

УДК 331.216

ББК 65.052

МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА ПО ЦЕНТРАМ ОТВЕТСТВЕННОСТИ НА  
ПРЕДПРИЯТИЯХ ЭНЕРГЕТИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Н. А. САМОСЮК

[Tasha712@tut.by](mailto:Tasha712@tut.by)

старший преподаватель кафедры «Экономика и организация энергетики»  
Белорусский национальный технический университет  
Минск, Республика Беларусь

*В статье обосновано выделение в системе бухгалтерского учета и отчетности на предприятиях энергетики управленческого учета, формирование управленческой отчетности и внедрение внутреннего управленческого контроля. Предложена модель управленческого учета по центрам ответственности. Для целей управленческого учета на предприятиях энергетики Республики Беларусь предлагается применение нормативного метода учета затрат и поперечного метода калькулирования себестоимости.*

Ключевые слова: энергетика, затраты, управленческий учет, управленческая отчетность, управленческий контроль

## MODEL OF MANAGEMENT ACCOUNTING ON THE CENTERS OF RESPONSIBILITY AT THE ENTERPRISES OF POWER INDUSTRY OF REPUBLIC OF BELARUS

N. A. SAMOSYUK

lecturer of department of “Economics and organization of power”  
Belarusian National Technical University  
Minsk, Republic of Belarus

*In article allocation in the system of accounting and the reporting at the enterprises of power of management accounting, formation of the administrative reporting and introduction of internal administrative control is proved. The model of management accounting on the centers of responsibility is offered. For management accounting at the enterprises of power industry of Republic of Belarus application of a standard method of accounting of expenses and a poperedelny method of calculation of prime cost is offered.*

Keywords: power industry, expenses, management accounting, management reporting, managerial supervision

## ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях предприятия вынуждены искать более эффективные методы контроля над результатами финансово-хозяйственной деятельности. Особенно это актуально будет для предприятий энергетики республики. Это связано с переходом энергетики на работу в условиях рынка. В настоящее время в качестве источника информации на энергетических предприятиях выступает бухгалтерская (финансовая) отчетность. Однако информации традиционного учета недостаточно для эффективного управления предприятием. Для устранения недостатков, характерных для бухгалтерской (финансовой) отчетности, детализации информации и ее структурирования в необходимых аспектах для принятия управленческих решений, в системе бухгалтерского

учета и отчетности на энергетических предприятиях необходимо выделение одной из его составляющих – управленческого учета, формирования управленческой отчетности и внедрения на предприятии внутреннего управленческого контроля.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЯ

Оценивая структуру затрат РУП Облэнерго на выработку электроэнергии, можно сделать следующий вывод, что большую часть в них занимают материальные затраты (более 70 %). В структуре затрат по отпуску тепла так же большую часть занимают материальные затраты (более 80%). Наибольший удельный вес в структуре материальных затрат занимают затраты на топливо (92% по выработке электроэнергии и 81% по отпуску тепловой энергии). Общая сумма затрат на выработку электроэнергии имеет тенденцию к увеличению, что видно из рисунка 1. Перерасход наблюдается практически по всем показателям.

