**Министерство образования Российской Федерации**

Сыктывкарский лесной институт (филиал)

Санкт-Петербургской лесотехнической академии

им. С.М. Кирова

Факультет экономики и управления

#### Кафедра экономики отраслевых производств

“Допустить к защите”

“ ” 2001 г.

Доцент, к.э.н.,

И.К. Тихомирова

### КУРСОВАЯ РАБОТА

по экономике предприятия

На тему ”Образование тарифов на электрическую энергию (мощность) в Российской Федерации”

Выполнил: студент ИЭФ, III курса, 231 гр., д/о

###### Огнёв В.В.

Проверила: к.э.н., доцент, Тихомирова И.К.

#

# Сыктывкар 2001Содержание

Введение 3

1. Теоретическая часть 4

1.1. Государственное регулирование цен и тарифов 4

1.2. Регулирование тарифов на электрическую энергию (мощность) в Российской Федерации 8

1.3. Порядок расчета тарифов на электрическую энергию (мощность), отпускаемую потребителям 15

Использованные термины 23

2. Комплексная задача 25

Заключение 29

Список использованных источников 30

Приложение 1 31

#  Введение

В настоящее время в России продолжается устойчивый рост производства лесозаготовительной, деревообрабатывающей целлюлозо-бумажной промышленности. Рост производства в свою очередь ведет к увеличению объемов отходов, а это вызывает необходимость поиска путей их утилизации.

В свою очередь в электроэнергетике Российской Федерации сложилась кризисная обстановка. Ясно выражен топливный кризис на Дальнем Востоке, дефицит электрической энергии наблюдается в Архангельской области. Сходные проблемы касаются и многих других районов России.

В связи с этим, видимо, целесообразно использовать отходы лесного комплекса для выработки тепло- и электро- энергии. В настоящее время, как минимум. 2 процента электроэнергии в республике Коми производится из данных отходов. А доля древесных отходов и щелоков в топливном балансе электростанций может достигать 20 процентов. Удаленность лесозаготовительных поселков и появление высокоэффективных теплоэлектрогенераторов также способствует эффективной утилизации отходов. Гораздо выгоднее сжигать древесные отходы в котельных отдаленных поселков, чем просто их выбрасывать. В настоящее время в Республике Коми насчитывается порядка 200 мелких и средних энергоснабжающих предприятий.

Так как электроэнергетика – область высокомонополизированная, контроль за тарифами на электроэнергию осуществляется в законодательном порядке.

Перед экономистами лесных предприятий, выход на рынок энергоуслуг ставит дополнительные вопросы, такие как определение тарифов на тепло- и электро- энергию, прибыльности производства. В курсовой я работе рассмотрю порядок образования тарифов на электрическую энергию (мощность).

# Теоретическая часть

## Государственное регулирование цен и тарифов

Наследие советской сверхмонополизированной плановой экономики до сих пор оказывает влияние на развитие России. Для управления ценами и тарифами на продукты и услуги при переходе к рыночной экономике, для недопущения использования монополистических преимуществ в Российской Федерации были проведены следующие мероприятия: было принято множество законов регулирующих деятельность монополий, а также на основе законодательной базы были созданы органы регулирования естественных монополий.

Вопросы регулирования естественных монополий в настоящее время осуществляют:

МАП России - регулирует и контролирует деятельности субъектов естественных монополий в области связи (оказание услуг общедоступной электрической и почтовой связи) и субъектов естественных монополий на транспорте (ж/д перевозки, услуги транспортных терминалов, портов и аэропортов);

МПС России - проводит тарифную политику в области перевозки пассажиров, грузов, грузобагажа и багажа на ж/д транспорте;

ФЭК России - регулирует и контролирует деятельность субъектов естественных монополий в сферах транспортировки нефти и нефтепродуктов по магистральным трубопроводам, транспортировки газа по трубопроводам, услуг по передаче электрической и тепловой энергии, а также тарифы на электрическую и тепловую энергию на территории Российской Федерации.

Кроме этого вопросами цено- и тарифообразования и экономической деятельности организаций по отраслям занимаются:

Минсвязи России – разрабатывает совместно с МАП России нормативные и правовые акты по вопросам тарифной политики в отношении основных видов услуг связи и взаиморасчетов между операторами электро- и почтовой связи, определяет основные направления тарифной политики в области электросвязи, информатизации и почтовой связи, координирует тарифную политику организаций, осуществляющих деятельность в этой области;

Минтранспорта России – участвует в формировании тарифной политики в транспортном комплексе, в разработке методической основы для формирования тарифов на услуги транспорта;

Минфин России – разрабатывает единую финансовую и учетную политику в области хозяйственной деятельности и бухгалтерского учета, методологию ресурсных затрат организаций;

Минэкономразвития России – разрабатывает вопросы макроэкономического развития экономики государства, учета основных пропорций и инфляционных процессов, учитываемых при цено- и тарифобразовании;

Минэнерго России – разрабатывает прогнозы развития топливно-энергетических отраслей и методологию учета, планирования и калькулирования затрат, определяющих основу цено- и тарифообразования на продукцию ТЭК.

Решение вопросов цено- и тарифообразования промышленных и непромышленных организаций, бюджетной сферы на территории регионов обеспечивают исполнительные органы субъектов Российской Федерации.

В связи с отсутствием единой государственной тарифной политики цены и тарифы на одну и ту же продукцию (работы, услуги) отличаются в десятки раз. Так, например, цена на 1 киловатт-час электроэнергии на Дальнем Востоке более чем в 10 раз выше, чем в Иркутской области, и в пять раз выше, чем в Центральном регионе.

Действующая нормативно-правовая база регулирования естественных монополий основана на затратном механизме цено- и тарифообразования, что усугубляется неразвитостью биржевых и иных институтов рыночной экономики.

Основные проблемы ценового и тарифного регулирования характеризуются следующими основными недостатками, которые необходимо преодолеть:

отраслевой принцип и разрозненность системы регулирования тарифов и стоимости услуг естественных монополий на федеральном и региональном уровнях не позволяет обеспечить единую государственную систему тарифообразования;

отсутствие единой государственной ценовой (тарифной) политики, направленной на достижение баланса экономических интересов, как между органами регулирования, так и между производителями и потребителями продукции в сферах естественных монополий сдерживает или препятствует экономическому развитию организаций в регионах;

отсутствие координации и несогласованность в вопросах регулирования на отраслевом и региональном уровнях приводит к диспропорциям и диспаритету цен и тарифов в отраслях и регионах.

Указанные проблемы настоятельно требуют формирования единого федерального тарифного органа. Группой экспертов при Федеральной энергетической комиссии России был создан следующий проект.

Согласно его необходимо было бы создать Федеральную тарифную комиссию на которую были бы возложены следующие функции и задачи:

Разработка и осуществление государственной программы единой ценовой (тарифной) политики в сферах естественных монополий на федеральном и региональном уровнях.

Проведение единой ценовой (тарифной) политики, направленной на достижение баланса экономических интересов производителей и потребителей продукции в сферах естественных монополий, обеспечивающей эффективное развитие экономики, содержание и развитие бюджетной сферы.

