УДК 338.45

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ В РЕГИОНАХ РОССИИ

Чичканов Валерий Петрович,
Российская академия
народного хозяйства
и государственной службы
при Президенте Российской Федерации,
советник ректора,
г. Москва, Россия.
E-mail: vpchichkanov@yandex.ru

Семиколенов Артем Викторович,
ООО «Газпром энерго»,
генеральный директор,
г. Москва, Россия.
E-mail: A.Semikolenov@adm.energo.gazprom.ru

Аннотация
В статье разработана методика оценки эффективности функционирования предприятий электроэнергетики, основанная на агрегировании в один показатель как частных финансовых критериев эффективности, так и широкого перечня внутренних и внешних факторов, непосредственно влияющих на уровень эффективности.

Ключевые понятия:
электроэнергетика,
показатели эффективности,
интегральный анализ.

Электроэнергия является важнейшим ресурсом для промышленности и производства, поэтому ее генерацией и распределением необходимо эффективно управлять. Наиболее показательной сферой и достоверной базой для оценки эффективности управления являются параметры финансово-хозяйственной деятельности электроэнергетического предприятия. В комплекс таких результатов входят как показатели деятельности самого предприятия, так и его контрагентов. Реальная оценка указанных результатов с использованием разнообразных методов и соответствующего информационного обеспечения позволяет определить эффективность функционирования самого предприятия электроэнергетики.

Разнообразие методов, применяемых в экономических исследованиях электроэнергетической отрасли в общем и финансово-экономическом анализе электроэнергетических предприятий в частности, зачастую успешно заимствовано из других наук. Количество этих методов неуклонно растет. Появляются новые концепции, методы и способы, позволяющие учитывать влияние на хозяйственную деятельность электроэнергетических предприятий процессов, происходящих в финансовой сфере, надежности сети контрагентов, непостоянства и изменчивости институциональных факторов. Разнообразие методов и факторов влияния на результативность, а также на экономическую целесообразность деятельности предприятий выражается в использовании ряда абсолютных и относительных показателей, среди которых выделяют два типа: показатели экономического эффекта; показатели экономической эффективности.

Экономический эффект – это абсолютный показатель, характеризующий укрупненный, объемный результат деятельности, в качестве которого чаще всего используются показатели прибыли и валового дохода [6]. Экономическая эффективность – это относительный показатель, показывающий степень соизмеримости полученного эффекта с затратами или ресурсами, использованными для его достижения. Используется такой показатель, как правило, в пространственно-временных координатах [6]. Однако эта разновидность финансово-экономических показателей до настоящего времени не имеет отдельной системы показателей, разработанной для определения эффективности специфических производственных комплексов, какими являются предприятия электроэнергетики, либо их участники.

Тем не менее для поиска резервов экономического роста предприятий элект-

роэнергетики регионов, мобилизации управленческого потенциала необходимо использование такой обоснованной системы показателей, которая позволила бы получить объективную оценку эффективности деятельности такого предприятия в целом, а также отдельных видов используемых производственных ресурсов и других факторов конкурентоспособности. Современная экономическая литература и методические указания (рекомендации) федеральных министерств и ведомств не содержат упоминания о необходимости построения указанной системы показателей для электроэнергетических предприятий. Традиционной базой, используемой для расчета показателей эффективности в современной практике, служит бухгалтерская отчетность предприятия. На основании анализа ряда источников [1; 4] нами составлена обобщающая совокупность методов оценки эффективности функционирования предприятий, схематически представленная на рис. 1.

Вместе с тем в практических аналитических исследованиях эффективности электроэнергетических предприятий предлагается использовать систему, содержащую как обобщающие, так и частные показатели (табл. 1).

При алгебраическом суммировании приведенных показателей эффективности в результате получим итоговую суммарную эффективность. Однако такая оценка лежит в плоскости финансового анализа, носит выраженный денежный характер и не учитывает влияние прочих факторов на эффективность предприятия. Это предопределило необходимость включения в анализ факторов внутренней среды предприятия. Полученный на основе такого подхода показатель эффективности помимо финансовых характеристик будет учитывать всю совокупность факторов внутренней среды, непосредственно воздействующих на деятельность предприятия и обуславливающих его эффективность.

В таком случае возникает ситуация, при которой у анализируемого предприятия некоторые показатели имеют высокие значения, а отдельные определяются на низком уровне, что затрудняет проведение комплексного многопараметрического сравнения. При этом в случае количественной неоднородности анализируемых показателей, а именно при разнице в единицах измерения, привести к единому показателю путем алгебраического суммирования



Рис. 1. Классификация методов оценки эффективности функционирования предприятий электроэнергетики

При сравнительной оценке нескольких предприятий электроэнергетики в отдельном регионе наиболее эффективным окажется то, у которого каждый из представленных в табл. 1 показателей имеет наибольшее значение.