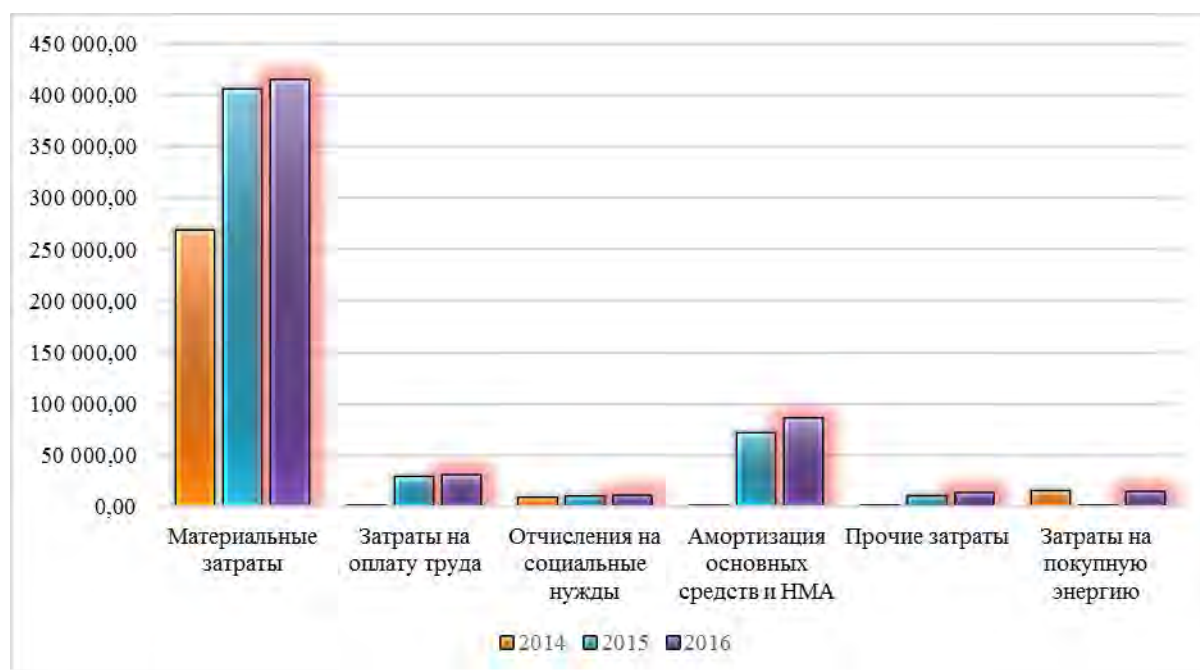


Рисунок 1 – Динамика затрат РУП Облэнерго на выработку электроэнергии, тыс. руб.

Аналогично наблюдается перерасход по всем статьям затрат на отпуск тепла, кроме прочих затрат. Несмотря на то, что в 2015 г. отпуск тепловой энергии был ниже по сравнению с 2014 г., затраты продолжили увеличиваться, что является негативным моментом.

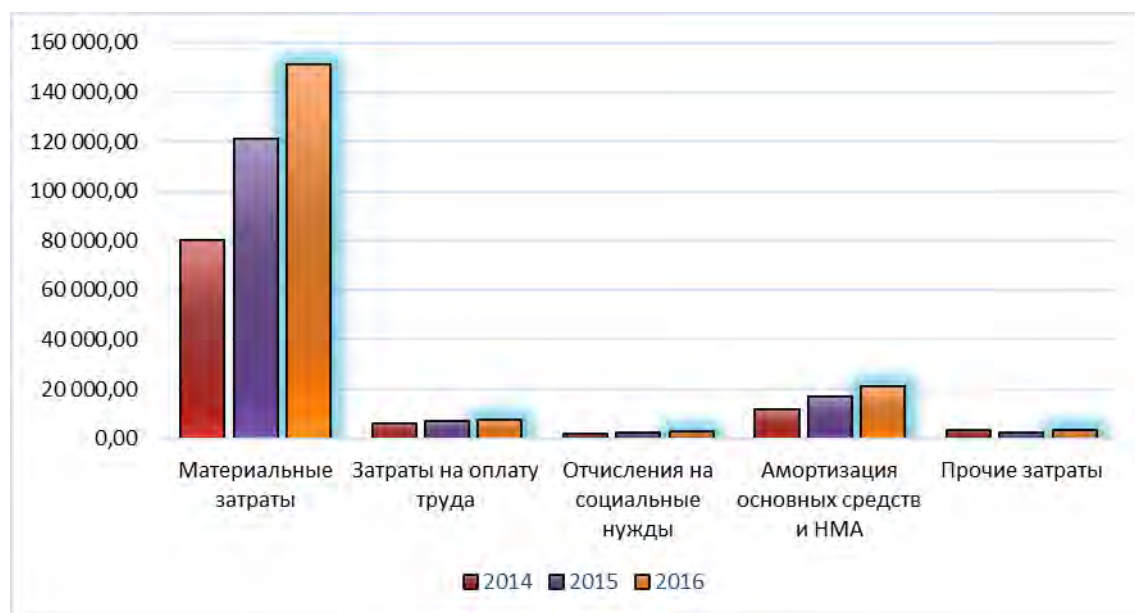


Рисунок 2 – Динамика затрат РУП Облэнерго на отпуск тепла, тыс. руб.