Осуществление и контроль применения единой государственной политики, недопускающей диспаритета тарифов (цен) на услуги субъектов естественных монополий в сферах транспортировки нефти и нефтепродуктов по магистральным трубопроводам, транспортировке газа по трубопроводам, услуг по передаче электрической и тепловой энергии, включая ценовое регулирование, естественных монополий в области связи (оказание услуг общедоступной электрической телефонной, телеграфной и почтовой связи) и субъектов естественных монополий на транспорте, включая железнодорожные перевозки, услуги транспортных терминалов, портов и аэропортов.

Содействие формированию эффективных рыночных отношений на основе развития конкуренции и предпринимательства в сферах деятельности естественных монополий, функционированию товарных рынков и товарных бирж.

Установление единой государственной ценовой (тарифной) политики, направленной на поддержку предпринимательства и укреплению предпринимательского сектора экономики России, межотраслевой и межрегиональной координации тарифообразования.

Создание необходимых организационно-экономических условий и координации для повышения эффективности функционирования топливно-энергетического комплекса Российской Федерации, включающего электроэнергетику, угольную, нефте- и газодобывающую, нефте- и газоперерабатывающую промышленность, системы нефтепродуктообеспечения.

Формирование, посредством единой государственной ценовой (тарифной) политики, конкурентной среды в сферах деятельности субъектов естественных монополий на федеральном и региональном уровнях.

По каждому виду регулируемой деятельности естественных монополий ФТК России разрабатываются и устанавливаются структуры объемов реализации продукции (работ, услуг), структуры затрат на основе единой системы классификации, идентификации и учета, соответствующей плану счетов бухгалтерского учета финансово- хозяйственной деятельности организаций, системы мультипликаторов, характеризующих соотношения показателей объемов продукции (работ, услуг), доходов, затрат и других, индексов, отражающих темпы роста объемов производства, инфляционные и другие процессы (состояние производственного аппарата, износа оборудования и т.п.) хозяйственной деятельности субъектов естественных монополий для сравнения, разработки и применения согласованной и сбалансированной единой системы цен и тарифов на оптовых и потребительских рынках Российской Федерации.

На основе указанных показателей ФТК России устанавливаются контрольные параметры единой системы тарифного регулирования, которые являются основой для федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации по вопросам регулирования в сферах естественных монополий.

ФТК России разрабатывается и утверждается методика планирования себестоимости произведенной продукции (работ, услуг) с учетом норм и нормативов использования ресурсов и продуктовых балансов, доходов по видам деятельности, а также процедура согласования цен и тарифов в качестве универсального инструмента государственного воздействия на систему ценообразования субъектов естественных монополий.

ФТК России осуществление контроля фактического исполнения единой государственной тарифной политики, финансового состояния субъектов естественных монополий, эффективности экономического развития регионов и Федеральных Округов Российской Федерации.

## 1.2. Регулирование тарифов на электрическую энергию (мощность) в Российской Федерации

На территории Российской Федерации поставки электрической энергии всем потребителям и оказание услуг на потребительском рынке электроэнергии и мощности осуществляются по тарифам (нормативам), утвержденным в соответствии с Законом "О государственном регулировании тарифов на электрическую и тепловую энергию в Российской Федерации", Основами ценообразования, устанавливаемыми правительством Российской Федерации, и Методическими указаниями о порядке расчета тарифов на электрическую и тепловую энергию на потребительском рынке (далее - Методические указания), утвержденными Федеральной комиссией.

Государственное регулирование тарифов на электрическую энергию на потребительском рынке осуществляется посредством установления экономически обоснованных тарифов на электрическую энергию (мощность) и тарифов на услуги, оказываемые на указанном рынке.

Регулирование тарифов на электрическую энергию производится по инициативе энергоснабжающей организации или инициативе регулирующего органа

Энергоснабжающая организация имеет право обратиться в Региональную комиссию с просьбой о пересмотре тарифов на электрическую энергию при наличии хотя бы одного из следующих условий:

изменение затрат на производство и передачу электрической более чем на 2 процента, вызванное изменением баланса электрической энергии и мощности, ростом цен на топливо, оборудование, другие материальные ресурсы или пересмотром условий тарифного соглашения по заработной плате;

изменения перечня и размера, установленных нормативными актами Российской Федерации и субъектов Российской Федерации обязательных отчислений и платежей;

изменение процентной ставки Центрального банка Российской Федерации и коммерческих банков по долгосрочным кредитам на внутреннем рынке более чем на 3 процента;

наступление событий, появлений которых было маловероятно, и которые оказали существенное воздействие на состояние энергоснабжающей организации (форс - мажорные обстоятельства).

Регулирование тарифов на электрическую энергию по инициативе Региональной комиссии осуществляется в следующем:

Региональная комиссия при наличии одного или нескольких условий, перечисленных в выше, может дать энергоснабжающей организации предписание представить в месячный срок предложения по установлению тарифов на электрическую (размера платы за услуги).

Внесение предложений, их рассмотрение и принятие решений осуществляется в соответствии с разделами II и III «Порядка утверждения и изменения тарифа на электрическую и тепловую энергию в Российской Федерации», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 4 февраля 1997 г, № 121.

В случав если энергоснабжающая организация, осуществляющая деятельность на потребительском рынке, не представила в установленный срок предложения, Региональная комиссия может самостоятельно подготовить предложения в соответствии с Методическими указаниями и представить их в Федеральную комиссию на рассмотрение в качестве разногласий при государственном регулировании тарифов. Федеральная комиссии рассматривает предложения и принимает решение об уровне тарифов и сроках их введения в соответствии с порядком утверждения и применения тарифов на электрическую и тепловую энергию в Российской Федерации, утвержденным Постановлением правительства российской Федерации от 4 февраля 1997г, № 121 и порядком рассмотрения разногласий при обращении в Комиссию, установленным Правительством российской Федерации.

Процедура рассмотрения, утверждения и применения тарифов на электрическую энергию (мощность) устанавливается в соответствии с "Порядком утверждения и применения тарифов на электрическую и тепловую энергию в Российской Федерации", утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 4 февраля 1997 г. N 121.

Региональные комиссии в соответствии с действующим законодательством несут ответственность за экономическую обоснованность утверждаемых ими тарифов (нормативов), за своевременность их введения, а также за разглашение сведений, составляющих коммерческую тайну.

Основой расчетов по обоснованию и регулированию тарифов на электрическую энергию (мощность) является баланс электрической энергии (мощности) энергоснабжающей организации, разработанный исходя из утвержденного Федеральной комиссией баланса производства и поставок электрической энергии (мощности) в рамках Единой энергетической системы России по субъектам ФОРЭМ (баланс электроэнергии и мощности ФОРЭМ).

Утверждённый баланс производства и поставок электрической энергии (мощности) в рамках Единой энергосистемы России по субъектам является обязательным при установлении региональными Энергетическими комиссиями тарифов на электрическую энергию (мощность).

