

АНАЛИЗ СЕБЕСТОИМОСТИ УСЛУГ В ЭНЕРГЕТИКЕ

© 2017 Малютина К.В.

Самарский университет государственного управления
«Международный институт рынка», г. Самара, Россия

В статье приведены особенности анализа себестоимости в энергетике, представлены результаты анализа себестоимости услуг в энергетике на примере ООО «Эл-Транзит Плюс». Даются рекомендации по ее снижению и оценивается их эффективность.

Ключевые слова: себестоимость, энергетика, калькуляция, затраты, факторный анализ.

Себестоимость электрической и тепловой энергии — важнейший экономический показатель работы энергопредприятий, который представляет собой совокупность затрат в денежном выражении овеществленного и живого труда в процессе производства на электростанциях, передачи и распределения энергии в сетях [1].

Себестоимость показывает все успехи и неудачи предприятия в организации производства того или иного продукта. Если себестоимость такого же или аналогичного продукта конкурентов ниже, то это означает, что производство и сбыт на предприятии были организованы нерационально. Следовательно, необходимо внести изменения, решить, какие нужны изменения, например, себестоимости, так как она является одним из факторов формирования ассортимента.

В условиях рынка себестоимость продукции является одним из основных качественных показателей деятельности хозяйствующего субъекта [2]. От уровня себестоимости зависят финансовые результаты деятельности предприятия, темпы расширения производства [3, 4]. Оптимизация прибыли требует постоянного анализа не только внешних факторов, таких как цена, спрос, конъюнктура рынка, но и внутренних, например, формирование затрат на производство и уровень рентабельности. Снижение себестоимости является важнейшим фактором развития экономики хозяйствующего субъекта, основой соизмерения доходов и расходов. Резервами снижения себестоимости продукции являются внутрипроизводственные возможности уменьшения себестоимости продукции за счет роста эффективности использования

ресурсов предприятия, поддающиеся количественному измерению.

Особенностью методики калькулирования себестоимости в энергетике, отличной от методики калькулирования в других отраслях промышленности, является калькулирование полной себестоимости энергии на условиях франко-потребитель. Такое калькулирование обеспечивает полный учет всех расходов на производство и передачу энергии до потребителя и служит одним из критериев для рационального размещения как энергетических мощностей, так и крупных потребителей электроэнергетики.

Объектом исследования послужило ООО «Эл-Транзит Плюс», основным видом деятельности которого является транспортировка электрической энергии от подстанций смежных сетевых компаний до потребителей через распределительные и трансформаторные подстанции.

Общество с ограниченной ответственностью «Эл-Транзит Плюс» создано 20 мая 2008 года решением физических лиц - граждан Российской Федерации с уставным капиталом в размере 10,0 тыс.руб. ООО «Эл-Транзит Плюс» осуществляет свою деятельность в целях реализации государственной политики в области электроэнергетики, создания условий для эффективного функционирования распределительно-сетевого комплекса региона, осуществления эффективной эксплуатации и централизованного технологического управления электросетевыми объектами, реализации единой стратегии в области инвестиций и привлечения капитала для решения общесистемных задач развития распределительно-сетевого комплекса, раз-

работки и реализации научно-технической политики и внедрения новых прогрессивных видов техники и технологий.

В структуре затрат за 2014 г. на производство выросла доля расходов, связанных с оплатой труда и компенсацией потерь электроэнергии (за счет увеличения условных

единиц и объемов передачи электрической энергии), доля суммы амортизации из-за покупки основных средств и прочих расходов при снижении доли материальных расходов, расходов на передачу электроэнергии, расходов на аренду (табл.1).

Таблица 1 – Структура затрат на производство за 2014 г.