Раздельный учет затрат в настоящее время в энергетике осуществляется по следующим видам экономической деятельности: производство электроэнергии; передача электроэнергии; распределение электроэнергии; производство теплоэнергии; передача и распределение теплоэнергии. Рассмотрим как меняется структура затрат по технологическим стадиям РУП Облэнерго (рисунок 3).

Изучив структуру затрат РУП Облэнерго можно сказать, что при передаче электрической энергии наибольший удельный вес занимает амортизация (50,9%), а при ее производстве – материальные затраты (84,2%), в частности, стоимость условного топлива. При распределении электроэнергии наибольший удельный вес занимают затраты на оплату труда (33,8%) и амортизация (26,4%). В структуре затрат по технологическим стадиям на отпуск тепловой энергии наибольший удельный вес, как и по производству тепловой энергии, так и по передаче и распределению, занимают материальные затраты (85,0% и 67,2% соответственно). Однако, в структуре материальных затрат на производство наибольший удельный вес занимают затраты на топливо на технологические цели (96,2%), а по передаче и распределению - затраты на транспортировку тепловой энергии по сетям других юридических лиц (74,2%).

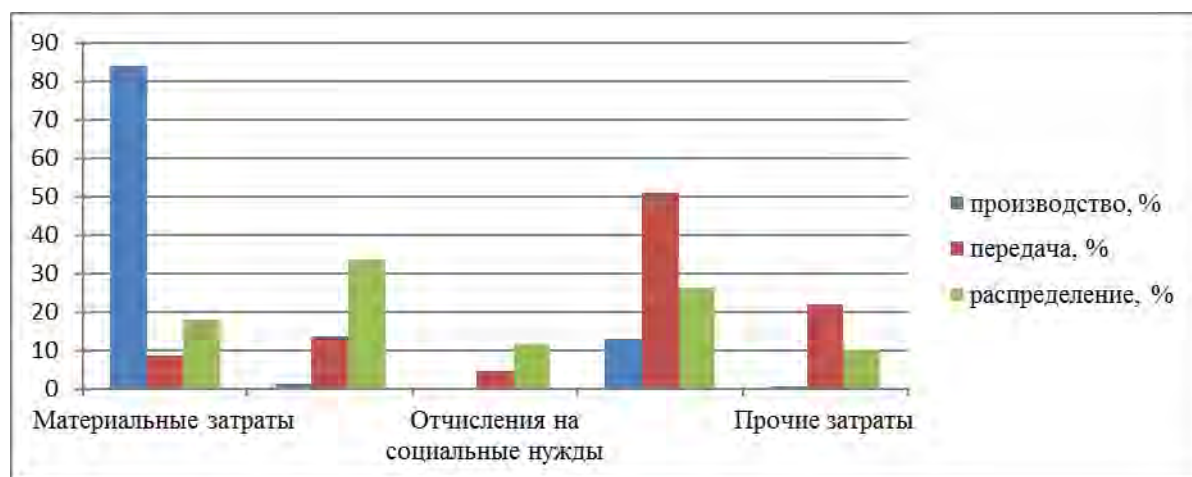


Рисунок 3 – Структура затрат по технологическим стадиям РУП Облэнерго

Общая сумма затрат на производство может меняться при изменении объема отпуска энергии потребителям; его структуры; уровня переменных затрат на калькуляционную единицу; общей суммы постоянных затрат. Поэтому для энергетики остро встает вопрос о получении информации для целей управления затратами, определения стратегии и планирования будущих операций организации; контроля ее текущей деятельности; оптимизации использования ресурсов.

