

ЕНЕРГИЕН ФОРУМ 2022

СТОЙНОСТНО-ВЕРИЖНИЯТ МОДЕЛ, ОСНОВА ЗА РАЗРАБОТВАНЕ НА МЕТОДИКА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РАЗХОДИТЕ В ЕЛЕКТРОРАЗПРЕДЕЛИТЕЛНИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Малин Малинов, Моника Даковска
Стопански факултет на Технически университет – София

THE VALUE CHAIN MODEL, BASE FOR THE DEVELOPMENT OF A METHODOLOGY FOR COST MANAGEMENT IN ELECTRICITY DISTRIBUTION COMPANIES

Malin Malinov, Monika Dakovska
Faculty of Economics, Technical University - Sofia

Abstract

The following report the value chain model is proposed in developing a methodology for management of the costs in electricity distribution companies (EDCs). A methodical approach is proposed for determining the cost of electrical energy, including the expenses of EDCs. Described are the requirements necessary to use the model in developing a methodology for cost management in EDCs.

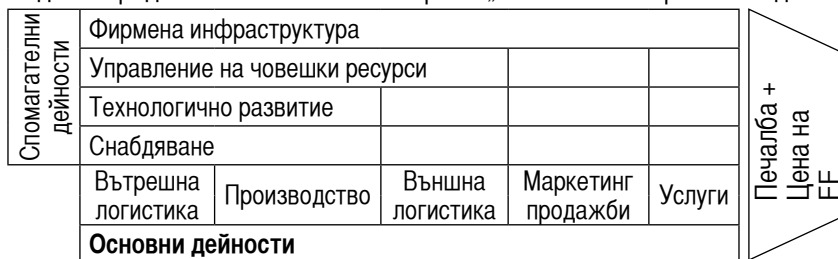
Резюме

В настоящата разработка е предложен стойностно-верижния модел при разработване на методика за управление на разходите в електро-разпределително предприятие (ЕРП). Предложен е методически подход за определяне на цената на електрическата енергия (ЕЕ), включваща и разходите на ЕРП. Описани са изискванията, които са необходими за ползването на модела за разработване на методика за управление на разходите в ЕРП.

1. Въведение

Използването на стойностно-верижен модел за разработване на методика за управление на разходите в електроразпределителните пред-

приятия и оценка на конкурентоспособността им при определяне на цената на електрическата енергия е нов момент в ценообразуването. Този модел е представен схематично на фиг.1 „Стойностно-верижен модел“:



Използването на този модел при проектирането на конкурентоспособността на предприятията има за цел да предостави възможност за формулиране на рационални решения, по развитието в най-важните области на тяхната дейност.

Основната теза за изграждане на модела е, че предприятията изпълняват множество дейности, които се остойностяват от плащанията на клиентите при реализацията на производствените стоки и услуги. Именно тези плащания определят стойностите (цената) на всички дейности. От тук идва наименованието Стойностно-верижен модел (фиг.1). В него множеството дейности на фирмата се разделят на девет различни групи.

Петте първични дейности са: материално-техническото снабдяване (входна логистика); производствените операции; разпределение и движение на стоките по каналите за реализация (изходяща логистика); маркетинг и продажби; обслужване на клиентите. Тези първични дейности съставляват текущите операции на предприятието.

Останалите четири поддържащи (осигуряващи) дейности (инфраструктура на предприятието; управление на персонала; организационно развитие, в това число и иновационната дейност; материално-техническо снабдяване) формират основата на текущите операции на предприятието, а текущите разходи и инвестициите могат да се разпределят по отделните дейности.

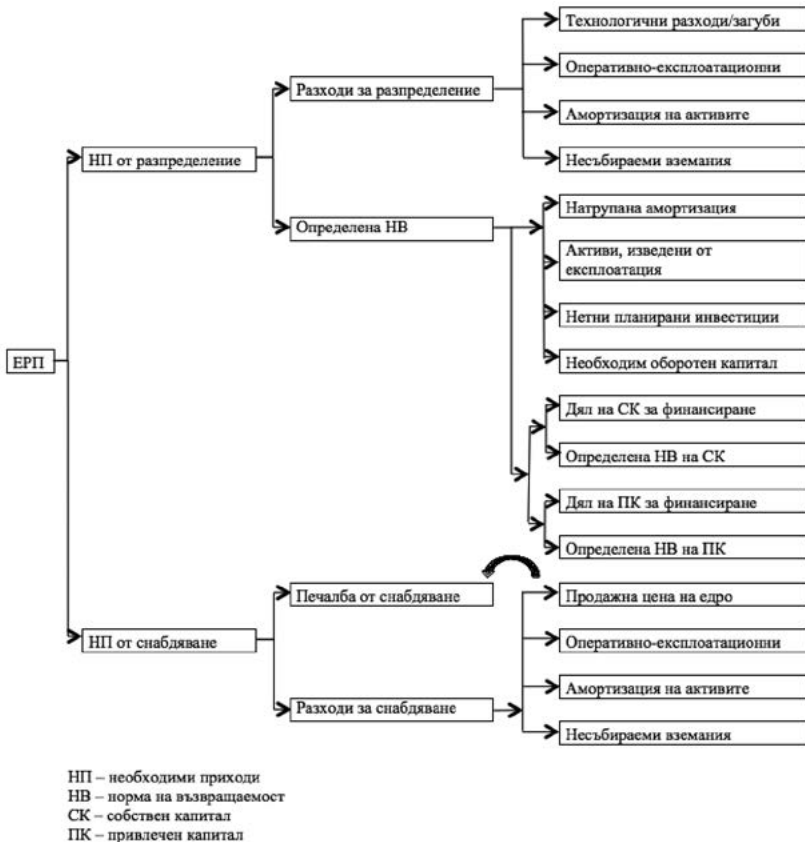
Приспособяването на модела за конкретно предприятие може да послужи като отправна точка за разработване на методика за управление на разходите в ЕРП.

