

## **1. Структура оптового рынка электроэнергии РФ**

Оптовый рынок электрической энергии и мощности (ОРЭ) представляет собой систему договорных отношений совокупности его участников (субъектов), связанных между собой единством технологического процесса производства, передачи, распределения и потребления электроэнергии в ЕЭС России. Субъектами ОРЭ являются организации, осуществляющие куплю-продажу электроэнергии (мощности) и (или) предоставляющие инфраструктурные услуги на ОРЭ (системный оператор - ОАО "СО-ЦДУ ЕЭС" и федеральная сетевая компания - ОАО "ФСК ЕЭС").

За организацию купли-продажи электроэнергии на оптовом рынке (торговой системы оптового рынка) отвечает, созданное в соответствии с ФЗ "Об электроэнергетике", Некоммерческое Партнерство "Администратор торговой системы оптового рынка электроэнергии и мощности" - НП "АТС". Система расчетов между участниками ОРЭ обеспечивает клиринговая компания, учрежденная НП "АТС" - ЗАО "Центр финансовых расчетов".

В течение переходного периода оптовая торговля электроэнергией (мощностью) на рынке осуществляется в двух секторах: секторе свободной торговли (ССТ) и регулируемом секторе (РС). В рамках РС также осуществляется купля-продажа отклонений между фактическим и запланированным производством (потреблением) электроэнергии - балансирующий рынок.

Потребители, вышедшие в регулируемый сектор ОРЭ могут приобретать 100% электроэнергии на оптовом рынке. Объемы планового потребления таких участников включаются в ежегодно утверждаемый ФСТ России баланс электроэнергии и мощности. Данные потребители вправе приобретать 30% своего объема на ССТ по нерегулируемым ценам.

Производители электроэнергии (генерирующие компании) продают производимую ими электроэнергию на регулируемом секторе в объеме, включенном ФСТ России в баланс электроэнергии и мощности. Дополнительные объемы в размере до 15% от установленной мощности генерирующего оборудования электростанций производители электроэнергии (генерирующие компании) вправе продавать в ССТ.

Потребители, вышедшие только на ССТ (т.н. "частичные" участники ССТ), могут приобретать до 30% требуемого объема электроэнергии на ССТ по нерегулируемой цене. Остальной объем электроэнергии такие потребители приобретают на розничном рынке, как правило, у сбытовой компании, образовавшейся в процессе реорганизации АО-энерго.

Потребители ССТ и РС вправе приобретать весь объем электроэнергии соответственно на розничном рынке или регулируемом секторе. Такая возможность ограничивает рост цены ССТ, как правило, до цены регулируемого сектора ОРЭ.

## **2. Реформирование электроэнергетики в 2005 году**

В течение 2005 года продолжался процесс формирования конкурентного рынка электроэнергии. В соответствии с законодательством об электроэнергетике, все компании, совмещающие естественно-монопольные и потенциально конкурентные виды деятельности, должны их разделить. К потенциально конкурентным видам деятельности относятся производство и купля-продажа электроэнергии, к естественно - монопольным - оказание услуг по передаче электрической энергии и оперативно-диспетчерскому управлению. В соответствии с данной нормой, направленной на развитие конкуренции, все компании, совмещающие указанные виды деятельности, должны их разделить до 1 апреля 2006 года. ФАС России, в

соответствии с решениями Межведомственной комиссии по реформированию электроэнергетики, осуществляет мониторинг процессов разделения видов деятельности, оказывает содействие компаниям электроэнергетики в целях обеспечения выполнения требований законодательства, а также ведет разъяснительную работу среди таких компаний.

В соответствии с решениями Правительства Российской Федерации, Совета Директоров ОАО РАО "ЕЭС России" осуществляется реструктуризация холдинга ОАО РАО "ЕЭС России".

По состоянию на конец 2005 года Советом директоров ОАО РАО "ЕЭС России" утверждены проекты реформирования 67 из 72 АО-энерго. Полностью завершена реализация 60% проектов реорганизации АО-энерго (43 компании). Базовый проект реформирования АО-энерго предполагает разделение активов каждой компании на 4 общества:

- " генерирующую компанию (ГК),
- " энергосбытовую компанию (ЭСО),
- " распределительную сетевую компанию (РСК),
- " магистральную сетевую компанию (МСК).