Под общей системой контроля на предприятии понимают коммуникационную сеть управленческого учета, с помощью которой, обеспечивается соответствие решений, принятых на предприятии, с реализацией на практике, и основа правильных действий в будущем.

Внутренний управленческий контроль содержит методы и способы, которые помогают управлению, планированию и контролю над деятельностью предприятия, подразделений и внутри их. В системе управления деятельностью предприятия важнейшим инструментом контроля является внутренняя отчетность подразделений.

Внутренняя отчетность – система взаимосвязанных экономических показателей, характеризующая результаты деятельности предприятия в целом и его подразделений за определенный промежуток времени.

Сегментарная отчетность – отчетность, сформированная по отдельным, сегментам предприятия (центрам ответственности). Внутренние сегментарные отчеты создаются бухгалтером-аналитиком и предъявляются как администрации предприятия, так и менеджерам всех уровней управления. Информация данных отчетов позволяет аппарату управления предприятия контролировать деятельность центров ответственности и объективно оценивать качество работы возглавляющих их менеджеров. На основе внутренних сегментарных отчетов делаются выводы о профессиональной пригодности менеджера, разрабатываются критерии оценки его деятельности, формируется система поощрения персонала предприятия. Сегментарная отчетность помогает в работе и самим менеджерам, так как позволяет руководителю центра ответственности принимать обоснованные промежуточные решения и своевременно откорректировать планы своего подразделения.

Периодичность составления сегментарной отчетности, ее точность, подробность и сроки представления индивидуальны для каждого предприятия. При решении данных вопросов аппарат управления предприятия должен руководствоваться принципом экономичности. Затраты на подготовку сегментарной отчетности не должны превышать экономический эффект от ее использования.

К формам отчетности разных подразделений предъявляются различные требования, в зависимости от того, к какому виду центров ответственности эти подразделения относятся. Внутренний отчет должен быть: адресным и конкретным; содержать оперативную информацию; не перегружен расчетами; охватывать главное, так как отчет, содержащий ненужную информацию, снижает качество управленческого учета.

В основе составления отчетов по центрам затрат лежит принцип контролируемости. Детальность отчетов должна уменьшаться по мере увеличения уровня руководителя, которому они предоставляются. Отчеты вышестоящему руководству не являются результатом суммирования отчетов нижестоящим менеджерам.

В зависимости от целей управления отчетность подразделяется на следующие типы: информационную; об экономических результатах; результативную о персональной деятельности. Кроме того, различают: комплексные отчеты, отчетность по итоговым показателям, аналитические отчеты.

Комплексные отчеты для управления характеризуют деятельность всего предприятия, его подразделений. Предоставляются с заранее установленной периодичностью.

Отчеты по ключевым позициям содержат наиболее существенную информацию для текущего момента времени и могут представляться в любой момент времени.

Аналитические отчеты составляются с учетом рыночной ситуации и отражают взаимосвязь внешних и внутренних факторов развития предприятия, и они составляются по запросу руководителей соответствующего уровня [1, с. 253; 2, с. 141]

Для целей внутреннего управленческого контроля на энергетических предприятиях необходимо проведение реструктуризации организации на соответствующие центры ответственности и сегменты деятельности.

Учет, контроль и анализ по центрам ответственности – это система, которая оценивает соответствие достигнутых результатов запланированным по каждому подразделению (центру ответственности), которые являются самостоятельными объектами бюджетного (планового) процесса и отвечают за исполнение перечня бюджетных показателей, определяемых центральным аппаратом управления при разработке сводного плана (бюджета) предприятия на предстоящий бюджетный период. Благодаря спецификации делегирования полномочий подразделению, собственно и определяющих его статус как центра ответственности, любые отклонения от плановых показателей фиксируются не только по месту возникновения, но и по ответственному лицу (подразделению). Деление предприятия на центры ответственности зависит от особенностей технологии и организации производственных процессов, методов управления производством, состава продукции или выполненных работ (услуг), уровня технической оснащенности производства и обеспеченности квалифицированным кадровым персоналом. Можно формировать следующие центры ответственности:

- центр затрат;
- центр доходов;
- центр прибыли;
- центр инвестиций.