Тарифы на электрическую энергию (мощность) дифференцируются по категориям (группам) потребителей исходя на: соответствия устанавливаемых для различных категорий потребителей тарифов реальным затратам энергоснабжающих организаций по родству, передаче и распределению электрической энергии для конкретной категории (группы) потребителей, равноприбыльности энергоснабжения различных категорий потребителей;

В качестве основного фактора дифференциации принимается уровень напряжения к точки подключения потребителя к электрической сети энергоснабжающей организации, кроме этого, учитывается режим использования потребителями различных категорий заявленной максимальной электрической мощности (значения плотности индивидуальных графиков нагрузки потребителей);

В настоящее время используются:

а) три категории потребителей электрической энергии (мощности):

потребители, получающие электрическую энергию (мощность) от энергоснабжающей организации на высоком напряжении - 110 кП (60 кП) и выше;

потребители, получающие электрическую энергию (мощность) от энергоснабжающей организации на среднем напряжении - 35 - 6 кВ;

потребители, получающие электрическую Энергию (мощность) от 1нергоснабжающйй организации на низком напряжении - 0,4 кВ (и ниже);

б) распределение потребителей электрической по группам - в соответствии с утвержденной в установленном порядке формой отраслевой статистической отчетности N 46-эс "Полезный отпуск электрической и тепловой энергии".

В процессе рассмотрения и утверждение тарифов на электрическую энергию (мощность) энергоснабжающая организация представляет на рассмотрение РЭК предложения по утверждению тарифов на электрическую , включая:

определений (экономическое обоснование) общей потребности в финансовых средствах (себестоимости и прибыли) по регулируемым видам деятельности на период регулирования,

определение вида и объемов продукции (услуг) о натуральном выражении, поставляемых энергоснабжающей организацией потребителям по регулируемой деятельности;

распределение общей потребности в финансовых средствах (себестоимости и прибыли) между видами продукции по регулируемой деятельности;

расчет тарифов (размера платы за услуги): среднего по энергоснабжающей организации и по категориям (группам) потребителей.

По результатам рассмотрения представленных энергоснабжающей организаций материалов Региональная комиссия утверждает тарифы на электрическую энергию (мощность) по категориям (группам) потребителей региона, обслуживаемого данной энергоснабжающей организацией.

Экономическое обоснование общей потребности в финансовых средствах (себестоимости и прибыли) энергоснабжающих организаций по регулируемым видам деятельности производится ими исходя из действующих норм и нормативов расходования топлива, основных и вспомогательных материалов для эксплуатационных и ремонтных нужд и прогнозируемых цен и тарифов.

Расчет средств, относимых на себестоимость продукции (работ, услуг), производится по следующим составляющим затрат:

а) сырье, основные и вспомогательные материалы, запасные части для ремонта оборудовании - исходя из действующих норм и прогнозируемых на период регулирования цен на сырье и материалы;

б) работы и услуги производственного характера - исходя из необходимости проведения регламентных (ремонтных и других) работ и цен и тарифов на указанные работы и услуги, прогнозируемых на период регулирования,

п) топливо на технологические цели при производстве электрической энергии:

для тепловых электростанций - на основании норм удельных расходов топлива при производстве электрической энергии (рассчитываются на базе утвержденных в установленном порядке нормативных характеристик энергетического (генерирующего) оборудования и планируемого режима работы оборудовании на период регулирования, прогнозируемых цен на топливо и тарифов на его перевозку;

г) топливо всех видов на иные технологические цели (отопление зданий, обслуживание производства транспортом предприятия и т.п.) - исходя из действующих норм и цен, прогнозируемых на период регулирования;

д) покупная энергия всех видов:

электрическая энергия (мощность), приобретенная на оптовом рынке и (или) от других производителей для дальнейшей переработки, транспортировки, распределения и продажи потребителям, а также на технологические цели, - исходя из утвержденных в установленном порядке баланса электрической анергии и мощности и тарифов на электрическую энергию;

электрическая и тепловая энергия, приобретенная на хозяйственные (производственные) нужды, - исходя из нормативных (расчетных) объемов потребления и тарифов, прогнозируемых на период регулирования;

е) затраты на оплату труда персонала, занятого в регулируемой (основной) деятельности, - в соответствии с отраслевыми тарифными соглашениями;

ж) отчислений на социальные нужды (на социальное страхование, в фонд занятости, на обязательное медицинское страхование, в пенсионный фонд и другие отчисления, предусмотренный действующим законодательством) - в размерах, установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации;

з) амортизация основных фондов - по нормам амортизационных отчислений, утвержденным в установленном нормативными призовыми пунктами Российской Федерации порядке;

и) прочие затраты, в том числе:

целевые средства организаций, формируемые энергоснабжающими организациями и производителями энергии, в т.ч. средства на проведение научно - исследовательских и опытно - конструкторских работ - а размере 1,5 процента себестоимости продукции (работ, услуг) для финансирования работ по научно - техническому развитию, инвестиционные и страховые средства - в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации,

плата за предельно допустимые выбросы (сбросы) загрязняющих веществ в окружающую природную среду в соответствии с действующими экологическими нормативами;

в установленном

уплата процентов по полученным кредитам и по бюджетным ссудам (в том числе на создание сезонных запасов топлива нормативными правовыми актами Российской Федерации порядке;

затраты на подготовку и переподготовку кадров (в части, относимой на себестоимость) - в установленном нормативными правовыми актами Российской Федерации порядке;

амортизация по нематериальным активам - в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации;

абонентная плата за услуги по организации функционирования и развитию единой энергетической системы россии и плата за иные услуги, предоставляемые на оптовом рынке, - в соответствии с утвержденным Федеральной энергетической комиссией Российской Федерации размером;

отчисления в ремонтный фонд (в случав его формирования) - на основе норм и программ проведения ремонтных работ и норм расходования материальных и трудовых ресурсов и прогнозируемых на период регулирования цен;

непроизводственные расходы (налоги и другие обязательные сборы, отчисления и платежи), относимые на себестоимость продукции (работ, услуг), - и соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации;

финансирование работ по конверсии оборонных производств на особо опасных объектах в размере 3 процентов себестоимости реализуемой продукции (для организации атомной энергетики, включенных в перечень особо опасных объектов);

финансирование мероприятий по социальной защите населения, проживающего на прилегающих к особо опасным объектам территориях, а также по развитию соответствующей социальной инфраструктуры - а размере 1 процента себестоимости реализуемой продукции (для организаций атомной энергетики, включенных, а перечень особо опасных объектов);

другие затраты, относимые на себестоимость продукции (работ, услуг), - исходя из нормативных правовых актов Российской Федерации.

