

19 апреля 2018

Результаты реформы —  
инвестиции и прибыль.....3

Российский ОРЭМ входит  
в число крупнейших в мире  
либерализованных рынков  
электроэнергии.....4

... но рынок — только  
половина поставок  
генерирующих компаний,  
две трети выручки и почти  
вся прибыль.....5

Низкая инфляция увеличит  
расходы на списание  
невозвратных долгов.....6

Инвестиционная пауза  
продлится до начала  
2020-х годов.....7

Приложение. Структура  
тарифа на электроэнергию  
в России.....8

Прогноз подготовлен  
в соответствии с [Общими  
принципами прогнозирования  
социально-экономических  
показателей АКРА.](#)

Наталья Порохова  
Старший директор, руководитель  
группы исследований  
и прогнозирования  
+7 (495) 139-0490  
natalia.porokhova@acra-ratings.ru

**Контакты для СМИ**

Алексей Чурилов  
Младший менеджер по внешним  
коммуникациям  
+7 (495) 139-0480, доб. 169  
alexey.churilov@acra-ratings.ru

**«10+10»: энергетика РФ в ожидании новой реформы для выхода из инвестиционной паузы**

Российская электроэнергетика: прогноз до 2022 года

*В июле 2018 года исполняется десять лет со дня завершения реорганизации РАО ЕЭС. Концепция реформы носила название «5+5» (пять лет на подготовку, пять лет на реализацию).*

- **Низкая инфляция снизит регуляторные риски...** Инфляция — основной стимул роста цен инфраструктурных монополий. Переход в режим низкой инфляции, уменьшающий негативные последствия, которые несет для монополий политика сдерживания тарифов, будет способствовать улучшению кредитного качества сектора.
- **...но увеличит расходы на списание плохих долгов.** Низкая инфляция может усугубить проблему хронических неплатежей в электроэнергетике (в настоящее время их уровень достиг 5%). Высокая инфляция быстро обесценивала проблемные долги. Переход в режим низкой инфляции без улучшения платежной дисциплины снизит прибыль сектора на 0,7 п. п.
- **Период с 2018-го по 2020-й будет отмечен самыми высокими финансовыми показателями за всю историю отрасли.** Завершение инвестиционной деятельности, связанной с вводом новых генерирующих мощностей и регулируемой договорами о предоставлении мощности (ДПМ), а также рост платежей по таким договорам увеличат рентабельность в секторе до 24–26% и снизят отношение долга к EBITDA до 1,6х. Но с 2020-х годов энергокомпании, возможно, снова начнут наращивать долг: завершение выплат по ДПМ и запуск новых инвестиционных проектов ускорят этот процесс.
- **Десятилетие спустя: основные итоги реформы РАО ЕЭС — увеличение инвестиций и финансовое оздоровление сектора.** С 2008-го по 2017-й рост тарифов на электроэнергию для предприятий и населения опередил инфляцию в 1,6 и в 1,3 раза. Реформа доказала: в классической естественной монополии возможно развивать рыночные отношения (с 2011 по 2017 год конкуренция сдерживала рост цен на уровне 7%), но только за счет вынесения за периметр развития рынка всех социально чувствительных сегментов (поставки населению, регионы с низкими социально-экономическими показателями).