Одним из основных условий эффективного функционирования центров ответственности является установление конкретных форм ответственности. Ответственность в данном случае означает, что руководитель подразделения не только контролирует, но и может влиять на параметр, за который он отвечает [2, с. 6; 3, с. 464].

С учетом специфики энергетических предприятий, а так же по уровню полномочий руководителей подразделений в рамках существующей организационной структуры, можно выделить на ТЭЦ следующие центры ответственности:

- центры затрат: цеха основного производства (топливно-транспортный цех, химический цех, котельный цех, турбинный цех электрический цех); цеха вспомогательного производства (механический цех, ремонтно-строительный цех, цех (или лаборатория) тепловой автоматики и измерений, электроремонтная мастерская.);
- центры доходов: бухгалтерия, финансовый отдел, планово-экономический отдел, производственно-технический отдел [4, с. 117].

На рисунке 4 предложена модель управленческого учета затрат по центрам ответственности на ТЭЦ.

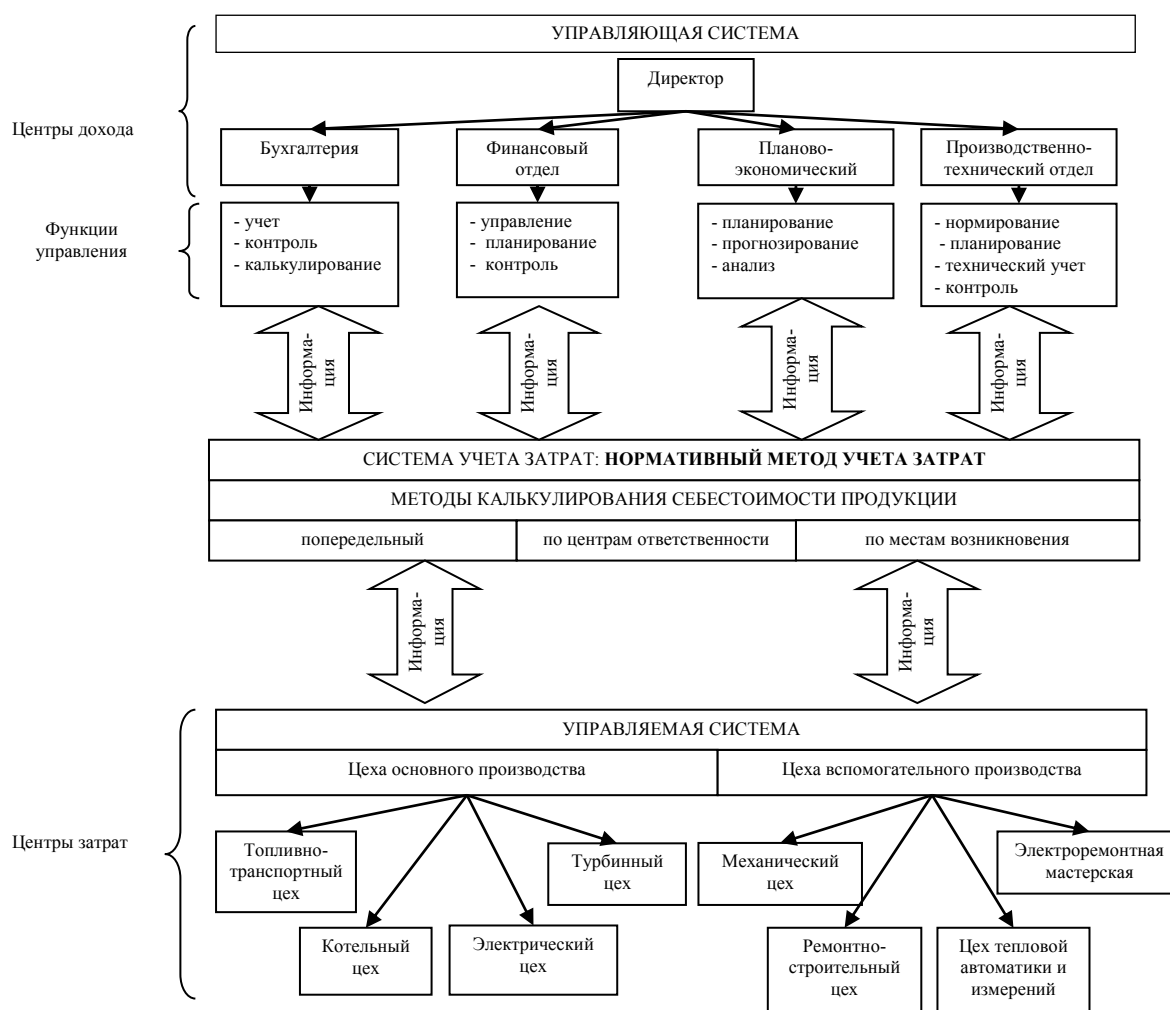


Рисунок 4 – Предлагаемая модель управленческого учета затрат по центрам ответственности на ТЭЦ

Для целей ведения отдельного учета на предприятиях энергетики в данной модели предложено применение нормативного метода учета затрат. Можно выделить следующие модели нормативного метода учета затрат: учет по нормативным затратам; параллельный учет фактических и нормативных затрат; комбинированный способ.

Наиболее подходящей моделью для энергетики является модель учета по нормативным затратам.

Достоинства нормативного метода:

1. Данные нормативного учета облегчают работу, связанную с подготовкой производства, оперативным планированием и организацией производства.
2. Только нормативный метод учета затрат на производство дает возможность систематически в ходе производства контролировать затраты, влияющие на себестоимость продукции.
3. Нормативный метод обеспечивает оперативность в принятии решений, направленных на улучшение экономических показателей.
4. При нормативном методе имеется больше возможностей получать сведения, необходимые для выявления результатов деятельности цехов, участков, бригад; опре-

деления конкретного вклада каждого подразделения в общие результаты работы предприятия и сбережение производственных ресурсов.

5. При этом методе нет надобности в организации дополнительного учета показателей, в частности производственных затрат, экономии материальных ресурсов, использования труда рабочих.