Расчет средств, расходуемых из прибыли, производится по следующим составляющим:

а) развитие производства, в том числе на капитальные вложения, - исходя из программы производственного развития согласованной в установленном порядке;

б) социальное развития, включая капитальные вложения и образование фонда потребления, - исходя из программы социального развития, согласованной с регулирующим органом;

в) дивиденды по акциям - с учетом развития производства, состояния фондового рынка и уровнем дивидендов, а в отраслях со схожими видами деятельности;

г) налоги, уплачиваемые за счет прибыли, - в соответствии с налоговым законодательством Российской Федерации;

д) расходы на прочие цели, включая платежи за превышение предельно допустимых выбросов (сбросов) загрязняющих веществ, уплату процентов по полученным кредитам и по бюджетным ссудам в части, относимой на прибыль, отчисления из прибыли, а резервные и другие фонды, а также отчисления из прибыли на другие цели - и соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации

Расчет потребности энергоснабжающих организаций в финансовых средствах на производственное, научно - техническое и социальное развитии производится с учетом всех источников финансирования на основании принятых в установленном порядке схем развитии и инвестиционных программ.

При регулировании изъявленный на основании официальной статистической и бухгалтерской отчетности или результатов проверки хозяйственной деятельности субъекта регулирования учитывается Региональной комиссией при установлении тарифов на электрическую энергию.

Виды и объемы продукции (услуг) в натуральном выражении, поставляемые энергоснабжающими организациями, определяются на основании утвержденных и согласованных в установленном Федеральной комиссией порядка баланса электрической энергии (мощности).

Распределение общей потребности в финансовых средствах энергоснабжающей организации производится между всеми видами продукции (услуг).

Общая потребность в финансовых средствах распределяется между электрической энергией (мощностью) и услугами в соответствии с калькуляцией себестоимости продукции. Калькулирование себестоимости электрической энергии осуществляется на основании "Инструкции по планированию, учёту и калькулированию себестоимости производства, передачи и распределения электрической и тепловой энергии", утвержденной Минэнерго СССР 18.03.70.

Распределение расхода топлива тепловых электростанций между электрической энергией, осуществляемое в процессе калькулирования себестоимости электрической энергии проводится в соответствии с "Методическими указаниями по составлению отчета электростанции и акционерного общества энергетики и электрификации о тепловой экономичности оборудования", СПО ОРГРЭС 1936 г (РД 34.08.552-95)

При расчете тарифов на электрическую энергию (мощность), отпускаемую потребителям, в калькуляции себестоимости энергии выделяется 40% от стоимости покупной энергии, относимой к условно - постоянным затратам и 60% - к переменным составляющим затрат. При расчетах за покупную энергию по двухставочным тарифам, а расчет условно - постоянных затрат энергоснабжающей организации включаются затраты на покупку мощности (по ставке тарифа на мощность), и в расчет переменных составляющих затрат включаются нитраты на покупку энергии (по ставке тарифа на электрическую (тепловую) энергию).

При расчетах тарифа на электрическую энергию (мощность), отпускаемую энергоснабжающими организациями другим энергоснабжающим организациям, приобретающим электрическую энергию для перепродажи (потребителям - перепродавцам), последние рассматриваются в качестве потребителей с установлением дли них тарифов на электрическую энергию на общих с другими потребителями основаниях исходя из диапазонов напряжений, на которых они получают энергию.

## 1.3. Порядок расчета тарифов на электрическую энергию (мощность), отпускаемую потребителям

Согласно Методическим указаниям установлен следующий порядок расчета тарифов на электрическую энергию (мощность), отпускаемую потребителям.

Исходя из общей потребности в финансовых средствах на деятельность по энергоснабжению потребителей (Д) определяется потребность в финансовых средствах на деятельность по производству, передаче и распределению электрической энергии (мощности):

Дэ ­= Д - Д­еэс (1, стр.8).

Где

Дэ – потребность в финансовых средствах на деятельность по производству, передаче и распределению электрической энергии (мощности).

Д - общая потребность в финансовых средствах на деятельность по энергоснабжению по регулируемым видам деятельности.

Деэс – стоимость услуг энергоснабжающей организации по обслуживанию электрических сетей РАО «ЕЭС России» и услоуг, связанных с поддержанием надеж ого энергоснабжения потребителей, выведенных на ФОРЭМ.

Средние тарифы на электрическую энергию, отпускаемую потребителям региона от энергоснабжающей организации, определяются следующим образом:

Средний тариф на электрическую энергию (Тэср):

Тэср = (Дэ - Допт )/ Эопт; (руб./квт.ч). (1, стр.9).

Допт – стоимость электрической энергии и мощности, поставляемой энергоснабжающей организацией на оптовый рынок, млн.руб.;

Эопт – полезный отпуск электроэнергии потребителям от энергоснабжающей организации, включая отпуск электроэнергии потребителям - перепродавцам, млн. кВт. ч.

Расчет дифференцированных тарифов на электроэнергию по категориям, группам и отдельным потребителям. Процедура расчета тарифов предусматривает определение двухставочных тарифов в качестве базы для утверждения тарифов на электроэнергию для всех категорий и групп потребителей, как для потребителей, применяющих двухставочные тарифы, так и для потребителей, применяющих одноставочные тарифы. В общем виде плата за потребляемые электрическую мощность и электрическую энергию (Ri) i-го потребителя определяется:

Ri = SUM Тijэм х Рijср.макс. + SUM Тijэ х Эij (1, стр.9).

где: Тijэм – ставка тарифа для i-го потребителя на j-ом диапазоне напряжений за электрическую мощность, руб./кВт;

Рijср.макс. – расчетная мощность потребителя на j-ом диапазоне напряжений (тыс.кВт.) – среднее за период регулирования значение заявленной (или расчетной) мощности, рассчитанное на основании ежемесячных максимальных заявленных мощностей потребителя по формуле:

Ррасч = (SUMin Рn)/n, (кВт), (1, стр.10).

где:

n – количество месяцев в периоде регулирования;

Рn – заявленная (расчетная) мощность в месяце n, считая от первого месяца в периоде регулирования;

Тijэ – ставка тарифа за энергию, руб./кВт. ч;

Эij – объем потребления электроэнергии, млн. кВт.

j - номер категории потребителей (ВН, СН, НН).

Значение ставки тарифа за электрическую мощность (Тiэм ) для i-ой категории потребителей устанавливается таким образом, чтобы обеспечивалась компенсация обоснованных условно - постоянных затрат энергоснабжающей организации по поддержанию данной мощности (генерирующих источников, электрических сетей и подстанций) в работоспособном состоянии в течение всего периода регулирования (вне зависимости от плотности графика нагрузки i-ой категории потребителей) и формирование обоснованного размера прибыли.

Общая величина эксплуатационных условно - постоянных затрат энергоснабжающей организации 3постэ(отнесенных на электроэнергию) включает в себя следующие составляющие:

3постэ  = 3пиэ + 3сетивн + 3сетисн + 3сетинн + 3постсист.э, (млн. руб.) (1, стр.11).