Наименование статьи затрат	2014 год		2013 год		Отклонение	
	Сумма в тыс.руб.	Доля в %	Сумма в тыс.руб.	Доля в %	Абсол. в тыс.руб.	Относ.в %
Материальные затраты	437,8	0,4	754	0,7	-316,2	-41,9
Расходы на оплату труда	7 126,1	6,7	4 808	4,7	2 318,1	48,2
Отчисления на социальные нужды	2 156,1	2,0	1 570	1,6	586,1	37,3
Амортизация	344,8	0,3	144	0,1	200,8	139,4
Услуги по передаче электроэнергии	70 596,8	66,6	74 734	74,0	-4 137,2	-5,5
Компенсация потерь электроэнергии	3 568,9	3,4	3 327	3,3	241,9	7,3
Аренда электрооборудования и помещений	20 604,6	10,0	12 568	12,4	8 036,6	63,9
Прочие расходы	11 849	11,2	3057	3,0	8 792	287,6
ИТОГО затрат	116 681	100,0	100 962	100,0	15719	5,0

В структуре затрат на производство в 2015 г. за счет увеличения объемов работ выросла доля расходов, связанных с оплатой труда, компенсацией потерь электроэнергии, доля расходов на аренду (взято в пользова-

ние несколько новых подстанций) при снижении доли прочих расходов (из-за отсутствия средств), расходов на передачу электроэнергии (табл.2).

Таблица 2 – Структура затрат на производство за 2015 г.

Наименование статьи затрат	2015 год		2014 год		Отклонение	
	Сумма в тыс.руб.	Доля в %	Сумма в тыс.руб.	Доля в %	Абсол. в тыс.руб.	Относ.в %
Материальные затраты	329,3	0,4	437,8	0,4	-108,5	-24,8
Расходы на оплату труда	8 004,1	8,7	7 126,1	6,7	878	12,3
Отчисления на социальные нужды	2 121,9	2,3	2 156,1	2,0	-34,2	-1,6
Амортизация	470,6	0,5	344,8	0,3	125,8	36,5
Услуги по передаче электроэнергии	58 262,8	63,3	70 596,8	66,6	-12 334	-17,5
Компенсация потерь электроэнергии	4 450,3	4,8	3 568,9	3,4	881,4	24,7
Аренда электрооборудования и помещений	14 405,2	15,7	20 604,6	10,0	-6 199,4	-30,1
Прочие расходы	3 935,8	4,3	11 849	11,2	-7 913,2	-66,8
ИТОГО затрат	91 980,0	100,0	116 681	100,0	-24701	-13,2

При этом в структуре затрат на производство в 2016 г. выросла доля расходов, связанных с оплатой труда, компенсацией потерь электроэнергии, доля расходов на аренду при сни-

жении доли прочих расходов, расходов на передачу электроэнергии из-за уменьшения объемов работ и отсутствия средств (табл.3).

Таблица 3 – Структура затрат на производство за 2016 г.

Наименование статьи затрат	2016 год		2015 год		Отклонение	
	Сумма в тыс.руб.	Доля в %	Сумма в тыс.руб.	Доля в %	Абсол. в тыс.руб	Относ. в %
Материальные затраты	176,0	0,2	329,3	0,4	-153,3	-46,6
Расходы на оплату труда	8 311,5	12,8	8 004,1	8,7	307,4	3,8
Отчисления на социальные нужды	2 344,4	3,6	2 121,9	2,3	222,5	10,5
Амортизация	554,4	0,8	470,6	0,5	83,8	17,8
Услуги по передаче электроэнергии	32 054,6	49,4	58 262,8	63,3	-26 208,2	-45
Компенсация потерь электроэнергии	3 793,6	5,8	4 450,3	4,8	-656,7	-14,8
Аренда электрооборудования и помещений	16 092,2	24,8	14 405,2	15,7	1 642	11,7
Прочие расходы	1 541,3	2,3	3 935,8	4,3	-2394,5	-60,8
ИТОГО затрат	64 868,0	100,0	91 980,0	100,0	-27112	-29,5

На следующем этапе анализа была изучена динамика основных экономических показателей работы предприятия.

За 2014 год общество получило дохода от основной деятельности на сумму 101 084 тыс.руб., что на 3475 тыс.руб. меньше, чем в

2013г. Себестоимость продаж и управленческие расходы в сумме составили 116 681 тыс.руб. и выросли по сравнению с предыдущим годом на 15719 тыс.руб., что привело по итогам работы 2014 года к получению убытка от продаж в сумме 4936 тыс.руб. (табл.4).

