные издержки в каждом конкретном случае не превышали величину предельного дохода. Вложения инвестиционных ресурсов следует наращивать до тех пор, пока эффект от вложения последней единицы ресурса не сравняется с отдачей от данных инвестиций, наращивать же их далее, означает терпеть убытки [4].

Критерием эффективности инвестиционных вложений являются минимальные затраты ресурсов на производственную деятельность в результате осуществления данных вложений. При расчете эффективности к инвестициям в основные производственные фонды также прибавляются затраты на создание оборотных фондов. Помимо прямых вложений учитываются сопутствующие вложения, обеспечиваю-

Литература

1. Энергетическая стратегия России на период до 2020 года. Утверждена распоряжением Правительства РФ от 28 августа 2003 года № 1234-р.
2. Ковалев В.В. Финансовый анализ: Управление капиталом. Выбор инвестиций. Анализ отчетности. – М.: Финансы и статистика, 1995. – 432 с. – ISBN 5-279-01502-4.
3. Козлова Я.В., Крутик А.Б. Эффективность использования основных производственных фондов и капитальных вложений в условиях перехода к рынку. – М., 1993. – 139 с.
4. Латкин А.П. Теория и практика управления инвестиционными процессами в переходной экономике. – Владивосток: Издательство ДВГУ, 2004 – 283 с.
5. Романенко И.В. Экономика предприятия: практ. пособие. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 1999. – 171 с. ISBN 5-7310-1083-8.

**ключевым звеном
механизма
привлечения
инвестиций
в воспроизводство
основного
капитала должно
быть определение
потребности в
инвестициях**

щие пуск объекта энергетического предприятия в эксплуатацию (подъездные пути, линии электропередач, инженерные сети) и сопряженные – в развитие производств, обеспечивающих данное производство постоянно возобновляемыми элементами основных фондов.

Реформа электроэнергетики значительно расширила арсенал механизмов привлечения инвестиций. Помимо традиционных источников – собственных средств, амортизации – компании рассчитывают на привлечение частных инвесторов.

Таким образом, предложенный методический подход может быть использован при оценке объема необходимых инвестиций для технического перевооружения предприятий электроэнергетики различных регионов страны. По существующим оценкам, в период до 2020 год России потребуется изыскать на инвестиционные нужды в электроэнергетике в общей сложности 32-154 млрд. долл. США. Иными словами, речь идет о многократном увеличении объема инвестиций. Рост капиталовложений, как ожидается, будет сопровождаться и значительным притоком прямых и портфельных иностранных инвестиций и увеличением объемов предоставляемых кредитов [1].

pn

Latkin, A.P.

Dr. Econ. Sci., Director, Management, Business and Economics Institute, Vladivostok State University of Economics and Services

Soboleva, O.A.

PhD Student, Assistant Lecturer, Finances and Taxes Department, Vladivostok State University of Economics and Services

Estimating the Investment Resource Requirements for Retrofitting of Gencos

T*his article proposes a methodology for estimating the investment resource requirements for technological retrofitting of gencos.*