Также функции оперативно-диспетчерского управления, осуществляемые региональными диспетчерскими управлениями (РДУ) были ранее переданы от АО-энерго ОАО "СО-ЦДУ ЕЭС" - системному оператору.

Активы РГК нескольких АО-энерго будут консолидированы в территориальные генерирующие компании (ТГК), активы ЭСО в течение 2006 года будут находиться в управлении ТГК, активы РСК АО-энерго на территории федеральных округов будут объединены в межрегиональные распределительные компании (МРСК), МСК будут объединены в холдинг Федеральной сетевой компании - ОАО "ФСК ЕЭС".

Все указанные компании - ТГК, ЭСО, МРСК и ФСК ЕЭС станут или уже стали субъектами оптового рынка электроэнергии. ТГК - в роли поставщиков электроэнергии, ЭСО - в роли покупателей, а МРСК и ФСК - в качестве потребителей в объемах покупки потерь электроэнергии в своих сетях.

Однако антимонопольную службу волнует поведение, прежде всего, генерирующих компаний, которые своими действиями могут ограничить конкуренцию на оптовом рынке. Так, на базе активов АО-энерго будет создано 14 ТГК. Также крупные электростанции, как правило, действующие в качестве акционерных обществ, будут объединены в - 6 "тепловых" оптовых генерирующих компаний (ОГК) на базе крупнейших ГРЭС, 1 ОГК на базе гидроэлектростанций. Всего - 21 генерирующая компания.

Генерирующие компании сформированы с учетом максимального ограничения рыночной силы, т.е. конфигурация разработана таким образом, чтобы каждая из ОГК и ТГК могла оказать наименьшее влияние на цены оптового рынка электроэнергии. Указанная конфигурация генерирующих компаний прошла независимую оценку по заказу ФАС России и в целом признана как допустимая с точки зрения создания условий для развития реальной конкуренции на оптовом рынке.

Тем не менее, возможности для неконкурентных действий на оптовом рынке - манипуляции ценами, могут возникнуть практически у каждой из ТГК или ОГК. Такие возможности будут возникать в различные периоды времени в зависимости от объема спроса и предложения электроэнергии, сетевых ограничений для передачи электроэнергии в определенных зонах. Указанные обстоятельства в свою очередь определяются погодными условиями, графиками планового и внепланового ремонта сетевого и генерирующего оборудования, ценами на топливо и другими факторами. Именно по этой причине основная роль в данном

анализе уделена производственным и корпоративным результатам генерирующих компаний - главным объектам антимонопольного контроля на рынке электроэнергии.

Также среди основных итогов реформирования можно выделить:

" Начало работы сектора свободной торговли ОРЭ на территории Сибири.

" Начало работы обновленной модели сектора отклонений ОРЭ - балансирующего рынка. Отбор поставщиков здесь производится в режиме реального времени, что позволяет максимально сблизить рыночные механизмы торговли электроэнергией и технологию управления энергетическими режимами.

" Рост количества участников ОРЭ. По состоянию на конец 2005 года всего присоединились к торговой системе НП "АТС" 230 участников. Из них 85 - независимые от ОАО РАО "ЕЭС России" организации. В торгах участвовали 129 субъектов. Доля ССТ от совокупного объема генерации по территории Европейской части России и Урала составила 10%, по территории ценовой зоны Сибири - 2,7%.

" Принятие 7 декабря 2005 Правительством РФ Постановления №738 "О порядке формирования источника средств на оплату услуг по формированию технологического резерва мощностей по производству электрической энергии в целях предотвращения возникновения дефицита электрической мощности", который формирует правовую основу для гарантирования инвестиций, определяет механизмы отбора инвестиционных проектов при строительстве производственных мощностей для предотвращения дефицита электрической мощности.

