

УДК 330.4:338 + 621.3(06)

**РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
ОПТИМАЛЬНОГО СОЧЕТАНИЯ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА
ПРИ ФОРМИРОВАНИИ СТРАТЕГИИ ЭНЕРГОСБЫТОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
НА ОСНОВЕ МЕТОДА АНАЛИЗА ИЕРАРХИЙ**

© 2015 г. *О. А. Кравченко*

Шахтинский институт (филиал)

Южно-Российского государственного политехнического университета (НПИ)

Обосновывается актуальность разработки модели для определения оптимального сочетания факторов производства при формировании стратегии на основе метода анализа иерархий, с учетом ее места в методологии повышения эффективности стратегического менеджмента энергосбытовых организаций. Определена структура модели, учитывающая особенности функционирования энергосбытовых организаций и охарактеризованы ее элементы.

Ключевые слова: модель для определения оптимального сочетания факторов производства при формировании стратегии энергосбытовой организации; метод анализа иерархий.

The urgency of developing a model of determining the optimal combination of production factors during the formation of the strategy, based on the analytic hierarchy process considering its place in the methodology of enhancing the effectiveness of strategic management in the energy companies is substantiated the structure of the model, which takes into account the peculiarities of energy supplying companies, and its elements are described in the article.

Key words: model of determining the optimal combination of production factors during the formation of energy selling organization's strategy; analytic hierarchy process.

Вопросам эффективного использования ресурсов в электроэнергетике посвящено много работ [1–6], поскольку оно позитивно влияет на функционирование как субъектов электроэнергетики, так и предприятий, являющихся партнерами из смежных отраслей: машиностроение, электротехническая промышленность, и потребителей электроэнергии.

В современных условиях, характеризующихся нехваткой инвестиций, особую актуальность приобретает вопрос эффективного распределения имеющихся ресурсов для энергопредприятий, деятельность которых носит капиталоемкий характер: генерирующие и энергосбытовые организации (ЭСО),

оборотный капитал последних может исчисляться миллиардами рублей.

Методология стратегического менеджмента энергосбытовых организаций должна включать в себя экономико-математический инструментарий, позволяющий определять оптимальное сочетание факторов производства при формировании стратегии, выбор и реализация которой зависят от многих составляющих [7–9], и в первую очередь от ресурсного потенциала организации.

Выбор стратегии определяют не только принципы стратегического планирования, соотношение приоритетов направлений развития ЭСО [8], ресурсы, государственное регулирование их деятельности, но и линии по-

ведения руководства, указывающие на темпы роста ЭСО.

Перераспределение ресурсов с целью активизации деятельности предприятия по выбранным собственниками, управляющими направлениям может позволить изменить первоначальный выбор стратегии, предоставив возможность развития организации для достижения устойчивого успеха.

Представленная в [10] иерархическая модель стратегического управления функционированием ЭСО дает возможность определить стратегию, обеспечивающую эффективное функционирование ЭСО, при этом для собственников, управляющих организации, желающих воплотить «свое видение» организации она может оказаться не предпочтительной.

Разработанная иерархия для обратного процесса модели стратегического управления функционированием энергосбытовой организации позволит определить те линии поведения (приоритеты направлений) и характеристики функционирования ЭСО, которым должна следовать ЭСО для достижения «желаемой» стратегии, наиболее соответствующей «видению» собственников, управляющих.

На основе определенных приоритетов направлений развития (рост стоимости, качество, надежность) и стратегии необходимо детализировать факторы, позволяющий ее реализовать, к числу которых можно отнести факторы развития производства, виды деятельности организации, а на следующем этапе определить их значимость с учетом имеющихся ресурсов.

Реализация модели для оценки эффективности видов деятельности ЭСО на основе ресурсного потенциала, включающей уровни: цель, ресурсы, факторы производства, факторы развития, критерии, виды деятельности, позволит определить приоритетность видов деятельности ЭСО: энергосбытовая деятельность; консалтинг и предоставление образовательных услуг в области энергоменеджмента; заключение энергосервисных договоров; разработка и продажа программных продуктов в области энергоменеджмента; сертификация на соответствие стандартам в области энергетического менеджмента [11], качества и безопасности.

Изменение приоритетности видов деятельности для реализации более предпочтительной для собственников, управляющих стратегии потребует перераспределения ресурсов в целях использования их в рациональном сочетании.

Представленный выше подход, в целом отраженный в методологии повышения эффективности стратегического менеджмента энергосбытовой организации, требует разработки экономико-математического инструментария, позволяющего учитывать, как особенности функционирования ЭСО [12], так и современные тенденции развития отрасли [4; 13].

