

А. В. Мудрцова (Москва, МГГУ). **Оценка эффективности производственной программы развития электросетевых компаний.**

Сводная производственная программа (СПП) развития электросетевых компаний содержит физические объемы, материальные и финансовые ресурсы по техническому обслуживанию и ремонтной программе, программам поддержания нормативного состояния развития активов.

Целями реализации программы являются: повышение надежности электрических сетей; повышение эффективности использования активов; эффективное использование ресурсов на развитие и содержание электрических сетей.

Оценка эффективности реализации программы основывается на принципах достижения основных целей через комплексную систему критериев и показателей и включает в себя две основные составляющие: итоговую (общую) оценку эффективности реализации программы по итогам периода; индикативную оценку динамики эффективности реализации программы.

При итоговой (общей) оценке достижение основных целей реализации программы оценивается тремя видами комплексных показателей эффективности.

Технологическая эффективность реализации программы оценивает влияние реализации программы на уровень надежности электрической сети, изменение ее технологических параметров и уровня их состояния и развития. Включает критерии, оценивающие изменение уровня аварийности, технологических нарушений, потерь электроэнергии и других показателей.

Экономическая эффективность реализации программы оценивает эффективность использования ресурсов и выполнение основных стоимостных показателей. Включает критерии изменения стоимости отдельных составляющих программы, снижения стоимости контрактов и др.

Организационная эффективность реализации программы оценивает эффективность планирования и организации реализации программы. Включает критерии выполнения отдельных элементов программы по физическому объему, срокам и номенклатуре работ.

Оценка каждого из комплексных показателей эффективности реализации программы проводится через взвешенную оценку уровня критериев оценки эффективности, его составляющих.

Комплексный критерий эффективности (ККЭ) рассчитывается с учетом весов каждого из критериев, входящих в расчет:

$$\text{ККЭ} = \frac{\sum_{i=1}^n k_i a_i}{\sum_{i=1}^n a_i}, \quad (1)$$

где k_i — оценка в баллах i -го комплексного критерия эффективности, a_i — вес в % i -го комплексного критерия эффективности.

Итоговая (общая) эффективность реализации программы (отдельных ее составляющих) определяется следующим образом:

$$\text{Эффективность СПП} = \frac{\text{ТЭ} a_{\text{ТЭ}} + \text{ЭЭ} a_{\text{ЭЭ}} + \text{ОЭ} a_{\text{ОЭ}}}{a_{\text{ТЭ}} + a_{\text{ЭЭ}} + a_{\text{ОЭ}}}, \quad (2)$$

где ТЭ, ЭЭ и ОЭ — соответственно технологическая, экономическая и организационная эффективность реализации СПП (взвешенные баллы), $a_{\text{ТЭ}}$, $a_{\text{ЭЭ}}$, $a_{\text{ОЭ}}$ — веса соответственно технологической, экономической и организационной эффективности реализации СПП в оценке общей эффективности реализации СПП. Их значения устанавливаются на основании значимости той или иной цели СПП в соответствии с приоритетами деятельности.

Итоговая (общая) оценка эффективности реализации СПП проводится в целом по компании. Ее основное назначение — оценка эффективности реализации комплекса

организационно-технических мероприятий по планированию деятельности, обеспечивающей эффективное продление ресурса и обновление активов за счет развития, технического перевооружения, реконструкции и ремонтов электрических сетей.

Индикативная оценка динамики эффективности реализации СПП проводится только по компании в целом. Она предусматривает сравнительный анализ динамики обобщающих критериев эффективности реализации СПП, отражающий сопоставление вложения ресурсов в СПП и повышения уровня надежности электроснабжения потребителей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Калентионок Е. В., Прокопенко В. Г., Федин В. Т.* Оперативное управление в энергосистемах. М.: Папирус ПРО, 2005.
2. *Лыкин А. В.* Электрические системы и сети. России. М.: Энергосервис, 2006.
3. *Тукенов А. А.* Рынок электроэнергии: от монополии к конкуренции. М.: Феникс, 2007.