 Где: 3пиэ – составляющая эксплуатационных условно - постоянных затрат, отнесенная на электростанции;

3сетивн – составляющая эксплуатационных условно - постоянных затрат, отнесенная на электрические сети ВН 110 кВ (60 кВ) и выше, включая затраты энергоснабжающей организации по обслуживанию электрических сетей РАО "ЕЭС России";

3сетисн – составляющая эксплуатационных условно – постоянных затрат, отнесенная на электрические сети СН 6 - 35 кВ;

3сетинн – составляющая эксплуатационных условно – постоянных затрат, отнесенная на электрические сети НН 0,4 кВ;

3постсист.э - сумма общехозяйственных условно - постоянных затрат энергоснабжающей организации, 40% стоимости покупной электрической энергии (мощности) или стоимости покупной мощности - в случае применения двухставочных тарифов, а также недополученного дохода независящим от энергоснабжающей организации причинам выпадающих доходов.

Распределение относящихся к электрическим сетям условно - постоянных затрат энергоснабжающей организации осуществляется на основании принятой в энергоснабжающей организации системы учета или путем расчетного распределения общих сетевых условно – постоянных трат пропорционально условным единицам, относящимся к электрическим сетям соответствующего диапазона напряжения. Расчет количества условных единиц осуществляется в соответствии с Приказом Минэнерго СССР от 26.01.87 N 51 "Об утверждении показателей для отнесения производственных объединений, предприятий и организаций электроэнергетической промышленности и их структурных подразделений к группам по оплате труда руководителей".

Прибыль энергоснабжающей организации (отнесенная на электроэнергию) (Пэ) разносится между выделенными затратами (электростанций, электрических сетей ВН, СН, НН, общехозяйственными расходами) пропорционально рассчитанным условно - постоянным затратам.

Пэ = П­иэ + Пвн + Псн + Пнн + Ппостсист.э, (млн. руб.),(1, стр.12).

Где:

П­иэ - часть расчетной балансовой прибыли энергоснабжающей организации по электрической энергии (мощности) отнесенной на электрические станции, млн. руб.

 Пвн – часть расчетной балансовой прибыли энергоснабжающей организации по электрической энергии (мощности). отнесенной на электрическую сеть ВН 110 кВ (60 кВ);

Псн - часть расчетной балансовой прибыли энергоснабжающей организации по электрической энергии (мощности), отнесенной на электрическую сеть СН 35 - 6 кВ, млн. руб.

Пнн – часть расчетной балансовой прибыли энергоснабжающей организации по электрической энергии (мощности), отнесенной на электрическую НН 0,4 кВ, млн. руб.

Ппостсист.э – часть расчетной балансовой прибыли энергоснабжающей организации по электрической энергии (мощности), отнесенной на сумму: общехозяйственных расходов, 40% стоимости покупной электрической энергии (мощности) или стоимости покупной мощности – в случае применения двухставочных тарифов, а также недополученного дохода по независящим от энергоснабжающей организации причинам (выпадающих доходов).

Пиэ = Пэ х 3пиэ/3постэ.;

Пвн = Пэ х 3сетивн/3постэ;

Псн = Пэ х 3сетисн/3постэ;

Пнн = Пэ х 3сетинн/3постэ;

Ппостсист.э = Пэ - Пиэ - Пвн - Псн - Пнн;

3сетивн = 3сетисн + 3сетинн + 3 сети­; (1, стр.13).

Расчет величины ставки тарифа производства электрической мощности на электростанциях энергоснабжающей организации.

Tэмпр = Sо / SUMi Pin (руб./квт.), (1, стр.13).

где:

SUMi Pin – суммарная установленная электрическая (рабочая) мощность электростанций энергоснабжающей организации;

Sо – составляющая условно - постоянных затрат и прибыли в доле электростанций энергоснабжающей организации:

Sо = 3п иэ + Пиэ + 3постсист.э х Зпиэ / (3постэ - 3постсист.э} + Ппостсист.э х Пиэ / (Пэ - Ппостсист.э), (млн. руб.) (1, стр.14).

Расчет величины первой ставки тарифа на электрическую мощность энергоснабжающей организации, оплату по которой производят все категории потребителе.

Величина общей ставки тарифа за мощность Тэм1 рассчитывается путем деления S1 (составляющей постоянных затрат и прибыли энергоснабжающей организации, связанных с эксплуатацией тех видов оборудования, которые обеспечивают нормальное функционирование энергоснабжающей организации в целом, и должны быть возмещены
потребителями региона, вне зависимости от их принадлежности к конкретным категориям (группам)) на сумму средних за период регулирования значений заявленной (или расчетной) электрической мощности всех потребителей энергоснабжающей организации,
рассчитанной на основании помесячных максимальных заявленных:
мощностей потребителей.

Тэм1 = S1 / SUMi Piвн,сн.нн; (руб./квт.), (1, стр.14).

Где:

SUMi Piвн,сн.нн – сумма средних за период регулирования значений заявленной (или расчетной) мощности, рассчитанная на основании помесячных максимальных заявленных (расчетных) мощностей всех потребителей, тыс. кВт;

S1 = 3п иэ + 3сетивн + Пиэ + Пвн +3постсист.э х (3пиэ+ 3сетивн) / ( 3постэ -3постсист.э) + Ппостсист.э х х (Пиэ + Пвн) / (Пэ – Ппостсист.э) - Допт - Деэс, (млн. руб.). (1, стр.15).

Где:

Допт  – сумма средств, получаемых энергоснабжающей организацией от продажи электроэнергии на ФОРЭМ.

Рассчитанная тарифная ставка является окончательной для потребителей, получающих электроэнергию из сети ВН (поскольку для электроснабжения данных потребителей отсутствует техническая и экономическая необходимость в эксплуатации и содержании электрических сетей и подстанций среднего и низкого диапазонов напряжения), Tэмвн = Tэм1

Расчет величины второй ставки тарифа на электрическую мощность энергоснабжающей организации, оплату по которой производят категории потребителей, получающих электрическую энергию (мощность) по сетям среднего и низкого напряжений.

Величина второй ставки тарифа за мощность Tэм1 рассчитывается путем деления величины S2 (составляющей условно – постоянных затрат и прибыли энергоснабжающей организации, связанных с эксплуатацией сетей и подстанций среднего напряжения) на сумму средних за период регулирования значений заявленной (или расчетной) мощности потребителей, получающих электрическую энергию (мощность) на среднем и низком диапазоне напряжений:

Тэм2 = S2 / SUMi Piсн.нн; (руб./квт.), (1, стр.16).

Где:

SUMi Piсн.нн – сумма средних за период регулирования значений заявленной (или расчетной) электрической мощности, рассчитанная на основании помесячных максимальных заявленных (расчетных) мощностей потребителей, получающих электрическую энергию (мощность) на среднем и низком диапазоне напряжений, тыс.кВт;

S2 = 3сетисн + Пснсист.э + 3постсн  х З /(3сетисн- 3постсист.э) + Ппостсист.э х Псн / (Пэ - Ппостсист.э), (млн. руб.) (1, стр.16).

Сумма первой и второй тарифных ставок является окончательной потребителей, получающих электроэнергию из сети СН, (Tэмсн = Tэм1 + Тэм2).

Расчет величины третьей ставки тарифа на электрическую мощность энергоснабжающей организации, оплату по которой производят категории потребителей, получающих электрическую энергию (мощность) по сетям низкого напряжения.