Таблица 4 - Динамика основных экономических показателей

Показатель	Ед.изм.	Период			Отклонение, %	
		2016	2015	2014	2016-2015	2016-2014
Выручка от реализации	тыс. руб.	57938	94465	101084	-38,7	-42,7
Себестоимость продаж	тыс.руб.	56806	83167	97393	-31,7	-41,7
Валовая прибыль (убыток)	тыс.руб.	1132	11298	3691	-90	-69,3
Управленческие расходы	тыс.руб.	8062	8813	8627	-8,5	-6,5
Прибыль (убыток) от продаж	тыс.руб.	-6930	2485	-4936	-378,9	40,4

За 2015 год общество получило дохода от основной деятельности на сумму 94 465 тыс.руб., что на 6 619 тыс.руб. меньше, чем в 2014г. Себестоимость продаж и управленческие расходы в сумме составили 91 980 тыс.руб. и снизились по сравнению с предыдущим годом на 24701 тыс.руб., что привело по итогам работы 2015 года к получению прибыли от продаж в сумме 2 485 тыс.руб.

За 2016 год общество получило доход от основной деятельности на сумму 57938 тыс.руб., что на 36 527 тыс.руб.(38,7%), в 2015г., и на 43 146 тыс. руб. (42,7%) в 2014 г. меньше. Это обусловлено снижением потребления электроэнергии. Себестоимость продаж и управленческие расходы в сумме составили 64 868 тыс.руб. и снизились по сравнению с предыдущим годом на 27 112

тыс.руб., что также привело по итогам работы 2016 года к получению убытков от продаж в сумме 6 930 тыс.руб.

Сложившаяся ситуация обусловлена несколькими факторами. Из рисунка 1 видно,

что наибольшую долю затрат составляют услуги по передаче электроэнергии (49,4%) в совокупности с компенсациями потерь при передаче электроэнергии (5,8%) и аренда электрооборудования и помещений (24,8%).