не представляется возможным. В связи с этим нами предлагается использовать в работе показатель интегрального эффекта предприятий электроэнергетики, агрегирующий в себе всю совокупность различных параметров, характеризующих отдельные

Таблица 1

Совокупность показателей эффективности деятельности электроэнергетического предприятия [1–4]

Область применения	Название показателя	Формула расчета	Характеристика показателя
1	2	3	4
Показатели эффективности использования капитала	Рентабельность совокупного капитала, авансированного в активы	PN / CA_{va}*	Отражает сумму прибыли на единицу капитала (любых источников его формирования), характеризует эффективность использования совокупности активов предприятия электроэнергетики
	Рентабельность производственных фондов	PS / CA_{fts}	Отражает величину прибыли на единицу стоимости основных средств и оборотных активов, показывает эффективность использования производственных фондов электроэнергетического предприятия
	Рентабельность собственного капитала	PN / VA_{ec}	Отражает размер прибыли на единицу капитала собственников, характеризует эффективность использования собственного капитала электроэнергетического предприятия
	Рентабельность акционерного (уставного) капитала	PS / VA_{sc}	Отражает величину прибыли на единицу вложенного учредительского капитала, характеризует эффективность использования акционерного капитала электроэнергетического предприятия
	Доходность акционерного (уставного) капитала	D_{PN} / VA_{sc}	Отражает прибыль, начисленную в пользу учредителей на единицу вложенного ими капитала
	Коэффициент устойчивости экономического роста	PN_{DI} / VA_{ec}	Отражает темпы увеличения собственного капитала в результате деятельности электроэнергетического предприятия, характеризует его развитие за счет капитализированной прибыли
Показатели эффективности производства и продажи электроэнергии (мощности)	Рентабельность затрат на произведенную и отпущенную электроэнергию (мощность)	PS / CF_{p}	Отражает величину прибыли на единицу полных затрат, характеризует эффективность текущих затрат ресурсов электроэнергетического предприятия на производство и продажу электроэнергии (мощности)
	Рентабельность продаж электроэнергии (мощности)	PS / PR_{sp}	Отражает величину финансового результата на единицу объема продаж, характеризует уровень прибыльности продаж электроэнергии (мощности)
	Затраты на один рубль произведенной и отпущенной электроэнергии (мощности)	CPF_{p} / PR_{sp}	Отражает затратоёмкость (величину затрат на каждый рубль продаж электроэнергии (мощности)

*__Примечание__. Условные обозначения: PN – чистая прибыль; PS – прибыль от продаж; CA_{va} – средняя стоимость всех активов предприятия, т.е. валюты бухгалтерского баланса; CA_{fts} – средняя стоимость основных производственных фондов и материальных оборотных активов, т.е. запасов; VA_{ec} – средняя величина собственного капитала; VA_{sc} – средняя величина акционерного (уставного) капитала; D_{PN} – дивиденды (проценты), начисленные из чистой прибыли; PN_{DI} – чистая прибыль за вычетом дивидендов; CF_{p} – полная стоимость отпущенной электроэнергии (мощности); PR_{sp} – выручка (нетто) от продажи электроэнергии (мощности); CPF_{p} – полная себестоимость отпущенной электроэнергии (мощности).

направления эффективности предприятия и факторы его внутренней среды.

Интегральный эффект по отношению к эффективности деятельности предприятия – это совокупный эффект, полученный этим предприятием в целом. Интегральный эффект может быть определен в виде обобщающего значения всех показателей эффективности, имеющих отличие в единицах измерения за определенный период времени, которые не подлежат простому суммированию. Для этих целей наиболее приемлемой считается методика интегрального анализа [5], позволяющая на формализованной основе объединить всю совокупность признаков, обладающих количественной и размерностной неоднородностью, в одну величину (интегральный показатель). Преимуществом данного метода является возможность переведения разнородных показателей в некие условные единицы с последующим агрегированием их в соответствующие величины, в которых представлены равнодействующие всех признаков эффективности предприятия электроэнергетики. Расчет интегрального показателя предлагается провести в 4 этапа (рис. 2).

Таким образом, интегральный показатель эффективности ($I_{внутр.}$) функционирования предприятий электроэнергетики в регионах представляет собой обобщенную оценку совокупности частных показателей эффективности и факторов внутренней среды предприятия, отличающихся между собой единицами измерения. Такой показатель позволит произвести сравнительную оценку нескольких предприятий электроэнергетики в регионе с учетом различных характеристик их деятельности, составить рейтинг таких предприятий для выработки обоснованных управленческих решений относительно стратегических направлений их дальнейшего развития.