### **3. Нормативное обеспечение реформирования электроэнергетики**

ФАС России принимал активное участие в формировании нормативной базы реформирования электроэнергетики, а именно в согласовании:

1. Постановления Правительства РФ от 7 декабря 2005 №738 "О порядке формирования источника средств на оплату услуг по формированию технологического резерва мощностей по производству электрической энергии в целях предотвращения возникновения дефицита электрической мощности" (принято Правительством РФ, с замечаниями ФАС России);
2. Комплексного плана реформирования электроэнергетики (готовил МЭРТ, согласован после внесения замечаний ФАС России, возвращен Аппаратом Правительства на доработку с учетом декабрьского заседания правительства по реформе);
3. Постановления Правительства РФ "Об утверждении правил функционирования розничных рынков электроэнергии в переходном периоде реформирования электроэнергетики" (находится на согласовании в Минюсте);
4. Постановления Правительства РФ "О правилах заключения и исполнения публичных договоров на оптовых и розничных рынках электроэнергии и примерном договоре поставки электроэнергии потребителям" (находится на согласовании в Минюсте);
5. Изменений в Постановление Правительства РФ от 26 февраля 2004 года №109 "О ценообразовании в отношении электрической и тепловой энергии в РФ" (разработано ФСТ России, на данном этапе на согласовании в ФАС России);
6. Постановления Правительства РФ "О порядке принятия решений ФСТ России" (замечания ФАС учтены частично, подписан протокол разногласий, Аппарат Правительства РФ вернул на доработку в ФСТ);
7. Проекта ФЗ "Об особенностях владения, пользования и распоряжения имуществом эксплуатирующих организаций атомных станций РФ по акционированию ФГУП "Концерн Росэнергоатом" и проекта Указа Президента РФ "Об изменении организационно-правовой формы ФГУП "Российский

государственный концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях" (находится на доработке);

8. Проекта Постановления Правительства РФ "Правила осуществления антимонопольного контроля на оптовом и розничном рынке электрической энергии (мощности)" (разработаны ФАС, поддержаны всеми согласующими ведомствами концептуально, однако отсутствуют основания для их принятия в ФЗ, готовятся соответствующие изменения в ФЗ)

9. Изменений в Постановление Правительства РФ от 24 октября 2003г. №643 "О правилах оптового рынка электрической энергии (мощности) переходного периода", которые положили начало для функционирования сектора свободной торговли (ССТ) во Второй ценовой зоне (зона Сибири) и балансирующего рынка электроэнергии.

10. Методические указания по определению размера платы за технологическое присоединение к электрическим сетям (утверждены Приказом ФСТ России от 15.02.05. 22-э/5)

11. Приказа ФСТ России от 23 августа 2005 №392 "О присвоении статуса субъекта оптового рынка - участника обращения электрической энергии на регулируемом секторе оптового рынка акционерным обществам, создаваемым в процессе реформирования организации, и исключения акционерных обществ из перечня организаций - субъектов федерального (общероссийского) оптового рынка электрической энергии (мощности), тарифы на электрическую энергию для которых устанавливаются федеральной службой по тарифам" (разработчик - ФСТ России).

#### **4. Перспективы развития оптового рынка электроэнергии**

В соответствии с протоколом заседания Правительства РФ, проведенном в 8 декабря 2005 года, запланировано проведение следующих мероприятий на 2006 год, в частности:

" Принятие новой модели оптового рынка, в которой нынешний регулируемый сектор будет трансформирован в сектор регулируемых договоров, сектор свободной торговли - в рынок на сутки вперед. Также будет введен рынок мощности, а затем - рынок системных услуг. Это позволит избавиться от ряда проблем, которые не представляется возможным решить в рамках нынешней модели ОРЭ, а также определить рыночную стоимость электроэнергии и получить ценовые сигналы для инвестиций, ликвидировать небаланс рынка и задать динамику постепенной либерализации ОРЭ.

" Принятие системы антимонопольного контроля на ОРЭ, в т.ч. изменение ФЗ "Об электроэнергетике" в целях формирования правовых оснований для эффективной системы контроля участников на рынке. Данная система будет заложена в федеральном законе, правилах ОРЭ и регламентах администратора торговой системы.

" Утверждение Комплексного плана реформирования электроэнергетики, который определит стратегию и тактику реформирования электроэнергетики, заменив устаревшие планы и подходы, зафиксированные в постановлении Правительства №526 от 11.07.2001г. "О реформировании электроэнергетики Российской Федерации";

" Принятие правил функционирования розничного рынка электроэнергии, который определит систему взаимоотношений между новыми субъектами отрасли и позволит решить значительный перечень проблем, имеющих в сфере розничного рынка в настоящее время. Также данный документ должен заложить основы для развития конкуренции в этом сегменте;

" Определение согласованной позиции федеральных органов власти по вопросу

обособления объектов генерации от ОАО "РАО "ЕЭС России";

" Принятие решения о способах ликвидации перекрестного субсидирования в электроэнергетике.

