Рыжов Вадим Витальевич. Финансовые потоки энергетического рынка: оценка, анализ, прогноз : Дис. ... канд. экон. наук : 08.00.10 : Киев, 2000 274 c. РГБ ОД, 61:01-8/1570-3

**Содержание к диссертации**

Введение

ГЛАВА 1. ОЦЕНКА ПРОЦЕССОВ, ПРОИСХОДЯЩИХ НА РЫНКЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, И АНАЛИЗ ПРИЧИН, ОБУСЛОВИВШИХ ЕГО СОСТОЯНИЕ

1.1. Состояние энергетического комплекса и факторы, его обусловившие 14

1.2. Неплатежи в энергетическом комплексе основные причины и тенденции 28

1.3. Финансовая состоятельность предприятийэлектроэнергетики 41

1.4. Методы погашения задолженности за электроэнергию 56

1.5. Финансовое состояние субъектов

предпринимательства, а электроэнергетике -

фактор экономической безопасности государства 75

Выводы по главе 81

ГЛАВА 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЦЕНКИ И АНАЛИЗА ФИНАНСОВЫХ ПОТОКОВ НА РЫНКЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

2.1. Критерии оценки вариантов организации взаиморасчетов и условия, учитываемые при их определении 83

2.2. Моделирование вариантов организации взаиморасчетов между экономическими субъектами в энергетическом комплексе 92

2.2.1. Уравнения финансовых потоков 96

2.2.2. Результаты финансовых операций 102

2.2.3. Развертка во времени процесса реализации взаиморасчетов 107

2.3. Особенности учета взаимной задолженности между субъектами энергетического рынка 2.3.1. Методы оценки кредиторской задолженности 111

2.3.2. Оценка рыночной стоимости дебиторской задолженности 118

2.4. Особенности учета результатов моделирования вариантов организации взаиморасчетов при анализе финансового состояния субъектов энергетического рынка 124

2.4.1. Содержание финансового анализа 124

2.4.2. Определение финансовой состоятельности предприятия 133

2.5. Влияние неплатежей на объем производства в

электроэнергетике и на финансовое состояние

субъектов энергетического рынка 142

Выводы по разделу 154

ГЛАВА 3. МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕАЛИЗАЦИИ ВАРИАНТОВ ОРГАШЗАЦИИ ВЗАИМОРАСЧЕТОВ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ РЫНКЕ (НА ПРИМЕРЕ УКРАРЕНЫ)

3.1. Оценка условий проведения взаиморасчетов между субъектами рынка электроэнергии 156

3.2. Анализ финансово-экономических показателей субъектов рынка электроэнергии 169

3.3. Погашение взаимной задолженности СПР, как инвестиционный ресурс энергетического комплекса 178

3.3.1. Стабилизационные решения как инвестиционные ресурсы 178

3.3.2. Состав косвенных инвестиционных ресурсов 182

3.3.3. Показатели оценки инвестиционного потенциала стабилизационных решений 186

3.4. Мониторинг и прогнозирование процессов образования взаимной задолженности как средство аналитической поддержки решений по управлению взаиморасчетами в энергетическом рынке 195

Выводы по разделу 201

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 203

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ 206

ПРИЛОЖЕНИЕ А 220

ПРИЛОЖЕНИЕ Б 228

ПРИЛОЖЕНИЕ В 258

ПРИЛОЖЕНРЇЕГ 264

ПРИЛОЖЕНИЕ Д 267

**Введение к работе**

Одной из главных отличительных особенностей современного экономического кризиса, который переживают практически все государства СНГ, является резкое сокращение возможностей поддержания воспроизводственных процессов в различных секторах экономики, что содержит угрозу экономической безопасности (ЭКБ) и ее важнейшей составляющей - энергетической безопасности (ЭНБ) [9 - 12]. Дефицит ресурсов для расширенного воспроизводства в сочетании с дефицитом ресурсов для обеспечения текущего функционирования производственных систем различного назначения подрывает конкурентоспособность национальных экономик [13] и провоцирует их дальнейшую деградацию практически во всех сферах.