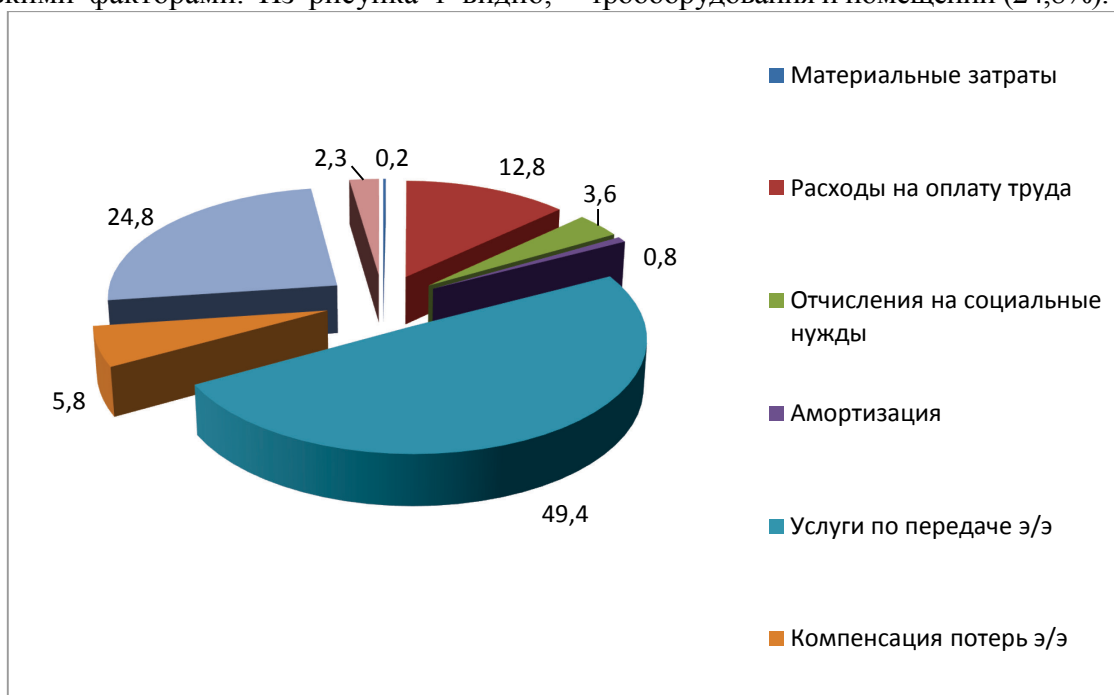


Рисунок 1 – Структура себестоимости, %

Данные виды затрат относятся к неподконтрольным расходам организации. Предприятие имеет большое количество арендуемого электротехнического оборудования. В течение года могут заключаться новые договоры и расторгаться старые в зависимости от выгодности предложения. Также на количество потребляемой электроэнергии влияют погодные условия, связанные с сезонностью. В начале отопительного сезона 15 октября заморозки могут наступить гораздо раньше, что приведет к увеличению использования электричества для сохранения тепла. Еще

одним фактором является экономическая ситуация в стране или в городе.

Для проведения факторного анализа себестоимости услуги была заполнена таблица исходных данных (табл.5).

Анализ показывает, что при уменьшении объема производства на 1,4 %, или 500,949 тыс. кВт ч, переменные и постоянные затраты увеличились на 23,5% и 38,4% соответственно. В связи со сложившейся ситуацией выросла себестоимость услуги на 31,2%, или 0,446 тыс. руб.

Таблица 5 – Исходные данные для факторного анализа себестоимости за 2016 г.

Показатель	Ед.изм.	План	Факт	Отклонение от плана	
				Абсол.	Относит. в %
Объем производства	тыс. кВт ч	35103,035	34602,086	-500,949	-1,4
Постоянные расходы	тыс. руб.	19733,37	27302,2	7568,83	38,4
Переменные затраты	тыс. руб.	30426,8	37565,5	7138,7	23,5
Сумма переменных затрат на ед. продукции	тыс. руб./ тыс. кВт ч	0,867	1,086	0,219	25,3

Себестоимость ед. продукции	тыс. руб.	1,429	1,875	0,45	31,2
-----------------------------	-----------	-------	-------	------	------

Далее был произведен расчет влияния факторов на изменение себестоимости продукта методом цепной подстановки. Расчет показателя следующее:

$$C_{\text{Аплан}} = 19733,37 + 30426,8 / 35103,035 = 1,42;$$

$$C_{\text{Апост}} = 27302,2 + 30426,8 / 35103,035 = 1,64$$

$$C_{\text{Аперем}} = 27302,2 + 37565,5 / 35103,035 = 1,84$$

$$C_{\text{АотN}} = 27302,2 + 37565,5 / 34602,086 = 1,87$$

Оценка влияния фактора «постоянные расходы» показана ниже:

$$\Delta C_{\text{Апост}} = 1,64 - 1,42 = 0,22$$

Оценка влияния фактора «переменные расходы» следующая:

$$\Delta C_{\text{Аперем}} = 1,84 - 1,64 = 0,2$$

Влияние на себестоимость объема выпуска может быть следующим:

$$\Delta C_{\text{АотN}} = 1,87 - 1,84 = 0,03$$

Таким образом, изменение факторов было однонаправленным. Фактор изменения постоянных расходов на 7568,83 тыс. руб. оказал большее влияние и вызвал увеличение себестоимости продаж на 0,22 тыс. руб. в сравнении с другими факторами. Изменение переменных расходов также играет важную роль. При увеличении их на 7138,7 тыс. руб. значение себестоимости увеличивается на 0,2 тыс. руб. Изменение объема производства мало повлияло на себестоимость. Себестоимость увеличилась только на 0,03 тыс. руб. из-за уменьшения объемов на 500, 949 тыс. кВт ч. Суммарное влияние всех факторов привело к увеличению себестоимости продаж на 0,45 тыс. руб., что составило 31,2%.

Для анализа эффективности производственного процесса была рассчитана рентабельность себестоимости и проведено сравнение изменения за последние два года (табл. 6).