При резки промени в конкурентната среда може да възникне необходимост да се променят както стойностната верига, така и пазарната стратегия на предприятието, като се има предвид, че не може да има предварително известен отговор как може или трябва да се направи това. Този модел дава възможност да се формулират важни решения и

широки алтернативи за действие, които са подходящи за повишаването на конкурентоспособността чрез управление на разходите в случая на ЕРП. Те имат за задача:

- Снабдяване с електрическа енергия – активна дневна и нощна на определени цени;
- Разпределяне на електрическа енергия, в което влизат достъп до електропреносната мрежа (цена), достъп до разпределителната мрежа (цена), пренос през електропреносната мрежа (цена), пренос през разпределителната мрежа (цена).

Тези компоненти образуват стойността на снабдяването и стойността на разпределението, показани на фиг.2.



Фиг.2 Разходи по разпределение и снабдяване с електрическа енергия

2. Изложение

За формиране на цената на електрическата енергия от ЕРП предлагаме следния методически подход показан на фиг.3.



Фиг.3. Единен методически подход за определяне на цената на електрическата енергия

Оптимизиране на технологията и технологичните загуби – технологични разходи - в съответствие с чл.21, т.16 от Закона за енергетиката (ЗЕ), Комисията за енергийно и водно регулиране (КЕВР) определя допустими размери на технологични разходи на производство, пренос и разпределение на електрическа енергия. Това са разходи за електрическа енергия, които са присъщи на технологичните процеси при пренос и разпределение на електрическа енергия (мрежи, трансформатори, средства за измерване, графици на натоварване, разпределена енергия и други). Енергийните предприятия имат право да възстановяват чрез цената на пренос или разпределение на електрическа енергия определените от КЕВР технологични разходи. Те се определят като процент от закупената ЕЕ и спадат към променливите разходи.

От характера на организация на мрежата произтича фактът, че част от технологичните загуби на средно напрежение са причинени от ЕЕ, която преминава през трансформация на ниско напрежение (НН) (може да се каже, че са предизвикани от клиентите, ползвачи ЕЕ на НН). В тази връзка се определя дял, който прехвърля част от технологичните разходи на средно напрежение (СрН) към потреблението на ЕЕ на НН – към клиентите ползвачи НН. Този дял е определен въз основа на потреблението на ЕЕ от клиенти на СрН и потреблението и загубите на ЕЕ при клиенти НН. Според дела на потреблението на ЕЕ по нива на напрежение са преразпределени технологичните разходи от СрН между клиентите на СрН и НН. Така се получава общото количество технологични разходи, отнасящи се до клиентите потребяващи ЕЕ на СрН и НН.

Разпределението на променливите разходи по нива СрН и НН на

потребителите се базира на съотношението в потреблението на ЕЕ от потребителите.

Размерът на средногодишните технологични разходи се движи различно за отделните дружества. Необходимо е поетапното внедряване на различни иновационни технологии за намаляване на технологичните разходи, според финансовите възможности на дружествата.

Други разходи по оптимизиране на управлението са **условно-постоянните разходи** - това са тази част от разходите, които не се влияят от промените в обема на производството, преноса, разпределението и доставката на ЕЕ. Общото им ниво до голяма степен зависи от решенията на ръководството, свързани с финансовото управление на средствата. Те са пряко свързани с дейността по лицензията на ЕРП. Такива разходи са за експлоатация и поддръжка на съоръженията и машините, по управление на дейността, диспечирание, научно изследователска дейност и други.

Разделянето на постоянните разходи на отделните групи потребители е извършено по следния начин – най-напред е направено разделяне на СрН и НН. За НН се прави и разделяне на постоянните разходи по вида на потребителите. Разделянето на постоянните разходи се получава от относителния брой на електромерите на стопанските и битовите потребители.

Условно – постоянните разходи се определят от ЕРП на базата на прогноза за регулаторния период и се представят в КЕВР общо и по отделно за следните дейности:

- Поддържане на разпределителните мрежи;
- Развитие на разпределителните мрежи, свързано с присъединяване на потребители;
- Снабдяване на крайните потребители.