Наиболее тяжелая ситуация сложилась в капиталоемких базовых отраслях промышленности и прежде всего в отраслях топливно-энергетического комплекса (ТЭК), к которым относится и электроэнергетика. Именно по этой причине в последнее время получили развитие крупномасштабные работы в области обеспечения ЭНБ [9, 14-16 и др.], в которых произведен тщательный анализ состояния отраслей ТЭК, угроз ЭНБ, условий возникновения и активизации указанных угроз, а также путей преодоления кризисного состояния. Выводы и рекомендации указанных разработок нашли применение при подготовке ряда важных программных документов, определяющих перспективы развития энергетического комплекса [1,17]. Основной угрозой ЭНБ и ЭКБ в нынешних условиях становится дефицит инвестиционного капитала (ИК), необходимого для обновления основных производственных фондов (ОПФ) энергетики и приведения их в конкурентоспособное состояние, отвечающее современным требованиям к экономичности, надежности и экологической безопасности. При этом особую актуальность приобретают вопросы эффективного использования располагаемого ИК и вопросы создания благоприятных организационных условий для его накопления в требуемом объеме.

Теоретическим и прикладным вопросам эффективного использования капиталовложений в энергетике уделялось достаточное внимание во все времена развития отечественного энергетического комплекса. Эти вопросы рассма-тривались в трудах Д.А.Арзамасцева [18], Л.А.Мелентьева [19], В.А.Веникова [20], П.П.Долгова, В.И.Денисова [21,22], В.Р.Окорокова [23], Л.П.Падалко [24], В.И.Эдельмана [25], М.Н.Розанова [26], В.А.Непомнящего [27] и других авторов. Но эффективное использование капиталовложений не исчерпывает в полной мере проблему воспроизводства ОПФ электроэнергетики прежде всего по причине чрезвычайно острого дефицита ИК. Поэтому не менее важным является создание условий для накопления ИК, что требует ликвидации прежде всего огромной взаимной задолженности между экономическими субъектами, действующими в энергетическом комплексе, а также привлечения заемного ИК.

Как известно, с целью решения проблемы накопления ИК была произведена соответствующая реструктуризация электроэнергетики, выразившаяся в создании рынков электроэнергии и мощности [28-33]. Но, как показано в [34-35], ситуация в сфере накопления финансовых ресурсов отрасли не улучшилась, а еще больше дестабилизировалась. Поэтому в данной работе рассматриваются вопросы моделирования, оценки и анализа решений, относящихся к сфере организации функционирования энергетического рынка и управления ним, ориентированных на создание условий, обеспечивающих стабилизацию финансовых расчетов между соответствующими субъектами предпринимательства (СПР).

Общая характеристика работы Актуальность темы. Достижение приемлемого уровня экономической и энергетической безопасности в общегосударственном и региональном масштабах требует максимально широкого и срочного обновления ОПФ электроэнергетики на базе энергоэффективного, надежного и экологически безопасного технологического оборудования. Создание условий, способных обеспечить накопление необходимого инвестиционного капитана, требует проведения предварительного тщательного анализа возможных последствий решений, формируемых в процессе реорганизации управления электроэнергетикой, с точки зрения оценки реальных возможностей сокращения объемов взаимной задолженности между СПР, экономической и финансовой устойчивости СПР и т.п. Именно этим обусловлена актуальность работы, посвященной разработке методики оценки и анализа финансовых потоков энергетического рынка, а также соответствующих оценочных моделей, на основе применения которых реализуется всесторонняя оценка организационно-управленческих решений, направленных на стабилизацию финансового состояния взаимодействующих СПР.

Связь работы с научными программами, планами, темами. Проведение комплекса работ по теме данного исследования обусловлено необходимостью развития методологического обеспечения организационно-управленческих, технологических и экономических решений, способных повлиять на финансовое состояние и экономическую устойчивость СПР, взаимодействующих в составе энергетического рынка, с цепью отбора для реализации наиболее эффективных решений. Совершенствование методов обоснования и выбора наиболее эффективных решений, направленных на стабилизацию финансового состояния субъектов энергетического рынка, будет способствовать эффективному решению проблем стратегического и оперативного планирования в энергетическом комплексе.

Основные положения диссертации использованы в учебном процессе кафедры экономики и организации промышленных технологий и энергетики Национального технического университета Украины "Киевский политехнический институт" при чтении курсов лекций "Экономика и организация производства", при выполнении научно-исследовательской работы "Моделирование антикризисных решений в энергетическом комплексе", а также при обосновании условий взаимодействия субъектов энергетического рынка.