Таблица 6 – Исходные данные для анализа эффективности производственного процесса

Показатель	Ед. измерения	2016	2015	Абсолютное отклонение
Рентабельность производства	%	-12,2	3	-15,2
Прибыль от продаж	тыс.руб.	-6930	2485	-9415
Себестоимость	тыс.руб.	56806	83167	26361

Исходя из полученных результатов можно сделать вывод, что в 2016 г. возникла отрицательная рентабельность (-12%), т.к. наблюдался убыток по итогам года. Данная ситуация сложилась под влиянием нестабильности экономики в стране, а именно резкого изменения стоимости валюты, вследствие чего уменьшилось потребление электроэнергии для производственных нужд. В 2015 году была более благоприятная обстановка, но значение коэф-

фициента рентабельности производства показывает, что предприятие неэффективно использует производственные ресурсы.

Методом цепных подстановок и интегральным способом были определены факторы, оказывающие решающее влияние на изменение показателя.

Зависимость прибыли от продаж от данных факторов можно описать с помощью мультипликативной модели (табл. 7).

Таблица 7 – Анализ методом цепных подстановок

Порядок	Себестоимость, тыс. руб.	Рентабельность, коп. на 1 руб.	Прибыль от продаж, тыс. руб.	Изменение, тыс. руб.
0	83167	0,03	2485	-
1	56806	0,03	1704	-781
2	56806	-0,122	-6930	-8634
Суммарное изменение				-9415

Таким образом, на изменение прибыли от продаж отрицательное влияние оказало изменение на 26361 тыс. руб. себестоимости продаж, что вызвало уменьшение прибыли от продаж на 781 тыс.руб. Также отрицательное влияние оказало снижение рентабельности, что вызвало снижение прибыли на 8634 тыс. руб. Суммарное влияние двух факторов привело к уменьшению прибыли от продаж на 9415 тыс. руб.

Интегральный метод позволяет избежать недостатков, присущих методу цепной подстановки, не требует применения приемов по распределению неразложимого остатка по факторам, т.к. в нем действует логарифмический закон перераспределения факторных нагрузок.

Используя интегральный метод, получаем следующие зависимости:

$$\Delta F_x = 0.03 \times (-26361) + (-26361) \times (-0.152) / 2 = 1212.6;$$

$$\Delta F_y = 83167 \times (-0.152) + (-26361) \times (-0.152) / 2 = -10638.$$

Выполнив расчет по данному методу и сравнив с предыдущим, можно отметить, что результат совместного влияния факторов совпал и составил 9415 тыс. руб. Качественный фактор в роли рентабельности производства оказал большее влияние на значение прибыли от продаж.

Проанализировав деятельность компании ООО «Эл-Транзит Плюс» для снижения затрат и себестоимости в связи с дальнейшим плановым увеличением перетока электрической энергии по их сетям, следует разработать мероприятия по снижению потерь.

Фактическая численность персонала организации - 27 чел. Из-за утвержденных законодательством нормативов численности персонала региональных электротехнических компаний уменьшение затрат за счет сокращения сотрудников производить нецелесообразно.

Можно дать следующие рекомендации:

- 1) стимулировать энергосбережение и повышение энергетической эффективности, в том числе переход к регулированию тарифов на основе долгосрочных параметров регулирования;
- 2) проводить энергетические обследования;

- 3) ежегодно утверждать нормативы технологических потерь при передаче электрической энергии по электрическим сетям;
- 4) проводить инструктаж персонала и организовать систему контроля, учета и аудита всех видов энергетических ресурсов;
- 5) подготовить ответственных работников за энергосбережение.

Также, помимо организационных мероприятий, можно порекомендовать такие технические изменения, как отключение силовых трансформаторов с мая по октябрь, модернизацию оборудования, используемого для передачи электрической энергии, в том числе по его замене на оборудование с более высоким коэффициентом полезного действия, внедрение инновационных решений и технологий, замену в помещениях ламп накаливания на энергосберегающие лампы, оптимизацию режимов работы систем освещения.

