

позволяет использовать для оценки любой временной период. Наибольшей репрезентативностью характеризуется 5—10-летний временной промежуток.

Показатели оценки ЭП можно объединить в три класса (тематические, пространственные и динамические) и две группы (эколого-индикационные и экономические). Параллельное использование предложенных классов и групп показателей обуславливает комплексность проводимой оценки, так как сочетает элементы анализа природной и экономической сфер деятельности человека. Выбор исходных данных проводился на основе критериев репрезентативности выборки, детальности проводимого исследования и доступности необходимой информации.

Оценка ЭП Брестской области основывается на статистических, литературных и фондовых данных, картографических материалах и др.

Собственно оценка ЭП Брестской области включает количественную оценку ЭП согласно выбранной классификации, многие из которых являются сами по себе достаточно сложными. Таким образом, проведение комплексной оценки ЭП можно представить в следующем виде: "частные ЭП → ЭП одной классификационной группы → ЭП оцениваемой территории". В ходе проведения оценки ЭП используется балльная оценочная шкала. Выбор интервала оценочных шкал и количества ступеней зависит от используемой классификации и объекта оценки.

М.Б. Перова, д-р экон. наук, профессор
ВоГТУ (Вологда)

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ В МАЛЫЕ ГЭС

Разрешить многие экологические проблемы и производить относительно недорогую электрическую энергию позволяет использование нетрадиционных возобновляемых источников энергии. Истощение запасов "традиционных" энергоресурсов, обострившиеся проблемы экологии, необходимость надежного энергоснабжения удаленных, труднодоступных и специфических потребителей способствуют более широкому использованию солнечной, ветровой, геотермальной энергии, энергии моря, малых водных потоков, а также низкопотенциального сбросного тепла электростанций и промышленных предприятий, бытовых отходов.

Применение нетрадиционных возобновляемых источников энергии затрудняется из-за их малой мощности, зависимости от географического места расположения, времени года, суток, климатических условий и др. Для некоторых из них требуется создание принципиально новых технологий и оборудования, формирование экономической заинтересованности в реализации проектов, которые пока в большинстве случаев не обещают быстрого возврата вложенных средств.

Важным направлением малой энергетики является использование энергетического потенциала малых рек посредством возведения невысоких плотин и строительства малых ГЭС. Это является также важным природоохранным мероприятием, так как малые водохранилища положительно влияют на водность рек, улучшают источники водоснабжения, способствуют оздоровлению воздушного бассейна и почвы. Создание малых ГЭС связано со значительными инвестициями, поэтому требуется тщательное экономическое обоснование их эффективности. В связи с этим предлагается методика экономической эффективности инвестиций в объекты нетрадиционной электроэнергетики*.

Учитывая общие подходы к оценке инвестиционных затрат, экономическая эффективность инвестиций в объекты нетрадиционной электроэнергетики определяется по сформированным денежным потокам, на основании которых рассчитываются показатели эффективности проекта: чистый доход, внутренняя норма рентабельности, индекс рентабельности инвестиций и др. Для вычисления потоков приведены детальные методики расчета величины капитальных вложений и годовых эксплуатационных затрат. Представлен пример оценки эффективности инвестиций в строительство малой ГЭС на существующем плесе.

Методика реализована в виде программного продукта, позволяющего выполнять расчет эффективности инвестиций в действующих и прогнозных ценах на заданный горизонт расчета. Оценка эффективности инвестиций в объекты электроэнергетики производится на довольно значительный горизонт расчета, так как срок эксплуатации большинства из них превышает 30 лет, а это влечет за собой появление неопределенности, связанной с динамикой параметров макроэкономического окружения.

Наличие блока варьируемых показателей позволяет вносить изменения в динамику макроэкономических показателей (ставка дисконта, коэффициент распределения на шаг, прогнозные индексы потребительских цен, тарифов на электроэнергию, водные ресурсы (топливо), в электроэнергетике и пр.), что дает возможность оценить изменение эффективности реализации проекта в зависимости от динамики макроэкономического окружения.

При оценке эффективности производится переоценка основных производственных фондов по годам эксплуатации и налоговые выплаты (включаемые в себестоимость и уплачиваемые за счет финансового результата). Основные экономические показатели на ключевых шагах расчета эффективности инвестиций в строительство объекта выносятся в итоговые таблицы. Программный продукт имеет удобный для пользователя интерфейс.

* Перова М.Б., Воропанова Ю.В. Эффективность объектов нетрадиционной электроэнергетики. Старый Оскол, 2004.

Таким образом, предложенное методическое обеспечение позволяет осуществлять экономическую оценку инвестиций в объекты нетрадиционной электроэнергетики с учетом динамики макроэкономического окружения и условий реализации проекта.

И.И. Пирожник, д-р геогр. наук, профессор,
А.И. Тарасенок, канд. геогр. наук, доцент
БГУ (Минск)

АНАЛИТИЧЕСКИЙ АТЛАС КАК ИННОВАЦИОННЫЙ ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ РЕКРЕАЦИОННЫМ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕМ В НАЦИОНАЛЬНЫХ ПАРКАХ

Инструменты управления туристско-рекреационным природопользованием в национальных парках делятся на три основные группы: экономические, нормативно-правовые, информационные. Цель их применения — регулирование процесса использования рекреационных ресурсов следующими субъектами: туристами и отдыхающими, санаторно-курортными и оздоровительно-туристическими предприятиями, природоохранными учреждениями.

Экономические инструменты включают систему дифференцированных платежей (сборов, налогов, отчислений), субсидий, налоговых льгот, штрафов и т.д. Эффективность использования данных инструментов определяется их масштабностью и пороговыми значениями, при которых у субъекта природопользования появляется заинтересованность в изменении характера и интенсивности эксплуатации рекреационных ресурсов с целью увеличения доходов и (или) снижения расходов.

Трудность их внедрения заключается в жесткости фискальной системы и сложности обоснования приемлемых и в то же время эффективных пороговых нормативов, что не позволяет в настоящее время широко их применять. Нормативно-правовые инструменты включают ряд положений, инструкций, распоряжений и т.д. Данная группа инструментов управления туристско-рекреационным природопользованием является наиболее разработанной.

Однако эффективность их использования во многом зависит от степени административного контроля, который без методов экономического стимулирования приводит зачастую к снижению инициативности и деловой активности отдельных сотрудников, подразделений и предприятий. Информационные инструменты включают методические рекомендации, рекламно-информационные материалы, сайты, наглядную агитацию, указатели и аншлаги на маршрутах и в местах отдыха и т.д.

Данная группа инструментов характеризуется наибольшей гибкостью в применении и внедрении. Однако имеющиеся разработанные их типы (за исключением методических рекомендаций) рассчитаны на