Планируется, что оптовый рынок электроэнергии будет делиться на 4 основных части (сегмента): сегмент долгосрочных договоров, рынок на сутки вперед (спот), балансирующий рынок, рынок мощности.

Сегмент регулируемых договоров. Этот сегмент будет составлять основу ОРЭ. На нем будут "расторговываться" большая часть производимой электроэнергии. Суть сегмента заключается в том, что объемы и цены в прямых договорах между производителем и потребителем будет установлена государством на некий срок (от 1 до 3 лет). Первоначально (в 2006 г.) объем регулируемого рынка будет соответствовать объемам регулируемого сектора. И все 100% объемов электроэнергии участников нынешнего оптового рынка будут зафиксированы в таких регулируемых договорах. Впоследствии данный сегмент будет ежегодно сокращаться за счет увеличения объемов электроэнергии, поставляемых по свободным долгосрочным договорам и спотового рынка.

Рынок на сутки вперед (спот). На этом рынке будут проходить торги на поставку электроэнергии на сутки вперед. Здесь будет формироваться цена электроэнергии в зависимости от ограничений по передаче электроэнергии, сетевых потерь и других параметров. Первоначально здесь будут торговаться электроэнергия в объеме отклонений от параметров, зафиксированных в регулируемых договорах.

Балансирующий рынок. Это рынок "он-лайн", на котором торгуются заявки на текущее производство или потребление на час вперед до фактического производства/потребления. На торги выставляются объемы отклонений фактического производства/потребления от запланированного по результатам торгов на спотовом рынке.

Рынок мощности На этом рынке будут проходить аукционы на поставку/покупку мощности электроэнергии на год, а впоследствии на 3 года вперед. На данном рынке электростанции будут получать средства, компенсирующие условно-постоянные издержки, связанные с поддержанием в рабочем состоянии генерирующего оборудования.

## **5. Формирование новых субъектов оптового рынка электроэнергии**

### **5.1. Оптовые генерирующие компании (ОГК)**

В соответствии с Концепцией стратегии ОАО РАО "ЕЭС России" на 2003-2008 годы, решением Совета директоров ОАО РАО "ЕЭС России" формирование ОГК осуществляется в 2 этапа:

- учреждение ОГК в качестве 100% дочерних обществ ОАО РАО "ЕЭС России" с внесением в оплату уставного капитала принадлежащих ОАО РАО "ЕЭС России" имущества электростанций и акций АО-энерго;

- внесение в оплату дополнительных акций ОГК, принадлежащих ОАО РАО "ЕЭС России" пакетов акций АО станций, выделенных из АО энерго.

По состоянию на конец 2005 года осуществлена государственная регистрация всех ОГК, которые уже ведут операционную деятельность, ОГК-3 и ОГК-5 осуществили переход на единую акцию. В 2006 году планируется переход на единую акцию и остальных ОГК.

### **5.2. Территориальные генерирующие компании (ТГК)**

В процессе реформирования, ТГК создаются с использованием следующих механизмов:

- путем учреждения в качестве 100% дочерних обществ ОАО РАО "ЕЭС России";
- путем соучреждения АО-энерго;

- с использованием промежуточного механизма аренды генерирующих мощностей соответствующих Региональных генерирующих компаний (АО-энерго).

На данный момент 7 ТГК формируются с использованием схемы аренды, 5 по схеме присоединения, ТГК-3 образовалось в момент реорганизации ОАО "Мосэнерго", ТГК(7 (Волжская территориальная генерирующая компания) формируется при реорганизации СМУЭК (Самараэнерго, Саратовэнерго и Ульяновскэнерго) по "небазовому" варианту.

Прошли государственную регистрацию 13 ТГК. Ведут операционную деятельность 5 ТГК.

## **6. Отдельные проблемы реформирования оптового рынка**

" Перекрестное субсидирование. Является существенным препятствием для развития оптового и розничного рынков электроэнергии. Как правило, размер перекрестного субсидирования "прячется" в тарифы по передаче электроэнергии. В результате тарифы устанавливаются "кривые", и их размер не имеет ничего общего с реальной стоимостью услуг по передаче. В регионах, где не весь размер перекрестного субсидирования удается вложить в тариф на передачу, он включается в тарифы на покупку электроэнергии на розничном рынке. Если первое является барьером выхода на ОРЭ, то второе - делает невозможной конкурентные отношения на розничном рынке.