Затраты на замену силовых трансформаторов «Волгасинтез» в ценах 2017 года составят:

- 265,888 тыс. руб. - стоимость одного силового трансформатора 400 кВА;
- 265,888 х 4 = 1063,552 тыс. руб. - стоимость 4-х трансформаторов 400 кВА;
- замена вводных и секционных ячеек в РУ-6 кВ распределительной подстанции - 2000 тыс. руб.;
- разработка проектной документации и строительно-монтажные работы составят 459,53 тыс. руб.

Общие затраты на электрооборудование ООО "НОЗОС «Волгасинтез» составят 3523,082 тыс. руб. Срок внедрения мероприятия - 2018 год. Расчетные потери после внедрения указанного мероприятия составят 3,21% - 9,6 тыс. кВтч в год.

Исходя из плановых объемов отпуска (передачи) электрической энергии территориальным сетевым организациям на 2018 год потребление составит ~600 тыс. кВтч. Потери в силовых трансформаторах 1000 кВА составят 84 тыс. кВтч. Потери в силовых трансформаторах 400 кВА составят 19,260 тыс. кВтч. Стоимость 1 кВтч - 2 руб. для сетевой организации. Годовой экономический эффект составит 129,48 тыс.руб. в год. Амортизационные отчисления в год - 102,12 тыс.руб. Ориентировочный срок окупаемости - 17,5 лет.

Затраты на замену силовых трансформаторов в с. Большая Черниговка в ценах 2017 года составят:

— 208,546 тыс. руб. - стоимость одного силового трансформатора 250 кВА;

— $208,546 \times 3 = 625,638$ - стоимость 3-х трансформаторов 250 кВА;

— разработка проектной документации и строительно-монтажные работы составят 125,13 тыс. руб.

Общий объем затрат – 750,768 тыс.руб. Срок внедрения мероприятия - 2018 год. Расчетные потери после внедрения указанного мероприятия по ООО «Степное» составят 3,05%, по ООО «Большечерниговский комбикормовый завод» - 3,91%. Общие потери электрической энергии по указанным энергообъектам – 33,94 тыс. кВтч. Годовой экономический эффект составит 80,67 тыс.руб. в год. Амортизационные отчисления в год – 20,85 тыс.руб. Ориентировочный срок окупаемости – 10,5 лет.

Расчет потерь электрической энергии составлен на основании Приказа Минэнерго РФ №326 от 30 декабря 2008 г.

Мероприятиями предусматривается замена 50 шт. ламп накаливания мощностью 100 Вт на

энергосберегающие лампы мощностью 20 Вт. Исходя из работы лампы 180 часов в месяц и тарифа на покупку электрической энергии (потерь) 2 руб./кВт:

$0,1 \text{ кВт} \times 180 \text{ ч} \times 2 \text{ руб.} \times 50 \text{ шт.} = 1800 \text{ руб.}$ в месяц.

$0,02 \text{ кВт} \times 180 \text{ ч} \times 2 \text{ руб.} \times 50 \text{ шт.} = 360 \text{ руб.}$ в месяц.

$1800 \text{ руб.} - 360 \text{ руб.} = 1440 \text{ руб.}$ в месяц. Годовая экономия составляет 17,28 тыс.руб.

С учетом затрат на установку пунктов коммерческого учета электрической энергии и установку приборов технического учета на радиальных линиях (головной учет), годовая экономия ТЭР – электроэнергия для ООО «Эл-Транзит Плюс» при выполнении указанного ряда мероприятий составит:

– в 2017 году – 154,264 тыс. кВтч на сумму 246,822 тыс. руб.;

– в 2018 году – 202,004 тыс. кВтч на сумму 323,206 тыс. руб.;

– в 2019 году – 224,924 тыс. кВтч на сумму 359,878 тыс. руб.

На основании полученных данных и неизменности остальных факторов структура затрат будет иметь следующий вид (табл.8):

Таблица 8 – Структура затрат с учетом введенных мероприятий за 2017 г.