Вместе с тем, для полноты оценки позиций предприятий в современном конкурентном пространстве необходим учет их влияния на уровень социально-экономического развития регионов, в которых они территориально размещены. Речь идет о региональной эффективности, расчет которой предлагается произвести с помощью таких показателей, как объем поступлений в региональные бюджеты от деятельности предприятий электроэнергетики; количество построенных инфраструктурных объектов; количество объектов, подключенных к электроэнергетическим сетям; предоставленные рабочие места; разработка НИОКР для электроэнергетической отрасли.

Аналогично с подходом расчета интегрального показателя эффективности, региональную эффективность предлагается дополнить факторами внешней среды и сформировать показатель оценки интегрального влияния деятельности электроэнергетических предприятий на уровень социально-экономического развития регионов.

Таким образом, показатель интегрального влияния ($I_{внеш.}$) предприятий электроэнергетики на уровень социально-экономического развития регионов представляет собой обобщенную оценку совокупности



Рис. 2. Этапы методики расчета показателя интегральной эффективности предприятий электроэнергетики (по В. Плюте) [5]

показателей региональной эффективности и факторов внешней среды предприятия, отличающихся между собой единицами измерения. Такой показатель позволит произвести сравнительную оценку влияния предприятий электроэнергетики на региональное развитие с учетом различных факторов, составить рейтинг таких предприятий для выработки обоснованных управленческих решений относительно размещения объектов отрасли, а также очередности их государственной поддержки.

Предложенная комплексная методика оценки эффективности функционирования предприятий электроэнергетики в регионах России позволяет учитывать широкий перечень факторов внутренней и внешней среды предприятия, исследовать позиции предприятий электроэнергетики в аспекте их влияния на уровень регионального социально-экономического развития для определения действенных рычагов управления электроэнергетикой, адекватных потребностям регионов и потенциальным возможностям предприятий.

1. Басовский, Л.Е. Теория экономического анализа. М.: Инфра, 2005. 70 с.
2. Бушуев, В.В. Мировая энергетика: состояние, проблемы, перспективы. М.: ИАЦ Энергия, 2007. 664 с.
3. Гительман, Л.Д., Ратников, Б.Е. Энергетический бизнес. М. : Изд-во «Дело» АНХ, 2008. 416 с.
4. Грабоедов, Е.В. Проблема классификации методов оценки эффективности функционирования предприятия // Известия ИГЭА, 2007. N 2 (58). С. 58–61.
5. Плюта, В. Сравнительный многомерный анализ в эконометрическом моделировании. М.: Финансы и статистика, 1989. 174 с.
6. Чистяков, А.Н. Приоритеты экономической политики в электроэнергетике в области обеспечения регулирующего и инновационного развития // Препринт. М.: НИЭБ, 2010.

References

1. Basovskiy, L.Ye. (2005) Teoriya ekonomicheskogo analiza [Theory of Economic Analysis]. M.: Infra, 70.
2. Bushuyev, V.V. (2007) Mirovaya energetika: sostoyaniye, problemy, perspektivy [World Energy: state, problems and prospects]. M.: IATS Energiya, 664.
3. Gitel'man, L.D., Ratnikov B.Ye. (2008) Energeticheskiy biznes [Energy business]. M. : Izd-vo «Delo» ANKH, 416.
4. Graboyedov, Ye.V. (2007) Problema klassifikatsii metodov otsenki effektivnosti funktsionirovaniya predpriyatiya [The problem of classification of methods for evaluating the performance of the enterprise] // Izvestiya IGEA, N 2 (58), 58–61.
5. Plyuta, V. (1989) Sravnitel'nyy mnogomernyy analiz v ekonometricheskom modelirovanii [Comparative multivariate analysis in econometric modeling]. M.: Finansy i statistika, 174.
6. Chistyakov, A.N. (2010) Prioritety ekonomicheskoy politiki v elektroenergetike v oblasti obespecheniya reguliruyushchego i innovatsionnogo razvitiya [Priorities of economic policy in the power industry in the field of regulatory and innovative development] / Preprint. M.: NIEB.

UDC 338.45

METHODS OF EVALUATING THE EFFICIENCY OF THE POWER INDUSTRY ENTERPRISES IN THE RUSSIAN REGIONS

Chichkanov Valeriy Petrovich,
Russian Presidential Academy
of National Economy
and Public Administration,
Rector's Councilor,
Moscow, Russia.
E-mail: vpchichkanov@yandex.ru

Semikolenov Artem Viktorovich,
"Gazprom Energy",
Chief Executive Officer,
Moscow, Russia.
E-mail: A.Semikolenov@adm.energo.gazprom.ru

Annotation
In the article the authors describe the technique of evaluating the performance of the power industry enterprises, based on the aggregation in a single record both as private financial performance criteria and a wide range of internal and external factors that directly affect the level of efficiency.

Key concepts:
power industry,
Indicators of efficiency,
integrated analysis.