Величина третьей ставки тарифа за мощность Тэм3 рассчитывается путем деления величины S3 (составляющей условно – постоянных затрат и прибыли энергоснабжающей организации, связанных с эксплуатацией сетей и подстанций низкого напряжения) на сумму средних за период регулирования значений заявленной (или расчетной) электрической мощности потребителей, получающих электрическую энергию (мощность) на низком диапазоне напряжений.

Тэм3 = S3 / SUMi Piнн (1, стр.16-17).

где:

SUMi Piнн – сумма средних за период регулирования значения заявленной (или расчетной) электрической мощности, рассчитанная на основании помесячных максимальных заявленных (расчетных) мощностей потребителей, получающих электрическую энергию (мощность) на i-ом диапазоне напряжений, тыс. кВт.;

S3 = 3сетинн + Пнн + 3постсист.э х Зсетинн / (3постэ - 3постсист.э ) + Ппостсист.э х Пнн /(Пэ - Ппостсист.э), (млн. руб.) (1, стр.17).

Сумма тарифных ставок является окончательной для потребителей, получающих электроэнергию из сети НН (Tэмнн = Tэм1 + Тэм2 + Тэм3).

Расчет ставок тарифа за электрическую энергию. Значение ставки тарифа за электроэнергию (Тiэ ) для i-ого потребителя устанавливается исходя из условия компенсации переменных затрат энергоснабжающей организации по производству, приобретению, передаче и распределению требуемого объема энергии до потребителя (топливные затраты, часть затрат на покупную электроэнергию, потери в электрических сетях).

Для потребителей, подключенных к сети ВН, тарифная ставка за энергию (Твнэ) определяется по формуле:

Твнэ = (bэ х Цтэ х Этэс + 0,б х Тпок х Эпок) / Эпо , (руб./кВт.ч.), (1, стр.17).

где

Цтэ - цена топлива, руб./т.у.т;

Тпок – средний тариф на покупную электроэнергию энергоснабжающей организации от всех поставщиков (в случае применения двухставочных тарифов на покупную электроэнергию выражения (мощность) вместо (0,б х Тпок х Эпок) используются затраты на покупную электрическую энергию по ставке тарифа на электрическую энергию), руб./кВт.ч;

bэ – удельный расход условного топлива на отпуск 1 кВт.ч. электроэнергии, от собственных (арендуемых) электростанций энергоснабжающей организации;

Этэс – объем отпуска электрической энергии от собственных тепловых электростанций энергоснабжающей организации, млн. кВт.ч;

 Эпо - а) для дефицитных энергоснабжающих организаций – отпуск электрической энергии из сети ВН собственным потребителям и в сети СН, НН,

- б) для избыточных энергоснабжающих организаций - суммарный отпуск электрической энергии из сети ВН собственным потребителям, сети СН, НН и на ФОРЭМ, млн. кВт.ч;

Эпок – объем покупной электрической энергии от всех поставщиков, млн. кВт.ч.

Тарифная ставка за электрическую энергию для потребителей, подключенных к сетям (ТСНэ), рассчитывается исходя из условия учета дополнительных электрических потерь в сетях СН:

Тснэ = Твнэ /(1 - альфасн /100), (руб./кВт.ч), (1, стр.18).

где альфасн – потери электрической энергии в сетях СН (%).

Тарифная ставка за электрическую энергию для потребителей, подключенных к сетям НН, рассчитывается исходя из условия учета дополнительных потерь в сетях НН:

Тннэ = Твнэ / ((1 - альфасн /100) х (1 - альфанн / 100)), (руб./кВт.ч), (1, стр.19).

Где

альфанн - потери электрической энергии в сетях НН (%) .

Тарифная ставка на производство электрической энергии (Т пр э) определяется исходя из совокупности ТЭС И ГЭС по формуле:

Т пр э = (Ьэ х Ц т э х Этэс) / Эшин, (руб./кВт.ч); (1, стр.19).

Эшин – отпуск электрической энергии с шин всех электростанций (ТЭС, ГЭС) энергоснабжающей организации. (млн.кВт.ч.)

Для отдельных потребителей электроэнергии ставка платы за энергию (Тэ) может дополнительно дифференцироваться по времени с выделением ночной ставки платы за энергию при наличии у соответствующих приборов коммерческого учета.

Размер платы за электрическую энергию и мощность, рассчитываемой по двухставочным тарифам, определяется:

Для потребителей из сети ВН:

Riвн = Тэм1 х Рi  + Твнз х Эi, (млн. руб.), (1, стр.19);

Для потребителей из сети СН:

R i сн =(Т эм 1 +Т эм2) х Р i + Тсн э х Эi, (млн. руб.), (1, стр.19);

Для потребителей из сети НН:

Riнн = (Tэм1 + Tэм2 + Тэм3 ) х Рi +Тннэ х Эi, (млн. руб.), (1, стр.19).

Где:

Рi – месячная максимальная (расчетная) электрическая мощность i-ого потребителя (категории потребителей), (тыс. кВт);

Эi – полезный отпуск электроэнергии i-ому потребителю (категории потребителей), (млн. кВт.ч.).

В случае если потребитель получает электроэнергию из сети нескольких диапазонов напряжения, он производит расчет за получаемую электрическую энергию и мощность по ставкам тарифов, соответствующим каждому диапазону напряжения.

Определение одноставочных дифференцированных тарифов, применяемых для расчетов за электрическую энергию отдельными категориями и группами потребителей.

Для категорий мелких и средних потребителей рассчитанные двухставочные тарифы преобразовываются в одноставочные.

Указанное преобразование осуществляется следующим образом

Tio = (Tiэм x Pi xT iэ x Эi ) / Эi (руб./кВт.ч.), (1, стр.20).

где:

i - потребитель (группа или категория потребителей) электроэнергии;

Tiэм - ставка тарифа на электрическую мощность, соответствующая диапазону напряжения i-ого потребителя;

Рi – среднее за период регулирования значение заявленной (или расчетной) электрической мощности, рассчитанное на основании месячных максимальных заявленных (расчетных) мощностей потребителей;

Тiо – итоговый одноставочный тариф i-го потребителя.

В случае принятия Региональной комиссией (на основании действующих нормативных правовых актов) решения об установлении для отдельных потребителей или их групп тарифов, уменьшенных против рассчитанных по настоящим методическим указаниям, производится распределение соответствующей суммы средств на других потребителей.