Методология анализа иерархий, предложенная известным американским математиком Томасом Саати в 60–70 гг. прошлого столетия [14; 15], на основе которой построена модель для оценки эффективности видов деятельности ЭСО на основе ресурсного потенциала, позволяет разработать модель на основе иерархии обратного процесса для определения оптимального сочетания факторов производства: капитал, информация, труд, предпринимательская деятельность, земля.

Необходимо отметить, что выделение информации, как фактора производства ЭСО, обусловлено особенностями ее функционирования [12], а также невозможностью замены информации иным фактором производства.

Модель для определения оптимального сочетания факторов производства при формировании стратегии, построенная на основе метода анализа иерархий, представленная на рисунке 1, содержит уровни: цель, виды деятельности, проблемы, факторы развития, факторы производства.

Иерархия обратного процесса содержит на один уровень меньше, чем иерархия в модели для оценки эффективности видов деятельности ЭСО на основе ресурсного потенциала, а также уровень «факторы развития» включает в себя только интенсивные факторы: экономия от масштабов производства, научно-технический прогресс, повышение квалификации рабочей силы, совершенствование организации производства, оптимальное распределение ресурсов. На современном этапе нет необходимости использовать экстенсивные факторы развития для ЭСО на основе увеличения количества ис-

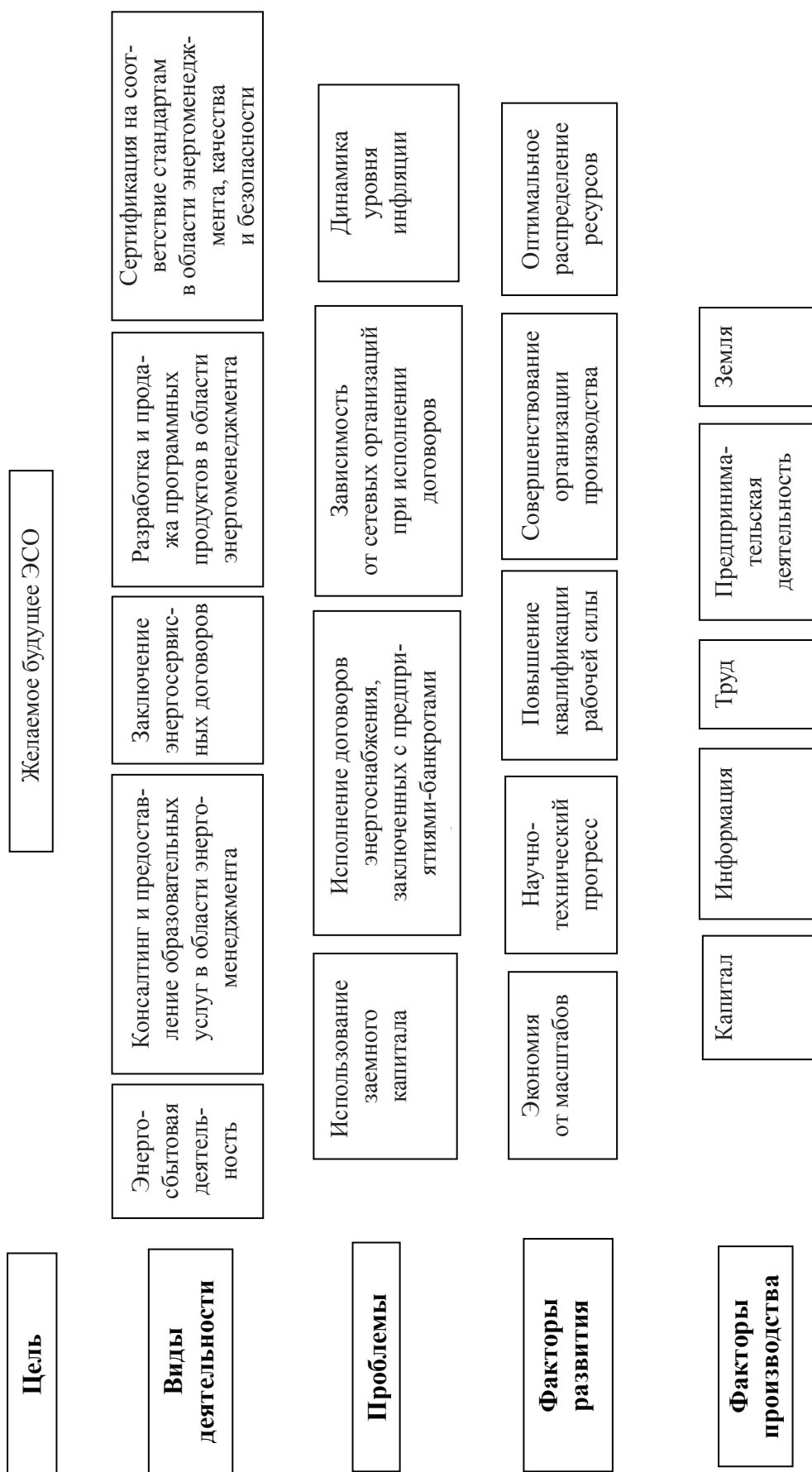


Рис. 1. Модель для определения оптимального сочетания факторов производства при формировании стратегии ЭСО (иерархия обратного процесса модели для оценки эффективности видов деятельности ЭСО на основе ресурсного потенциала)

пользуемых ресурсов и времени их использования. Устранение непроизводительного использования ресурсов может осуществляться за счет совершенствования организации производства.

Уровень «проблемы» представляет собой наиболее обобщенное представление об издержках и рисках ЭСО, характеризуется четырьмя составляющими: использование заемного капитала; исполнение договоров энергоснабжения, заключенных с предприятиями-банкротами; зависимость от сетевых организаций при исполнении договоров энергоснабжения; динамика уровня инфляции.

Проблема использования заемного капитала характеризуется целым спектром факторов: возможностью получения кредитов в банковских организациях на необходимую сумму, срок погашения кредита, величина ставки по кредитам, соотношение фактической величины ставки по кредиту и значения ставки по кредиту, используемой при расчете тарифов (сбытовой надбавки).

