

УДК 621.3

## ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ГИДРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ

Петрушина В.П.

Научный руководитель – старший преподаватель Кравчук Е.А.

Экономическая эффективность инвестиционной деятельности по строительству, восстановлению и модернизации ГЭС оценивается на основе достижения результатов финансово-хозяйственной деятельности организации, инвестиционных проектов и мероприятий. Ключевой показатель эффективности - количественный или качественный показатель, используемый для формализации целей и измерения степени их исполнения.

**Проблема эффективности управления капиталовложениями гидроэнергетических компаний.** Категория эффективности, широко используемая в различных областях экономики и техники, связана с понятием экономической эффективности инвестиционной деятельности предприятий или, обобщённо, с проблемой эффективности общественного труда, который оптимален в распределении имеющихся (ограниченных) ресурсов.

В экономической теории и практике инвестиционного анализа гидроэнергетики принято рассматривать проблему измерения и управления эффективностью по трем направлениям: экономическая эффективность производственной деятельности предприятия ТЭКа (топливного энергетического комплекса), экономическая эффективность новой техники, экономическая эффективность капиталовложений на расширение и техническое перевооружение мощностей ГЭС. Все указанные направления экономического анализа тесно взаимосвязаны между собой с точки зрения критерия эффективности и с точки зрения методологии анализа.

Проблема управления капиталовложениями гидроэнергетических компаний включает следующие направления:

- определение содержания критерия эффективности ГЭС и МГЭС на микро и макроуровнях (на уровне ГЭС, территории, республики);
- выбор и обоснование методов, показателей оценки эффективности ИП ГЭС, соответствующих и критерию, и уровню управления социально-экономической системы;
- разработка системной методики оценки и анализа ИП МГЭС;
- определение факторов, влияющих на принятие решения и эффективность капиталовложений ГЭС;
- классификации рисков строительства и эксплуатации МГЭС и обоснование методов их оценки;

### **Основные положения экономической теории**

Согласно экономической теории, относительный экономический эффект показывает результативность проекта, сделки, деятельности как соотношение между достигнутым результатом (эффектом) и соответствующими затратами (ресурсами), направленными на его достижение с учетом влияния внешней

среды и риска. Конечная цель управления – это максимизация соотношения результата к затраченным ресурсам, а согласно принципам маржинализма – максимизация результатам, приходящегося на единицу затрат.

Отличительными особенностями экономики МГЭС являются унификация оборудования, применение типовых зданий МГЭС, автоматизация процесса эксплуатации, а самое главное – способность сократить время строительства и ввод в эксплуатацию, и децентрализация поставок электроэнергии. Они лишены недостатков больших ГЭС – значительность срока строительства и дороговизны строительства гидроузлов и трансмиссии ЛЭП, ущерб экологии, проблемы сохранения окружающей среды и природы.

При оценке эффективности строительства и эксплуатации малых ГЭС необходимо сопоставлять вырабатываемые киловатт-часы с затратами, включающие экологический ущерб (гектары затопленной площади, социальный ущерб – численность переселенного населения). В качестве индикаторов оценки ущерба от создания ГЭС следует рассмотреть: последствия изменения климата, влияния на животный мир и растительность, уменьшения или ухудшения качества воды, изменение русловых процессов, воздействия на прилегающие земли.

Стоит отметить, что при оценке стоимости земельного участка при строительстве МГЭС необходимо учитывать не только их рыночную стоимость, но и их культурно-историческую ценность для населения и страны в целом. Для оценки социальных и экологических потерь с экономической точки зрения предлагается использование методик, основными принципами, которых является: оценка в денежном выражении всего ущерба, нанесенного почве, флоре, фауне и др.; учет ущерба, нанесенного хозяйствующим субъектам, чья деятельность понесет потери в период и после строительства ГЭС. Для оценки социальных и экологических последствий следует применять критерии, характеризующие угрозу жизни людей, вреда природе и фауне.

#### Литература

1. Радкевич, А. А. Технико-экономическое обоснование для строительства малых ГЭС / А. А. Радкевич ; науч. рук. Ю. С. Петруша // Актуальные проблемы энергетики: материалы 74-й научно-технической конференции студентов и аспирантов / Белорусский национальный технический университет, Энергетический факультет; ред. Т. Е. Жуковская. – Минск: БНТУ, 2018. – С. 512-516.
2. Шакаров, А. В. Перспектива развития гидроэнергетики в условиях республики Беларусь / А. В. Шакаров ; науч. рук. Е. Г. Пономаренко // Актуальные проблемы энергетики: материалы 74-й научно-технической конференции студентов и аспирантов / Белорусский национальный технический университет, Энергетический факультет; ред. Т. Е. Жуковская. – Минск : БНТУ, 2018. – С. 791-793.
3. Яковлева Е.А., Бучаев Я. Г., Гаджиев М. М., Козловская Э. А. Финансовый менеджмент. 1-е издание (учебник: гриф УМО 080200 Менеджмент (профиль «Инновационный менеджмент»)) М.: Экономика, 2013. 372 с.: ил. – (Высшее образование).