## Использованные термины

Понятия, используемые в курсовике, согласно Методических указаний, означают следующее:

ценообразование - формирование органами исполнительной власти и коммерческими организациями тарифов на электрическую энергию. (размера платы за услуги);

рыночная цена - цене товара, складывающаяся на товарном рынке без государственного воздействия на эту цену;

регулируемая цена - цена товара (тариф), складывающаяся на товарном рынке при прямом государственном воздействии на эту цену, в том числе путем установления ее предельной или фиксированной величины;

тарифы на электрическую энергию - система ценовых ставок, по которым осуществляются расчеты за электрическую энергию (Мощность);

размер платы за услуги - система ценовых ставок, по которым осуществляются расчеты за услуги, предоставляемые на оптовом и потребительском рынках,

регулируемая деятельность - деятельность в сфера производства, передачи и распределения электрической энергии (мощности), подлежащая государственному регулированию н соответствии с Федеральным законом "О государственном регулировании тарифов на электрическую и тепловую Энергию в Российской Федерации";

период регулирования - временной интервал (квартал, полугодие, год), принимаемый для расчетов показателей, включаемых в предложений установлению тарифов на электрическую энергию (размера платы за услуги);

энергоснабжающая организация - коммерческая организация независимо от организационно - правовой формы, осуществляющая в о6служиваемом регионе продажу потребителям произведенной и (или) купленной электрической энергии (мощности);

избыточная энергоснабжающая организация - энергоснабжающая организация, собственное производство электрической энергии (мощности),
которой превышает потребность региона обслуживания.

Энергодефицитная организация - энергоснабжающая организация, собственное производство электрической энергии (мощности) не обеспечивает объем потребления в обслуживаемом региона; регион - территория, на которой обязанности и права по поставкам (продаже) потребителям электрической энергии (мощности) закреплены за соответствующей энергоснабжающей организацией; акционерное общество энергетики и электрификации (АО-энерго) - энергоснабжающая организация в форме акционерного общества открытого типа, РАО "ЕЭС России" - Российское акционерное общество энергетики и электрифицикации, созданное на основании Указа Президента Федерации от 16 08.92 N Ф23,

производитель энергии – коммерческая организация независимо от организационно - правовой формы, осуществляющая производство и электрической энергии (мощности) на оптовый или потребительский рынок для дальнейшей тки, транспортировки, распределения и продажи потребителям; потребитель - физическое или юридическое лицо, пользующееся электрической энергией (мощностью);

оптовый рынок (ФОРЭМ) - федеральный (общероссийский) оптовый рынок электрической энергии (мощности) (сфера купли - продажи электрической энергии (мощности), осуществляемой его субъектами в пределах единой энергетической системы России),

субъекты оптового рынка - юридические лица, осуществляющие куплю - продажу электрической энергии (мощности) и (или) предоставляющие услуги на оптовом рынке;

потребительский рынок - сфера купли - продажи энергоснабжающими организациями и потребителями электрической энергии (мощности),

Федеральная энергетическая комиссия Российской Федерации - (далее - федеральная комиссия) - федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий государственное регулирование тарифов по вопросам, отнесенным к ее полномочиям и соответствии с федеральными законами "О государственном регулировании тарифов на электрическую и тепловую энергию в Российской Федерации", "О естественных монополиях" и другими нормативными правовыми актами Российской Федерации;

региональная энергетическая комиссия субъекта Российской Федерации (далее - Региональная комиссия) - орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий, исходя из основ ценообразования, установленных Правительством Российской Федерации, государственной регулирование тарифов по вопросам, отнесенным к ее полномочиям в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации "О государственном регулировании тарифов на электрическую и тепловую энергию в Российской Федерации";

потребитель - перепродавец – организация, приобретающая электрическую энергию (мощность), как для собственного потребления, так и для осуществления регулируемой деятельности - энергоснабжения других потребителей, осуществляемого на основании лицензии, полученной в установленном порядке.

## Комплексная задача

Условия задачи приведены в приложении 1 в таблицах 1,2 и 3.

## Определение годового объема производства пиломатериалов.

Годовой объем пиломатериалов определяется по формуле:

Qп = Qc\*b/100,

где Qn - объем пиломатериалов, тыс. м3;

Qc - объем распиливаемого сырья, тыс. м3;

b - процент выхода пиломатериалов из распиливаемого сырья.

Qп = 370\*60/100

Qп = 222 (тыс. м3).

Из общего объема вырабатываемых пиломатериалов часть используется на предприятии для переработки на мебель (внутризаводское потребление).

Объем внутризаводского потребления (Qвз) определяется по формуле:

Qвз= ∑(q \*Q)

где q - норма расхода пиломатериалов на единицу мебели;

Q - объем производства мебели, тыс.шт.

Qвз= 12\*0,015+13\*0,045

Qвз= 0,765 (тыс.м3).

Объем производства товарных пиломатериалов определяется как разница меж­ду общим объемом производства (Qп) и внутризаводским потреблением (Qвз).

Qтп = Qп – Qвз,

Qтп = 222 – 0,765

Qтп = 221,235 (тыс.м3).

## Ресурсы древесных отходов для производства плит

 Годовой объем древесных отходов (qотх) для производства плит образуется :

* от распиловки пиловочника

Qотх1 = Qc\*b`/100,

где b' - процент отходов, пригодных для производства плит;

Qотх1 = 370\*25/100

Qотх1 = 92,5(тыс.м3).

 - от мебельного производства:

Qотх2 = Qвз\*b``/100,

где b" - процент отходов, пригодных для производства плит.

Qотх2 = 0,765\*19/100

Qотх2 = 0,14535 (тыс.м3).

Годовой объем отходов пригодных для производства плит (Qотх) равен:

Qотх = Qотх1 + Qотх2

Qотх = 92,5 + 0,14535

Qотх = 92,64535 (тыс.м3).

## Определение объема производства плит

Решено половину отходов направить на производство древесностружечных плит, а другую на производство древесноволокнистых плит.

Годовой объем производства древесностружечных плит (Qдсп) определяется по формуле:

Qдсп = 0,5\* Qотх/с`,

Где с` - норма расхода отходов на 1 м3 плиты.

Qдсп = 0,5\* 92,64535/1,5

Qдсп = 30,88178 (тыс.м3).

Годовой объем производства древесноволокнистых плит (Qдвп) определяется по формуле:

Qдвп = 0,5\* Qотх/с``,

Где с`` - норма расхода отходов на 1000 м2 плиты.

Qдвп = 0,5\* 92,64535/10,

Qдвп = 4632,2675 (1000 м2).

Объем внутризаводского потребления древесностружечных плит (Qвздсп) определяется по формуле:

Qвздсп= ∑(d\*Q)

где d - норма расхода древесностружечных плит на единицу продукции мебели;

Q - объем производства мебели, тыс.шт.

Qвздсп= 12\*0,15+13\*0,51

Qвздсп= 8,43 (тыс.м3).

Объем производства товарных древесностружечных плит(Qтпдсп) определяется как разница меж­ду общим объемом производства (Qдсп) и внутризаводским потреблением (Qвздсп).

Qтпдсп = Qдсп – Qвздсп

Qтп = 30,88178 – 8,43

Qтп = 22,45178 (тыс.м3).

## Определение капитальных вложений, себестоимости и суммы товарной продукции, прибыли продукции

Эти расчеты производятся в таблице 4 приложения 1.

## Определение балансовой, чистой прибыли, общей рентабельности, рентабельности продукции

Балансовая прибыль (ПБ) - это общая сумма прибыли по всем видам производственной и непроизводственной деятельности предприятия. Она опреде­ляется по формуле:

ПБ = ПР + ппр + Пвн,

где - Пр прибыль от реализации продукции (из табл.4);

Ппр - прибыль от прочей продук­ции,

Пвн - внереализованная прибыль.