6. При нормативном методе достигается большая взаимосвязь бухгалтерского учета с планированием и оперативным учетом, обеспечивается координация работы бухгалтерии и других экономических и технических служб, значительно повышается роль бухгалтерского учета в экономической работе, а значит, и авторитет бухгалтерии [5, с. 29].

Для соблюдения технологического принципа и разложения постадийности производства энергии по процессный метод калькулирования, используемый в настоящее время, необходимо заменить на попередельный метод с формированием цеховой калькуляции себестоимости и себестоимости полуфабрикатов.

Цеховое калькулирование себестоимости незавершенного продукта при попередельном методе учитывается как полуфабрикат с последующим попеределом в другой вид продукции и в итоге учитывается как составляющая в себестоимости готовой продукции. Оборудование, не связанное с комбинированным производством, которое работает параллельно, калькулируется отдельно (пиковые водогрейные котлы, расположенные на станции). Калькуляция себестоимости тепловой энергии в данном методе учитывает затраты на топливо и воду, а также энергию (предполагая, что это полуфабрикаты), общезаводские и коммерческие расходы распределяются косвенным способом. Калькулирование остальной продукции в соответствии со стадией производства начинается именно с производства тепловой энергии в паре, который является полуфабрикатом до попадания в турбину, следующий передел – калькулирование себестоимости производства электрической энергии. Себестоимость электрической мощности будет учитывать затраты на содержание и ремонт градирен. При этом электрическая энергия калькулируется как электрическая при сбросе пара в конденсатор и как комплиментарная при утилизации тепловой энергии отработанного пара на цели теплоснабжения. Калькуляция себестоимости пара потребует в случае реализации пара на сторону от отборов турбин, первоисточник максимальной эксергии для последующего калькулирования по параметрам пара. В итоге составляется калькуляция тепловой энергии, подлежащей утилизации, которая калькулируется и как комплиментарная энергия для целей энергоснабжения. Данный метод калькулирования себестоимости позволит более детально оценить затраты на каждом этапе производства, связанные с преобразованием теплоносителя, а также позволит оценить величину потерь, которую несет предприятие на каждом этапе производства [6].