Променливи разходи – те се калкулират директно при производството и разпределението на ЕЕ и определят най-големия дял от общите разходи. Такива разходи са: разходи за материали, горива, енергия, външни услуги, заплати, осигуровки, амортизации и други. Утвърдените променливи разходи за производители на ЕЕ са съобразени с предложените и доказани от предприятията определени нива на разходната част.

За определянето на променливите разходи *за доставка* на ЕЕ за отделните групи клиенти се използва технология, определена въз основа на съотношението на потребената ЕЕ по групи клиенти.

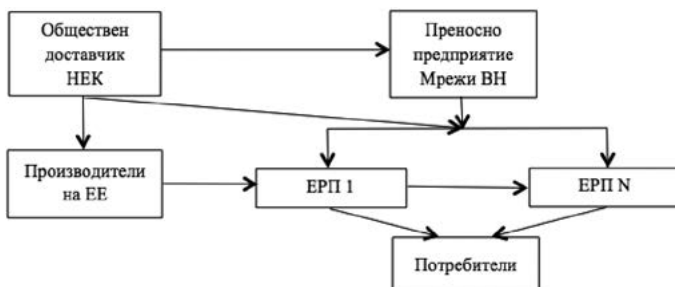
Относно разпределянето на променливите разходи *за разпределение* на ЕЕ се използва друга технология, произтичаща от общите технологични разходи (загуби) в разпределителната мрежа. Общата технологична загуба на разпределителната система е разделена на загуби на СрН и

загуби на НН. За СрН се определят технологични загуби като % част от цялото количество ЕЕ. Другите съпътстващи загуби са част от общите технологични загуби на разпределителното дружество. Взети заедно тези загуби определят технологичните загуби на СрН. Разликата между технологичните загуби на СрН спрямо общите технологични загуби на Разпределителното дружество представлява технологичните загуби на НН.

Управление на разходите – разбирането за управление на разходите се свързва с приложение на управленските функции (планиране, организиране, ръководене и контролиране) по отношение на разходите на ЕРП. Конкретно управлението на разходите означава:

- Отчитане на това къде, кога и в какви обеми се разходват ресурсите на предприятието;
- Прогнозиране на това къде, за какво и в какви обеми ще са необходими допълнителни ресурси;
- Умение да се осигури максимално високо равнище на отдаване на използваните ресурси.

Оптимизирането на структурните компоненти по цяла верига е показано на фиг.4. Като така оптимизираните разходи могат да бъдат остойностени.



Фиг.4. Графичен модел за доставяне на електрическата енергия

Накратко казано, управлението на разходите се изразява в умението да се икономисват ресурси и да се максимизира тяхното отдаване. Преимущества на ефективното управление на разходите в ЕРП са:

- Производство на конкурентноспособна продукция за сметка на по-ниски разходи и по-ниски цени;
- Наличие на информация за себестойността на отделните продукти и позицията им на пазара в сравнение с други ЕРП;
- Възможност за използване на гъвкаво ценообразуване;

- Предоставяне на обективна информация за създаване на бюджетите на предприятието;
- Възможност за оценка на дейността на всяко подразделение на предприятието от финансова гледна точка;
- Вземане на обосновани и ефективни управленски решения.

3. Заключение

Предложеният стойностно-верижен модел изисква:

1. Известни са различни дефиниции на понятието „разход“. Определението, което се възприема при разработването на методиката, е на **Оксфордския тълкувателен речник**. То гласи, че „разходът“ е **оценка за цената**, която трябва да се плати за даден продукт, основаваща се на разходите за създаване на продукта.

2. Единицата на разходи (наричана още „разходна единица“) е **обект, функция или дейност** на ЕРП, с която се свързват определени разходи.

3. Да се направи класификация на разходите в ЕРП –

- Производствени (преки, косвени)
- Непроизводствени (косвени) – маркетингови, административни, непредвидени.

4. Да се оценят материалните запаси на ЕРП.

5. Да се определят системите за определяне на себестойността на услугите (продукцията).

6. Да се изяснят системите за оценка на разхода на труд в ЕРП.

7. Необходимо е разработване на отделни конкретни методики за управление на разходите за различните ЕРП.

Литература:

Георги Маринов. Мл. Велев, О.Герасимова – „Икономика на предприемаческата дейност“, Информа интелект, 2011г.

Мая Ламбовкса, „Управление на разходите на предприятията“, издателство Тракия М, с.2006г.

Йорданка Ангелова, „Определяне на цената на ЕЕ“, ИК „Кинг“, 2008г.

Oxford Advanced Learner's Dictionary of current English, III-ed Oxford University Press, 1987

проф.Малин Малинов,

Стопански факултет на Технически Университет – София, 0894443172
инж.Моника Даковска, „Електроразпределителни мрежи Запад“ АД,

0884737485