Для варианта 1.

ПБ1 = 12278,1 + 120 +20

ПБ1 = 12418,1 (тыс.руб.).

Для варианта 2.

ПБ2 = 16707,7 + 120 +20

ПБ2 = 16847,7 (тыс.руб.).

Общая рентабельность предприятия определяется по формуле:

Робщ = ПБ \* 100/(Фср + Оср )

где ПБ - балансовая прибыль;

ФСр - среднегодовая стоимость основных произ­водственных фондов (сумма капитальных вложений);

оср - среднегодовые ос­татки нормируемых оборотных средств (определяется в процентах от капитальных вложений).

Оср = Фср \* n/100

Где n – норматив оборотных средств.

Тогда формула общей рентабельности приобретает вид:

Робщ = ПБ \* 100/ ( Фср + Фср \* n/100)

Для варианта 1:

Робщ = ПБ1 \* 100/ ( Фср1 + Фср1 \* n/100)

Робщ = 12418,1 \* 100/ ( 51533,2 + 51533,2 \* 13/100)

Робщ = 21,3 (%)

Для варианта 2:

Робщ = ПБ2 \* 100/ ( Фср2 + Фср2 \* n/100)

Робщ = 16847,7 \* 100/ ( 54867,7 + 54867,7 \* 13/100)

Робщ = 27,2 (%)

Другие показатели рассчитываются непосредственно в таблице 5 приложения 1.

## Выводы по комплексной задаче

Главной целью при решении этой задачи выбор из двух представленных вариантов наиболее оптимального. Анализируя данные таблицы 5 приложения 1 мы приходим к выводу, что 2-й вариант обеспечивает максимальный объем, как балансовой (19707,7 тыс.руб. против 12418,1 тыс.руб. у 1-ого варианта), так и прибыли предприятия (19707,7 тыс.руб. у 1 – 12778,1 тыс.руб.). При хороших значениях рентабельности:

* по себестоимости 17,1 % против 12,0
* по производственным фондам 30,5 % (23,8%)
* общей 27,2 % (21,3%)

Это обеспечивается прежде всего меньшим уровнем себестоимости годового выхода товарной продукции (97650,4 тыс.руб. против 102080,1 тыс.руб). Возможно это стало за счет более высоких капитальных вложений (54867,7 тыс.руб. – 51533,2 тыс.руб.).

Следовательно, можно рекомендовать, при возможности увеличения капитальных затрат, принять к исполнению 2-ой вариант, как обеспечивающий максимальную эффективность производственной деятельности предприятия.

## Заключение

В Российской Федерации тарифы на электрическую энергию (мощность) регулируются Региональными энергетическими комиссиями. В основе регулирования лежит затратный принцип – принцип обоснования необходимых затрат для производства и передачи электрической энергии. Расчеты тарифа могут осуществляться как специализированными расчетными центрами, так и экономистами предприятий.

В курсовой работе подробно рассмотрен порядок формирования тарифов на электрическую энергию (мощность), установленный нормативными актами Российской Федерации. Так же указаны основные положения регулирования энергоснабжающих предприятий. Реферативно описаны нынешняя система государственного регулирования экономики, указаны некоторые ее недостатки.

Дополнительно, в соответствии с методическими указаниями по выполнению курсовой работы по предмету экономика предприятия была решена комплексная задача (Вариант №14).

## Список использованных источников

1. «Методические указания о порядке расчета тарифов на электрическую и тепловую энергию на потребительском рынке» (утв. ФЭК РФ 16.04.1997).
2. Постановление Правительства РФ от 5 августа 1992 г. N 552 "Об утверждении Положения о составе затрат по производству и реализации продукции (работ, услуг), включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг), и о порядке формирования финансовых результатов, учитываемых при налогообложении прибыли" (с изменениями от 26 июня, 1 июля, 20 ноября 1995 г., 21 марта, 14 октября, 22 ноября 1996 г., 11 марта, 31 декабря 1997 г., 27 мая, 5, 6, 11 сентября 1998 г., 26 июня, 12 июля 1999 г., 31 мая 2000 г.
3. О принципах образования и деятельности Федеральной тарифной комиссии Российской Федерации (ФТК РФ) // ВЕСТНИК ФЭК РОССИИ, № 5, 2001.

## Приложение 1

Таблица 1.

Исходные технико-экономические показатели для решения задачи.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Показатели | Единица измерений |  |
| 1 | Годовой объем распиливаемого сырья | тыс.м3 | 370 |
| 2 | Полезный выход пиломатериалов | % | 60 |
| 3 | Годовой выпуск продукции* пиломатериалы
* мебель:

шкаф платяныенабор кухонной мебели* древесностружечные плиты
* древесноволокнистые плиты
 | тыс.м3тыс. шт.тыс. шт.тыс.м3тыс.м2 | по расч.1213по расч.по расч. |
| 4 | Расход пиломатериалов:* на 1 платяной шкаф
* на 1 набор кухонной мебели
 | м3/шт.м3/шт. | 0,0150,045 |
| 5 | Расход древесностружечных плит:* на 1 платяной шкаф
* на 1 набор кухонной мебели
 | м3/шт.м3/шт. | 0,150,51 |
| 6 | Отходы, пригодные для производства плит (ДВП, ДСП)\** в лесопилении в % от распиливаемого сырья
* а мебельном производстве в % от распиливаемого сырья
 | %% | 2519 |
| 7 | Расход отходов:* на 1 м3 ДСП\*
* на 1000 м2 ДВП\*
 | м3/м3м3/1000 м2 | 1,510 |
| 8 | Оптовые цены за единицу продукции* пиломатериалы
* шкафы платяные
* набор кухонной мебели
* древесностружечные плиты
* древесноволокнистые плиты
 | руб.руб.руб.руб.руб. | 4005009003505,0 |

* - ДСП – древесностружечные плиты

ДВП - древесноволокнистые плиты

Таблица 2.

Технико-экономические показатели по вариантам

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Показатели | Вариант |
| 1 | 2 |
| 1 | Удельные капвложения на единицу продукции:* пиломатериалы
* на 1 руб. мебели

ДВП\* ДСП\* | 2321,34,0 | 2471,53,9 |
| 2 | Себестоимость единицы продукции:* пиломатериалы
* шкафы платяные
* набор кухонной мебели
* ДСП\*
* ДВП\*
 | 3604008003104,0 | 3404058103202,9 |
| 3 | Норматив оборотных средств (к стоимости основных фондов), % | 13 | 13 |

* - ДСП – древесностружечные плиты

 ДВП - древесноволокнистые плиты

Таблица 3.

Технико-экономические показатели по вариантам

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Показатели | Единица измерения |  |
| 1 | Прибыль от прочей реализации | тыс.руб. | 120 |
| 2 | Сальдо реализационных доходов (+) | тыс.руб. | 20 |
| 3 | Ставка налога на прибыль | % | 32 |
| 4 | Направляется в % от чистой прибыли* в фонд потребления
* в фонд накопления
 | %% | 7525 |