Цель и задачи исследования. Основная цель работы заключается в разработке методик и моделей исследовании факторов, определяющих финансовое состояние и конкурентоспособность субъектов энергетического рынка, и эффективности организационно-управленческих решений, направленных на стабилизацию их финансового состояния. В соответствии с отмеченной цельно поставлены следующие задачи:

1. Проанализировать состояние взаиморасчетов между субъектами энергетического комплексов, взаимодействующими в границах рынков электроэнергии и мощности, на предмет установления условий и факторов, учет которых обязателен при подготовке организационно-управленческих решений, направленных на стабилизации финансового состояния энергетического комплекса.

2. Обосновать состав показателей оценки решений, направленных на стабилизацию функционирования энергетического комплекса в условиях перехода к рыночным отношениям, и критерии выбора вариантов соответствующих решений.

3. Разработать систему моделей для анализа последствий неплатежей с точки зрения их влияния на финансовое состояние СПР, действующих в энергетическом рынке, с учетом эффекта взаимодействия.

4. Разработать рекомендации по совместному учёту кредиторской и дебиторской задолженности при оценке финансовой состоятельности субъектов энергетического рынка, как фактора стабилизации энергетического комплекса.

5. Исследовать взаимосвязь задолженности за отпущенную электроэнергию и объема ее производства и разработать рекомендации по учету взаимовлияния "задолженность - объем производства" при оценке финансового состояния субъектов энергетического рынка.

6. Произвести анализ взаимозачетных схем с точки зрения влияния нормативных и договорных условий на объем взаимной задолженности и возможные тенденции развития процессов ее образования.

7. Произвести оценку возможностей стабилизации энергопроизводства на основе комплексного учета разных видов задолженности, инфляции и финансовой состоятельности субъектов энергетического рынка независимо от их отраслевой принадлежности и форм собственности, с целью выработки рекомендаций по стабилизации функционирования энергетического комплекса.

Объектом исследования в данной работе являются экономические субъекты, действующие в границах рынков электроэнергии и мощности, электроэнергетические предприятия, независимые поставщики электроэнергии (посредники), поставщики топлива, оборудования, запчастей и пр. независимо от их отраслевой принадлежности и форм собственности.

Предметом диссертационного исследования являются финансовые отношения задолженности внутри энергетического рынка - организационные формы и механизмы погашения взаимной задолженности соответствующих экономических субъектов.

Теоретическая и методическая база исследования. Выполненная диссертация базируется на теоретических и прикладных разработках в данной области отечественных и зарубежных ученых, законодательных и нормативных документах, регламентирующих порядок взаимодействия субъектов энергетического рынка, а также материалах соответствующих периодических изданий. В диссертации используются принципы системного анализа и методы экономического моделирования и финансового анализа. Использованы отчетные материалы электростанции и энергокомпаний, а также материалы коммерческих структур, работающих в энергетическом рынке.

Научная новизна полученных результатов. К основным результатам, имеющим элементы научной новизны, относятся следующие:

- систематизация факторов и показателей, оценивающих влияние взаимной задолженности на финансовое состояние субъектов энергетического рынка с учетом особенностей их взаимодействия;

- модели для оценки вариантов организации взаиморасчетов и параметров соответствующих финансовых потоков с точки зрения анализа влияния на финансовую состоятельность субъектов энергетического рынка;

- методика комплексного учета различных видов задолженности и потери прибыли, возможной в результате взаимозачетов, инфляции и других факторов при оценке финансовой состоятельности субъектов энергетического рынка;

- модель учета влияния взаимной задолженности на объем производства электроэнергии, являющаяся прикладным развитием однопродуктовой макроэкономической модели;

- результаты моделирования последствий образования взаимной задолженности и оценка ее влияния на финансовое состояние субъектов энергетического рынка;

- предложения по определению инвестиционного потенциала мер, направленных на ограничение взаимной задолженности, и рекомендации по стабилизации финансового состояния экономических субъектов энергетического комплекса;

- предложения по организации мониторинга характеристик финансовых потоков и процессов образования задолженности, ориентированного на прогнозирование финансового состояния субъектов энергетического рынка;

Практическое значение полученных результатов. Результаты работы имеют как теоретическое, так и практическое значение. В теоретическом плане результаты работы могут быть использованы для совершенствования методов расчета экономических результатов применения вариантов организационных решений, относящихся к функционированию энергетического комплекса и соответствующих энергетических рынков, разработки методических рекомендаций по обеспечении финансовой и экономической устойчивости субъектов предпринимательства, взаимодействующих в энергетических рынках, независимо от их отраслевой принадлежности, форм собственности, технологической специфики и т.п. Использование оценок, полученных при помощи предлагаемых подходов, позволит выработать эффективную стратегию преодоления кризисных явлений в энергетическом комплексе и его скорейшей адаптации к рыночным условиям.