Проблема, связанная с исполнением обязательств по договорам энергоснабжения, заключенным с предприятиями-банкротами носит долгосрочный, трудно прогнозируемый характер. Долги предприятий-банкротов энергосбытовым организациям могут достигать десятков миллионов рублей, к таким должникам могут быть отнесены угледобывающие предприятия, предприятия химической промышленности, предприятия жилищно-коммунального хозяйства, в том числе водоканалы и др. Установленное законом требование о необходимости оплачивать текущие платежи за электроэнергию предприятиями, признанными банкротами [16], как правило, практически не исполняется в силу нехватки денежных средств, что влечет дальнейшее увеличение задолженности, которая впоследствии становится невозможной к взысканию и включается в состав списываемой задолженности, влекущей рост тарифов на электроэнергию.

Проблема, обусловленная зависимостью от сетевых организаций по исполнению договоров энергоснабжения, обусловлена структурой правоотношений в электроэнергетике, сложившейся на современном этапе. В условиях нехватки инвестиционных средств обо-

рудование, срок службы которого истек не заменяется на новое своевременно, что влечет снижение надежности энергосистемы в целом, часто отражается в виде приостановки поставки электроэнергии потребителям, а в некоторых случаях, причинении ущерба потребителям.

Проблема, связанная с динамикой уровня инфляции, носит в том числе психологический характер, инфляционные ожидания подталкивают население, а, иногда, и руководство предприятий к незаконному потреблению электроэнергии, в том числе и бездоговорному. Вопрос о хищениях электроэнергии потребителями неоднократно поднимал в своих работах доктор технических наук В. В. Красник [17].

Указанные выше проблемы не характеризуют негативное влияние на ЭСО исчерпывающим образом, их круг можно дополнить иными: влияние экономического спада на промышленность, характеризуемое, как снижением электропотребления промышленными предприятиями, так, и снижением самого числа предприятий; влияние чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и социального-политического характера.

При этом следует отметить, что увеличение числа анализируемых проблем, не влечет принятие более достоверного решения, а лишь усложняет расчеты.

Определение приоритетности факторов производства ЭСО на основе модели позволит более корректно сформировать стратегию организации с учетом рационального использования ее ресурсного потенциала.

Выводы

Представлены наиболее актуальные проблемы функционирования ЭСО, характеризующие один из уровней модели для определения оптимального сочетания факторов производства при формировании стратегии, и обозначены потенциальные, которые в будущем могут приобрести большую значимость.

Актуальность разработки модели для определения оптимального сочетания факторов производства при формировании стратегии ЭСО обусловлена необходимостью корректировки стратегической программы,

разработанной с учетом комплекса моделей, используемых в методологии повышения эффективности стратегического менеджмента энергосбытовых организаций.

Структура модели для определения оптимального сочетания факторов производства сформирована с учетом особенностей функционирования ЭСО на основе метода анализа иерархий.