" Нарушения антимонопольного законодательства. Основная масса нарушений касается злоупотреблений АО-энерго или компаний, выделившихся в процессе их реформирования. Значительная часть нарушений - действия, ограничивающие выход потребителей на оптовый рынок. Способы - необоснованный отказ или уклонение от заключения договоров энергоснабжения, передачи или соглашения об информационном обмене, без которых потребитель не может стать участником ОРЭ.

Другая крупная часть нарушений - взаимоотношения АО-энерго и местных энергоснабжающих компаний. Отношения особенно обострились в процессе разделения компаний по видам деятельности. Пользуясь возможностью, сбытовые подразделения АО-энерго стараются отнять потребителей у реформируемых местных компаний (способ - отказ или уклонения от заключения или продления договора купли-продажи электроэнергии с местной сбытовой компанией).

" Значительный рост стоимостного небаланса оптового рынка, который у поставщиков ОРЭ к концу года составил более 17 млрд. руб. Небаланс означает, что поставщики электроэнергии недополучают часть средств, реально затраченных на производство электроэнергии. Эта проблема - следствие ошибок в существующей модели ОРЭ, а также неверных прогнозов ФСТ при утверждении баланса электроэнергии и мощности. Такое положение вещей делает невозможным дальнейшее существование нынешней модели оптового рынка.

## **7. Рыночная концентрация производства электроэнергии в 2005 году. Особенности определения территориальных границ рынка.**

Объем производства электроэнергии в 2006 г. в зоне централизованного электроснабжения (за исключением изолированных энергосистем), по предварительным данным, составил 952,2 млрд.кВтч. Рост объема производства э/энергии по сравнению с 2004 годом составил 2,2 %.

Проведение анализа рыночной концентрации оптового рынка электроэнергии имеет существенные отличия от проведения анализа других товарных рынков. Это связано со спецификой электроэнергии как товара, который не поддается хранению и спрос на который неэластичен. Помимо этого, производство, передача и сбыт имеет различного рода ограничения технологического и инфраструктурного

характера.

При проведении анализа рыночной концентрации общий подход к определению границ анализируемых рынков не может быть применен. Необходима разработка особой методологии по их определению.

В данном анализе используется территориальное деление рынка в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24 октября 2003 г №643 "О правилах оптового рынка электроэнергии (мощности) переходного периода", которое выделяет две ценовые зоны: Первая ценовая зона (зона Европы и Урала) и Вторая ценовая зона (зона Сибири).

Примечание. В зоне централизованного энергоснабжения находятся энергосистемы, не входящие в ценовые зоны: ОЭС Дальнего Востока, энергосистемы Архангельской, Калининградской областей и Республики Коми. В силу различных причин, прежде всего, сетевых ограничений на передачу, энергокомпании, функционирующие на этих территориях, не смогут быть полноценными участниками оптового рынка. В силу этих обстоятельств результаты деятельности таких компаний не учитывалась при подготовке настоящего анализа. При этом необходимо отметить, что указанное определение территориальных границ рынка не является оптимальным, поскольку из-за особенностей электроэнергии как товара, а также технических и технологических ограничений, эти границы фактически являются более узкими, и будут динамически изменяться в различные периоды времени. Решающими факторами изменений будут сетевые ограничения на передачу электроэнергии и баланс спроса и предложения в конкретных узлах расчетной модели оптового рынка. В перспективе будет разработана методика определения границ оптового рынка, которая будет основана на т.н. зонах свободного перетока электроэнергии.

Однако при любом подходе к определению границ рынка, группа лиц ОАО "ЕЭС России" занимает доминирующее положение на рынке производства электроэнергии.

При анализе долей рынка, занимаемыми субъектами ОРЭ, необходимо учитывать, что с точки зрения антимонопольного регулирования, возможно злоупотребление субъектом своим доминирующим положением вне зависимости от доли, которую субъект занимает на рынке.

7.1. Производство электроэнергии в Первой ценовой зоне (Европа, Урал)

Объем производства в Первой ценовой зоне составил 696,6 млрд. кВтч.