Практическая значимость работы нашла свое отражение в подготовке рекомендаций по совершенствованию схем организации взаиморасчетов между субъектами энергетического рынка. Приложенные автором подходы, модели и методики учтены при планировании производственно-хозяйственной деятельности ряда организаций и фирм, занятых исследованиями процессов функционирования энергетических рынков и разработкой предложений по повышению их эффективности.

Личный вклад соискателя состоит в обосновании необходимости моделирования процессов взаиморасчетов между субъектами энергетического рынка, разработке моделей и методических подходов к оцениванию результатов реализации взаиморасчетов между субъектами энергорынка, разработке методики учета последствий неплатежей при оценивании финансового состояния и устойчивости субъектов энергорынка, а также в формулировании предложений по совершенствованию организации функционирования энергетического рынка в части реализации взаиморасчетов между его субъектами.

Апробация результатов диссертации. Основные положения диссертации докладывались, обсуждались и получили одобрение на двух заседаниях всероссийского постоянно действующего научного семинара "Методические вопросы исследования надежности больших систем энергетики" (Сыктывкар, 1999 г.. Вышний Волочек, 2000 г.), двух заседаниях постоянно действующего научного семинара "Экономические проблемы обеспечения энергетической безопасности" (Курахово, 1999 г., Киев, 1999 г.), на 11-й ежегодной научно-технической конференции Ядерного общества России (Санкт-Петербург, 2000 г.), 2-й международной научно-практической конференции "Экономика, экология и общество России на пороге ХХ1-го столетия" (Санкт-Петербург, 2000 г.).

Публикации. По теме диссертации опубликовано 8 работ общим объемом около 5,5 печатных листов, из них 2,7 - личный вклад соискателя.

## Состояние энергетического комплекса и факторы, его обусловившие

Объекты электроэнергетики отличаются высокой капиталоемкостью, продолжительными сроками строительства и рассчитаны на длительные сроки эксплуатации. В течение срока эксплуатации необходима их периодическая реконструкция и модернизация с целью восстановления и улучшения технико-экономических показателей ОПФ. В условиях экономической стабильности имеются определенные возможности поддержания энергообъектов в достаточно конкурентоспособном состоянии за счет периодического обновления ОПФ. При развитии же кризисных явлений в экономике государства деградация именно таких капиталоемких отраслей, как электроэнергетика, происходит ощутимее, чем остальных хозяйственных систем, способных быстрее адаптироваться к изменению общеэкономических условий. В первую очередь это происходит из-за обострения дефицита финансовых ресурсов (как собственных средств предприятий отрасли, так и бюджетных средств ), которых недостаточно не только для своевременного обновления ОПФ, но даже для покрытия текущих эксплуатационных расходов [31-33].

Критическое состояние характерно для электроэнергетики всех стран СНГ после развала Единой электроэнергетической системы (ЕЭЭС) СССР . Электроэнергетика Украины оказалась при этом едва ли не в самом тяжелом состоянии - 48% генерирующего оборудования тепловых электростанций (ТЭС), составляющих ОСНОВУ отрасли, выработало предельный ресурс, а -проектный ресурс, что дополнительно усугубляется режимами работы энергообъектов 131,32,34-36]. Стремление уменьшить нагрузку на бюджет провоцирует разгосударствление электроэнергетической отрасли в том или ином масштабе и создание в ней условий конкуренции [37-42]. Разгосударствление обычно выражается в уменьшении доли государственной собственности s составе генерирующей части и территориальных энергоснабжающих систем. Характерной особенностью такого варианта реформирование является сохранение полного государственного контроля над системообразующим электрическими сетями и диспетчерским управлением. Это рассматривается как одно из условий обеспечения энергетической безопасности государства и сохранения контроля над системами распределения энергии и над энергоисточниками, которые могут находиться в различной собственности. Обязательным элементом такой формы разгосударствления является создание соответствующих оптовых рынков. Примером могут служить федеральный оптовый рынок электроэнергии и мощности (ФОРЭМ) в России и оптовый рынок электроэнергии (ОРЭ) на Украине [28-33].