Применение модели для определения оптимального сочетания факторов производства позволит разработать стратегическую программу ЭСО на основе рационального использования ее ресурсного потенциала.

Литература

1. Кушнарев Ф. А. Особенности маркетинга энергетических компаний. / Ф. А. Кушнарев, В. В. Кошей, В. И. Свешников. — Новочеркасск: ЮРГТУ, 2006 (Новочеркасск). — 189 с.
2. Кушнарев Ф. А., Свешников В. И., Коваленко А. В., Федорченко Г. С. Организация энергетического производства. — М.: Энергоатомиздат, 2001. — 290 с.
3. Пилюгин А. В., Сергеев С. А., Барзыкина Г. А., Горлов А. Н. Экономика электроэнергетики. / Ред. А. В. Пилюгин, С. А. Сергеев, Г. А. Барзыкина, А. Н. Горлов. — Старый Оскол: ТНТ, 2013. — 360 с.
4. Федоров Д. В. Управление развитием энергетического сектора экономики России (Вопросы теории, методологии, практики). — М.: Экономика, 2014. — 326 с.
5. Экономика и управление энергетическими предприятиями. / Т. Ф. Басова, Е. И. Борисов, В. В. Бологова и др.; под ред. Н. Н. Кожевникова. — М.: Издательский центр «Академия», 2004. — 432 с.
6. Экономика и управление в энергетике. / Под ред. Н. Г. Любимовой, Е. С. Петровского. — М.: Юрайт, 2014. — 485 с.
7. Кравченко О. А. О некоторых вопросах стратегического управления энергокомпаниями. // Материалы 17-й Международной научно-практической конференции «Экономика, социология и право в современном мире: проблемы и поиски решений». — Пятигорск: Международная финансовая академия, 2013. — С. 290–295.
8. Кравченко О. А. Об особенностях выбора направления развития энергосбытовой организации. // Материалы XIII Международной научно-практической конференции «Экономика, социология, право: новые вызовы и перспективы». — М., 2013. — С. 41–43.
9. Кравченко О. А. О некоторых вопросах влияния государственного регулирования на функционирование энергокомпаний. // Материалы V Международной научно-практической конференции «Инновации в науке: пути развития». / НОУ ДПО «Экспертно-методический центр». — Чебоксары, 2013. — С. 145–148.
10. Кравченко О. А. Особенности разработки модели стратегического управления функционированием энергосбытовой организации на основе метода анализа иерархий. // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). — 2015. — №1. — С. 77–83.
11. Международный стандарт ИСО 50001: 2011 «Системы энергетического менеджмента. Требования и руководство по применению».
12. Кравченко О. А. Об особенностях функционирования энергосбытовых организаций, учитываемых при разработке методологии анализа и моделей стратегического управления. // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (Новочеркасского политехнического института). — 2014. — №6. — С. 125–130.
13. Кравченко О. А. О некоторых тенденциях развития электроэнергетики. // Перспективы развития Восточного Донбасса: сб. науч. тр. по материалам 61-й Всероссийской науч.-практ. конференции «Перспективы развития Восточного Донбасса». / Шахтинский ин-т (филиал) ЮРГТУ (НПИ). — Новочеркасск: ЮРГТУ (НПИ), 2012. — С. 160–162.
14. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий. — М.: Радио и связь, 1993. — 320 с.
15. Саати Т. Л. Принятие решений при зависимостях и обратных связях: Аналитические сети. / Пер. с англ. А. В. Андрейчиков, О. Н. Андрейчикова. — М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009. — 360 с.
16. Федеральный закон от 26.10.2002 г. №127-ФЗ «О несостоятельности (банкрот-

стве)». // Собрание законодательства РФ, электроэнергетики. — М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 28.10.2002, №43, ст. 4190. 2005. — 112 с.

17.Красник В. В. 101 способ хищения

Поступила в редакцию

29 мая 2015 г.



Оксана Александровна Кравченко — кандидат экономических наук, доцент кафедры «Технология и комплексы горных, строительных и металлургических производств» Шахтинского института (филиала) Южно-Российского государственного политехнического университета (НПИ).

Oksana Aleksandrovna Kravchenko — Ph.D., Candidate of Economics, docent at The Technologies and Complexes for Mining, Construction and Metallurgy Manufactures department of South-Russian State Polytechnic University (NPI) Shakhty Institute (branch).

346506, Ростовская обл., г. Шахты, ул. Островского, д. 40, кв. 3
40 Ostrovskogo st., app. 3, 346506, Shakhty, Rostov reg., Russia
Тел.: +7 (928) 180-14-30; e-mail: oksana.xen@yandex.ru