Использование модели управленческого учета по центрам ответственности потребует составление следующей отчетности:

- отчет о показателях объема производства энергии и производственной мощности;
- отчет о затратах на производство энергии по технологическим стадиям;
- отчет о расходе топливно-энергетических ресурсов;
- отчет о показателях характеризующих качество энергии.

Полученная информация для энергетики в целом будет способствовать формированию обоснованного энерготарифа, а для предприятия позволит усилить контроль над текущей деятельностью, оптимизировать использование ресурсов.

## ВЫВОДЫ

Для эффективного управления энергетическими предприятиями необходима информация, которая должна обладать определенными свойствами и качественными характеристиками. Информация, которая будет способствовать принятию оперативных, тактических и стратегических решений, для регулирования хозяйственных процессов, изыскания внутренних резервов и повышению эффективности деятельности предприятия. Внутренний управленческий контроль и управленческая отчетность будут способствовать идентифицировать стратегические и текущие проблемы, оценить результативность деятельности энергетического предприятия.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Дусаев, Е. М. Бухгалтерский управленческий учет: теория и практические задания: учеб. пособие/ Е. М. Дусаев, А. Х. Курманова. М.: Финансы и статистика; ИНФРА-М, 2011. – 288 с.
2. Иванов, В. В., Хан, О. К. Управленческий учет для эффективного менеджмента. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 208 с.
3. Голов, С. Ф. Управленческий учет. – Х.: Фактор, 2009. – 784 с.
4. Ламакин, Г. Н. Основы менеджмента в электроэнергетике: Учебное пособие. Ч.1. 1-е изд. Тверь: ТГТУ, 2006. – 208 с.
5. Алборов, Р. А., Ливенская, Г. Н. Управленческий учет затрат по центрам ответственности в производственных организациях: монография. – Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2013. – 108 с.
6. Самосюк, Н. А. «Учет затрат и калькулирование себестоимости на предприятиях энергетики Республики Беларусь» // вестник ПНИПУ Электротехника, информационные технологии, системы управления № 21: Изд-во – Пермского национального исследовательского политехнического университета// с.152-166

## REFERENCES

1. Dusayev, E. M. Bukhgalterskiy upravlencheskiy uchet: teoriya i prakticheskiye zadaniya: ucheb. posobiye/ E. M. Dusayev. A. Kh. Kurmanova. M.: Finansy i statistika; INFRA-M. 2011. – 288 s.
2. Ivanov, V. V. Khan. O. K. Upravlencheskiy uchet dlya effektivnogo menedzhmenta. – M.: INFRA-M. 2012. – 208 s.
3. Golov, S. F. Upravlencheskiy uchet. – Kh.: Faktor. 2009. – 784 s.
4. Lamakin, G. N. Osnovy menedzhmenta v elektroenergetike: Uchebnoye posobiye. Ch.1. 1-e izd. Tver: TGTU. 2006. – 208 s
5. Alborov, R. A.. Livenskaya, G. N. Upravlencheskiy uchet zatrat po tsentram otvetstvennosti v proizvodstvennykh organizatsiyakh: monografiya. – Izhevsk: Izd-vo «Udmurtskiy universitet». 2013. – 108 s.
6. Samosyuk, N. A. «Uchet zatrat i kalkulirovaniye sebestoimosti na predpriya-tiyakh energetiki Respubliki Belarus» // vestnik PNIPU Elektrotehnika. informatsionnyye tekhnologii. sistemy upravleniya № 21: Izd-vo – Permskogo natsionalnogo issledovatel'skogo politekhnicheskogo universiteta// s.152-166

*Статья поступила в редакцию 1 октября 2017 года.*