Доля в объеме производства генерирующих компаний входящих в группу лиц ОАО "ЕЭС России" в Первой ценовой зоне составляет 72,11% (503,93 млрд.кВтч) от общего объема производства электроэнергии в данной зоне.

Доля в объеме производства независимых от ОАО "ЕЭС России" компаний, действующих на территории Первой ценовой зоны (ОАО "Татэнерго", ОАО "Башкирэнерго", ФГУП "Концерн Росэнергоатом") составляет 27,89% (192,683 млрд. кВтч). Таким образом, распределение долей в объеме производства электроэнергии в 2006 г. в Первой ценовой зоне составило:

" Группа лиц ОАО "ЕЭС России" - 72,11%

" ФГУП "Концерн Росэнергоатом" - 21,59 %;

" ОАО "Башкирэнерго" - 3,38%

" ОАО "Татэнерго" - 2,92%.

7.2. Производство электроэнергии во Второй ценовой зоне (Сибирь)

Объем производства во Второй ценовой зоне составил 211,15 млрд. кВтч.

Доля генерирующих компаний, входящих в группу лиц ОАО "ЕЭС России" в данной ценовой зоне составляет 70,33% (148,5 млрд.кВтч.) от общего объема производства электроэнергии. (см. Приложение 3)

Доля в объеме производства независимых от ОАО РАО "ЕЭС России" компаний, действующих в данной ценовой зоне (ОАО "Иркутскэнерго", ОАО "Новосибирскэнерго") составляет 29,62% (53,61 млрд. кВтч). Распределение долей в объеме производства электроэнергии в 2006 г. в Первой ценовой зоне составило:

- " Группа лиц ОАО РАО "ЕЭС России" - 70,33%
- " ОАО "Иркутскэнерго" - 24,4%,
- " ОАО "Новосибирскэнерго" - 5,18%.

### 7.3. Рыночная концентрация будущих генерирующих компаний

С учетом формирования новых участников рынка - ОГК и ТГК и планируемой в ближайшее время снижением аффилированности данных компаний с ОАО РАО "ЕЭС России" интересно экстраполировать данные по объемам производства электростанций в 2005 году на будущую структуру участников рынка. Иными словами, если бы в 2005 году участниками рынка были ТГК и ОГК, то распределение долей рынка сложилось бы следующим образом.

В Первой ценовой зоне:

- " ФГУП "Концерн Росэнергоатом" - 21,59%.
- " ТГК-3, ТГК-9, ГидроОГК - около 9% каждая.
- " ОГК-1, ОГК-2, ОГК-4 - около 6% каждая.
- " Доли остальных генерирующих компаний составили бы от 1,5 до 4 %.

Примечание: малые доли ОГК-3, ОГК-4 и ОГК-5 в Первой ценовой зоне, располагающих значительной рабочей мощностью, связаны с тем, что их электростанции расположены в двух ценовых зонах.

Во Второй ценовой зоне:

- " ОАО "ГидроОГК" - 31,22%
- " ОАО "Иркутскэнерго" - 24,44%.
- " ТГК-12 (Кузбассэнерго, Алтайэнерго) - 13,1%.
- " ТГК-13 - 7,69%.

" Доли остальных компаний попадают в диапазон от 2,5 до 5 %.

Рыночная концентрация во Второй ценовой зоне заметно выше относительно Первой. Однако данная концентрация не означает наличия большей рыночной власти лидеров - "ГидроОГК" и "Иркутскэнерго", поскольку основной вклад в производстве электроэнергии этими компаниями вносят ГЭС, практически не имеющими возможность оказывать влияние на цены рынка.

При этом, как показало исследование ФАС России ситуации вокруг реформирования ОАО "Кузбассэнерго", ТГК на базе ее активов обладает существенной рыночной властью и исключительным потенциалом влияния на цены рынка в Сибири. По этой причине было принято решение исключить 2 электростанции ОАО "Кузбассэнерго" из состава ТГК-12 и продать их.

Примечание. Предложенная экстраполяция объемов производства электростанций на новых участников рынка в целях определения долей рынка таких участников не показательна. В целевой модели конкурентного ОРЭ (в отсутствии ценового регулирования и формирования балансов электроэнергии) объемы загрузки станций, входящих в генерирующие компании могут существенно отличаться от представленных выше. Таким образом, и изменятся доли рынка каждой генерирующей компании. Более точный прогноз по нагрузкам станций в различных сценарных условиях (наиболее вероятных) может быть представлен после анализа результатов проекта NERA, выполненного по заказу РАО "ЕЭС России".