Еще одной особенностью разгосударствления, или так называемой реструктуризации отрасли, явилось изъятие крупных электростанций из состава традиционно сформировавшихся энергосистем. В России эти электростанции мощностью 500 МВт и более получили право непосредственного выхода на ФОРЭМ [29,44-46]. На Украине же такие электростанции объединены в ряд государственных акционерных энергогенерирующих компаний (ЭГК). Непосредственно с ОРЭ экономически взаимодействуют ЭГК, электростанции которых не имеют статуса юридического лица. Энергосистемы после изъятия из их состава электростанций преобразованы в акционерные общества (АО) в России и в государственные акционерные энергоснабжающие компании (ГАЭК) или так называемые «облэнерго» на Украине. Особенностью Украины является то, что на территориях энергообъединений, обслуживавших ранее несколько административных областей, образован ряд облэнерго, зоной обслуживания каждого из которых является соответствующая область. В результате те АО-энерго и облэнерго, в составе которых отсутствуют собственные генерирующие мощности, являются по существу крупными электросетевыми предприятиями.

Такая реорганизация преследовала ряд целей. Прежде всего за счет продажи части акций ЭГК и облэнерго предполагалось привлечь инвестиционные средства потенциальных акционеров для обновления ОПФ енергокомпаний и в дальнейшем переложить часть экономической ответственности с государственного сектора электроэнергетики (ГСЭ) на акционеров-совладельцев. При этом контрольный пакет акций остается в распоряжении соответствующего государственного ведомства.

Другой причиной явилось стремление к созданию конкурентности в сфере производства электроэнергии. Согласно этому требованию ОРЭ {или ФОРЭМ) закупает электроэнергию в первую очередь и в наибольшем количестве у тех ЭГК (или самостоятельных электростанций), которые обеспечивают наиболее низкую отпускную цену своей продукции. Облэнерго (АО-энерго) приобретают на ОРЭ электроэнергию по единому тарифу и далее реализуют ее своим потребителям. В связи с развалом системы централизованных поставок энергопредприятиям топлива и оборудования к участию в процессе реализации электроэнергии параллельно с облэнерго (АО-энерго) привлечены так называемые независимые поставщики электроэнергии (НПЭ) [32]. НПЭ обеспечивают энергопредприятия топливом, запчастями и пр., а взамен получают право реализовать часть электроэнергии. Реализацию электроэнергии НПЭ осуществляют параллельно с облэнерго по нерегулируемому тарифу. Такая организация была призвана обеспечить конкуренцию в производстве электроэнергии и снижение ее себестоимости за счет создания стабильного топливоснабжение

## Критерии оценки вариантов организации взаиморасчетов и условия, учитываемые при их определении

Основной целью хозяйственной деятельности, включая финансовую деятельность, СПР, взаимодействующих в границах энергетического комплекса и соответствующих энергетических рынков, является максимизация их доходов и прибыли. Поэтому в качестве критерия успешности их деятельности СПР исходя из их интересов можно принять величину прибыли, которую согласно [113] можно оценить следующим образом:

где 0, I, II, III, IV, V, VI - соответственно диспетчерский центр энергообъединения и центр коммерческих расчетов, высоковольтные электрические сети, электростанции и энергогенерирующие компании, инфраструктурные СПР (ремонтные, транспортные, строительно-монтажные, кредитно-финансовые, посреднические организации), энергоснабжающие компании, негосударственные энергокомпании и энергоисточник компании, соседние энергообъединения; По, Пі, Пц - прибыль СПР; обеспечивается организационно-управленческими и технологическими мероприятиями s-x СПР.

Говоря о прибыли как о критерии эффективности вариантов организации вдаиморасчетов, необходимо учитывать обязательность соблюдения при этом двух важных условий. Первое из них состоит в том, что максимизация приоьши должна обеспечиваться не за счет увеличения тарифов на услуги того или иного СПР, а за счет сокращения затрат как общих по энергообъединению, так и удельных, или, что то же самое, себестоимости электроэнергии, отпускаемой потребителям [56, 101, 113]. Это значит, что необходимо принимать любые возможные меры к минимизации суммарных годовых затрат по энергообъединению, в границах которого функционирует соответствующий рынок энергетической продукции, а также коммерческой себестоимости энергии, отпущенной потребителям. Указанные показатели с учетом принятых выше обозначений равны:

где Иі, Иц, Ио, Иш - суммарные годовые расходы соответственно основных объектов энергообъединения;

Ип, ИПРОД - покупная и проданная электроэнергия по обмену с

соседними энергообъединениями;