Наименование статьи затрат на производство	2016 год		2017 год		Отклонение	
	Сумма в тыс.руб.	Доля в %	Сумма в тыс.руб.	Доля в %	Абсол. в тыс.руб.	Относ. в %
Материальные затраты	176,0	0,2	176,0	0,2	0	0
Расходы на оплату труда	8 311,5	12,8	8 311,5	10,2	0	0
Отчисления на социальные нужды	2 344,4	3,6	2 344,4	2,9	0	0
Амортизация	554,4	0,8	554,4	0,7	0	0
Услуги по передаче электроэнергии	32 054,6	49,4	48 706,7	60	16 625,1	52
Компенсация потерь электроэнергии	3 793,6	5,8	3546,8	4,3	-246,8	-6,5
Аренда электрооборудования и помещений	16 092,2	24,8	16 092,2	23,5	0	0
Прочие расходы	1 541,3	2,3	1 541,3	1,9	0	0
ИТОГО затрат	64 868,0	100,0	81273,3	100,0		

Планируется, что в 2017 году будет увеличено потребление электроэнергии населением, вследствие чего в большую сторону будут расти услуги по её передаче.

Проведя повторный анализ эффективности производственного процесса, рассчитаем новую рентабельность себестоимости и сравним изменения за последние три года (табл.9).

Таблица 9 – Исходные данные для анализа эффективности производственного процесса после введения мероприятий

Показатель	Ед. измерения	2016	2017	2018	2019	Абсолютное отклонение 2018-2015 гг.
Рентабельность производства	%	-12,2	-17,9	0,6	1,47	13,67
Прибыль от продаж	тыс.руб.	-6930	-13658	435,2	972,4	7902,4
Себестоимость	тыс.руб.	56806	76108	72258,5	65781,6	8975,6

Так как организация в течение расчетного периода регулирования понесла экономически обоснованные расходы, не учтенные при установлении тарифов, эти расходы должны будут учитываться регулирующими органами при установлении тарифов на последующий расчетный период регулирования, как было написано ранее. Исходя из этого по окончании 2017 года прибыль от продаж будет также отрицательна и составит –13658 тыс.руб. В связи с этим рентабельность также будет падать и составит 17,9 %.

Основная доля мероприятий по сокращению потерь приходится на 2018 год. С учетом достаточного финансирования, благоприятного установления тарифов и увеличения потребления электроэнергии планируется получить прибыль от продаж в размере 435,2 тыс. руб. и положительную рентабельность 0,6%. Данный

фактор позволит предприятию перевести некоторое арендованное оборудование в свою собственность, что также в дальнейшем уменьшит значение себестоимости. Из-за положительной прибыли исчезнут штрафы, связанные с возникновением убытков.

С учетом нестабильной экономической ситуации в стране планируется, что в 2019 году потребление электроэнергии пойдет на спад. Организация получит прибыль в размере 972,4 тыс. руб. и положительную рентабельность 1,47%.

Проанализировав общие изменения, можно сделать вывод о том, что после введения рекомендаций организация не сразу, но будет выходить из состояния убытка с положительным абсолютным отклонением прибыли 7902,4 тыс. руб. Рентабельность также имеет положительную динамику и составит 13,67 %.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Борисова Л. М., Гершанович Е. А. Экономика энергетики. – Томск: Изд-во ТПУ, 2006. – С.208.
2. Кудряшова Ю.Н. Особенности формирования себестоимости продукции мясной промышленности // Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии. - 2011. - № 2. - С. 137-140.
3. Рамзаев В.М., Хаймович И.Н., Чумак П.В. Модели и методы управления энергоэффективностью в организациях с учетом ограниченности инвестиционных ресурсов //Современные проблемы науки и образования. 2013 №4.С.262.
4. Рамзаев В.М., Хаймович И.Н., Чумак П.В. Модели и методы сбалансированного управления предприятием в сфере ЖКХ с учетом энергомодернизации // Научное обозрение.-№2. С. 409-417.

ANALYSIS OF SERVICE COSTS IN THE ENERGY SECTOR

© 2017 Karina V. Malutina

Samara University of Public Administration “International Market Institute”, Samara, Russia

The article presents the features of the cost analysis in the energy sector, the results of the analysis of service costs in the energy sector on the example of LLC "El-Tranzit Plus". The author provides the recommendations for its reduction and evaluates their effectiveness.

Key words: cost, energy, costing, costs, factor analysis.