Потенциал роста загрузки генерирующих компаний (и, соответственно, изменение долей) можно упрощенно определить по показателю коэффициента установленной мощности (КИУМ) электростанций, входящих в состав генерирующих компаний (на



диаграммах этот потенциал выделен цветом).

## **8. Особенности ценообразования и установления доминирующего положения поставщиков на оптовом рынке электроэнергии**

В соответствии с правилами ССТ цена электроэнергии формируется в каждом из более чем 6000 узлов расчетной модели энергосистемы. Каждый из таких узлов привязан к физическому объекту энергосистемы - подстанция, генератор и т.д. Цены определяются по результатам аукционных торгов, ежедневно проводимых НП "АТС" по каждому узлу расчетной модели на каждый час предстоящих суток - всего более 144 тыс. аукционов ежедневно. Аукцион рассчитывается на основе заявок покупателей и продавцов. В заявке указывается объем и цена, по которой участники готовы купить или продать электроэнергию в каждый час следующих суток. Точка пересечения ценовых заявок потребителей и производителей - и есть цена электроэнергии на данный час в данном узле.

Не всегда участники-производители электроэнергии могут подавать заявки с указанием цены - так ограничивается их возможность влиять на цену.

Ценопринимающие станции подают заявки только с указанием объема, цена на который будет определена в результате торгов. В соответствии с правилами не могут подавать ценовые заявки: (1) каждая ГЭС на весь объем вырабатываемой электроэнергии, (2) станции, работающие в вынужденном режиме - ТЭС на объем электроэнергии, вырабатываемой в комбинированном с производством тепла режиме, (3) АЭС на объем электроэнергии, вырабатываемый во время технологического минимума работы АЭС.

Торги проводятся по принципу маржинального ценообразования - цену определяет максимальное ценовое предложение последней электростанции, объемы которой востребованы рынком. Цена в узле потребителя будет зависеть, прежде всего, от ценовых предложений электростанций, сетевых потерь, сетевых ограничений по потокам электроэнергии.

В связи с особенностями электроэнергии как товара и указанными выше особенностями ценообразования на конкурентном секторе ОРЭ антимонопольный контроль требует отличного от прочих товарных рынков подхода.

Во-первых, как уже указывалось выше, границы рынка не будут устойчивыми, и будут изменяться в зависимости от различных факторов - баланса производства и потребления, ограничений на передачу электроэнергии по сетям, ремонтных схем линий электропередач и др.

Во-вторых, необходимо отметить, что рыночная сила производителей электроэнергии будет определяться не долей на рынке (в указанных границах), а соотношением максимального объема поставки электроэнергии данным генератором и объема доступных потребителям, но невостребованных потребителями резервов генерирующих мощностей. Если это соотношение меньше 1, то рыночная сила соответствует доминирующему положению.

Без части объема генератора 5 объем спроса  $x$  (вертикальная линия) не будет удовлетворен. Ни один другой генератор, ни среди востребованных потребителями (1,2,3,4), ни среди тех, чьи мощности остались в резерве (6,7), не сможет заместить весь предлагаемый генератором 5 объем  $x_5$  электроэнергии. Это означает, что такой генератор может повысить цену в своей заявке и сформировать цену (горизонтальная пунктирная линия). Объемы, предоставляемые любым другим генератором могут быть замещены конкурентами.

В приведенном примере, если  $< 1$ , то поставщик 5 занимает доминирующее положение (поставляемый им на рынок объем электроэнергии не может быть

заменен другими генераторами).

Где  $x_5$  - объем спроса потребителей,  $Y$  - резерв мощностей, доступных потребителям.

Если же  $> 1$ , то доминирующее положение поставщика 5 отсутствует.

Данный пример показывает только один из способов определения доминирующего положения на рынке электроэнергии.

Предложенная концепция определения доминирующего положения планируется к реализации в рамках внесения изменений в ФЗ "Об электроэнергетике" в 2006 году.

[Экономические и корпоративные итоги функционирования генерирующих компаний оптового рынка электроэнергии в 2005 году \(презентация .ppt\)](#)