ЭПОТР- энергия, отпущенная непосредственно потребителям. Второе условие состоит в активизации и обязательном учете так называемого системного эффекта (или, что то же самое, эффекта взаимодействия СПР рассмотренных выше типов) [113, 114]. Указанный эффект характеризуется показателями того или иного СПР, которые отражают характер его влияния на смежные СПР, которое представлено в (2.1) - (2.3) составляющими экономии Х2 215 Х ь- Примером составляющей экономии, тождественной системному эффекту, является экономия топлива на тепловых электростанциях, обусловленная повышением готовности энергоблоков АЭС за счет качественного ремонта, повышение КПД и сокращение удельного расхода топлива на угольных ТЭС за счет поставки им более калорийного топлива, сокращение финансовых потерь СПР за счет мер, обеспечивающих ускорение взаиморасчетов и т.п. Более подробные перечни составляющих экономики, соответствующих проявлению указанного эффекта взаимодействия, приведены в [114 - 116]. Основной эффект взаимодействия проявляется в сфере производства энергетической продукции и в то же время не менее значительный суммарный результат возможен в сфере обмена за счет сокращения собственных расходов и соответствующих тарифов на свои услуги теми СПР, которые непосредственно к производству не относятся.

Соблюдение указанных условий позволит обеспечить прирост налогооблагаемой базы не за счет увеличения цен, вызывающего дальнейшую дестабилизацию как отдельных СПР, так и в целом в экономике, а на основе сокращения затрат в сфере производства, в сфере обмена и в сфере использования энергетической продукции. Этот эффект возможен на базе максимального использования эффекта взаимодействия в сочетании с применением справедливых цен во взаимоотношениях между субъектами энергетического комплекса. В [60, 113] подробно рассмотрены организационные условия, иллюстрирующие высказанную точку зрения, на примере схемы взаимодействия субъектов энергорынка, представленной на рис. 2.1. Комментируя рис. 2.1, нужно указать, что тонкими стрелками показаны товарные потоки, а жирными стрелками - финансовые потоки (ФП), которые соответствуют платежам. К товарным потокам относятся электроэнергия, услути, топливо, запчасти и оборудование в границах РРЭ и за ее пределами. Поставщики оборудования (ПОБ), топлива (ТОБ), ремонтные предприятия (РП) показаны в границах РРЭ условно, так как в действительности являются субъектами других специализированных рынков. Показатели ДЭт и АЭкцц обозначают соответственно экономию топлива на ТЭС за счет сокращения числа отключений энергоблоков и длительности неоптимальных режимов и экономию за счет повышения КПД энергоблоков в случае более качественного ремонта, сокращения продолжительности ремонта и улучшения качества поставляемого топлива. Возможны и другие составляющие экономии, которые не показаны на рис. 2.1. Содержание ФП следующее:

## Оценка условий проведения взаиморасчетов между субъектами рынка электроэнергии

При анализе схем приведенных на рис. 2.2, 2.3 и 2.4 на основании данных, приведенных в примерах 2.2.1.1. и 2.2.1.2. приняты следующие допущения:

- из налогов учитывается только НДС при ставке налога 20%, т.к. остальные налоговые отчисления предприятия в значительной степени имеют возможность снижать;

- не учитываются дополнительные договорные платежи в облэнерго;

- дисконт на продажу продукции i-ых предприятий-должников }-ым посредником принят неизменным.

Для проведения анализа схем и построения графических зависимостей необходимо преобразовать выражение (2.29) в более упрощенную форму, которая бы учитывала специфику исходных данных.

Теперь используя выражение (3.5) и данные из примера 2.2.1.1. проследим за изменениями величины прибыли, получаемой ПФГ в зависимости от объема поставок электроэнергии бюджетным организациям, налоговых отчислений и суммарного дохода от реализации продукции і-ьіх предприятий. Для этой цели с учетом данных табл.3.1. построены графические зависимости рис. 3.1.

При состоявшейся поставке оборудования и топлива ЭГК и отсутствии расчетов путем поставок электроэнергии на бюджетные организации возникает ситуация когда получение ПФГ векселя Государственного Казначейства невозможно, а соответственно невозможно и получение продукции для ее дальнейшей реатизации. Эта ситуация соответствует первой строке таблицы. Датее по мере увеличения расчетов с ПФГ увеличивается и доход от реатизации продукции, а соответственно и прибыль. Выделенная строка в таблице соответствует исходным данным (пример 2.2.1.1.).