**Таблица 1. Прогноз показателей российской электроэнергетики до 2022 года**

Показатели	Ед. изм.	Факт			Оценка	Прогноз			
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Производство</b>									
Установленная мощность ЕЭС России, в т. ч.	млн кВт	235,3	236,3	236,3	238,0	238,2	237,7	238,6	238,6
ТЭС	млн кВт	160,2	160,2	162,8	163,6	162,2	159,1	157,7	156,2
ГЭС, ГАЭС	млн кВт	47,9	48,1	48,4	48,9	49,0	49,2	49,3	49,4
АЭС	млн кВт	27,1	27,9	27,9	28,1	29,2	30,4	30,4	30,8
ВИЭ (ГеоТЭС, ВЭС, СЭС)	млн кВт	0,1	0,1	0,3	0,4	0,9	2,1	4,4	5,2
Производство электроэнергии в ЕЭС России	млрд кВт*ч	1051	1073	1079	1088	1099	1112	1119	1128
Потребление электроэнергии в ЕЭС России	млрд кВт*ч	1008	1027	1040	1049	1059	1072	1079	1088
Динамика потребления электроэнергии в ЕЭС России	% г/г	-0,6%	1,8%	1,3%	0,9%	0,9%	1,3%	0,6%	0,8%
Производство теплоэнергии	млн Гкал	1244	1273	1258	1252	1245	1249	1253	1257
<b>Инвестиции</b>									
Ввод новых мощностей, модернизация в ЕЭС России, в т. ч.	млн кВт	5,1	4,6	3,9	3,9	2,9	3,1	2,9	4,0
ТЭС	млн кВт	4,0	3,1	3,3	2,1	1,3	0,5	0,5	0,5
ГЭС, ГАЭС	млн кВт	0,2	0,2	0,4	0,5	0,1	0,1	0,1	0,2
АЭС	млн кВт	0,9	1,2	0,0	1,2	1,1	1,2	0,0	2,5
ВИЭ (ГеоТЭС, ВЭС, СЭС)	млн кВт	0,06	0,02	0,2	0,1	0,4	1,2	2,3	0,8
Инвестиции в секторе генерации в России	млрд руб.	414	372	345	342	295	285	386	386
Инвестиции в сетевом секторе в России	млрд руб.	290	272	307	306	288	253	306	356
<b>Цены</b>									
Цена на электроэнергию для потребителей в России (кроме населения)	руб./кВт*ч (без НДС)	2,6	2,9	3,2	3,2	3,3	3,5	3,7	3,8
Цена на электроэнергию для потребителей в России (кроме населения)	% г/г	105,7%	111,7%	109,3%	102,8%	102,9%	106,2%	104,2%	104,4%
Цена на электроэнергию для населения в России	руб./кВт*ч (с НДС)	2,8	3,0	3,2	3,4	3,5	3,7	3,9	4,0
Цена на электроэнергию для населения в России	% г/г	105,1%	108,1%	106,3%	105,0%	105,0%	105,0%	105,0%	104,0%
Цена на оптовом рынке электроэнергии (РСВ) в первой ценовой зоне (европейская часть России и Урал)	руб./МВт*ч (без НДС)	1153	1202	1204	1249	1304	1359	1401	1493
Цена на оптовом рынке электроэнергии (РСВ) во второй ценовой зоне (Сибирь)	руб./МВт*ч (без НДС)	914	866	865	875	909	937	1003	1033

Источник: АКРА

Реформа РАО ЕЭС — разделение энергетической монополии на конкурентные (генерация и сбыт) и монопольные (передача) виды деятельности. Компании конкурентного сектора (генерация и сбыт) были приватизированы.

Схему цено-и тарифообразования и основные определения см. в подготовленном АКРА прогнозе российской электроэнергетики до 2021 года [«Таргетирование инфляции ужесточит тарифную политику, но не остановит рост энергоцен в России»](#) от 24 апреля 2017 года.

## Результаты реформы — инвестиции и прибыль

В 2008 году завершилась реформа РАО ЕЭС, крупнейшая реформа естественной монополии, проведенная в столь короткий срок (десять лет). Основные позитивные результаты за прошедшие годы — рост инвестиций и финансовое оздоровление сектора. С 2008-го по 2017-й установленная мощность российской энергосистемы повысилась на 14% (экономика за этот же период прибавила 11%), а средняя рентабельность по EBITDA в электроэнергетике выросла с 16 до 25%.

В указанный период рост тарифов на электроэнергию опередил инфляцию в 1,3 раза для населения и в 1,6 раза для предприятий (его пик пришелся преимущественно на первые пореформенные годы, до 2011–2012, после чего регуляторная политика в ответ на резкий рост цен на электроэнергию была пересмотрена в сторону ужесточения). То есть тарифы для промышленных предприятий росли более высокими темпами (в 1,25 раза), а значит, одна из задач реформы по ликвидации перекрестного субсидирования так и не была решена.

Инвестиции в электроэнергетику привели к улучшению экономической эффективности отрасли, которая тем не менее значительно отстает от современных уровней: потребление топлива на ТЭС на 28% менее эффективно, чем на новых станциях. Более того, в 2008–2017 годах производительность труда даже снизилась.

**Таблица 2. За прошедшие десять лет после реформы РАО ЕЭС инвестиции и прибыль показали максимальный рост**

	2007	2017	Динамика 2017/2007
ВВП в России			+11,0%
Электропотребление в ЕЭС России	989,7 млрд кВт-ч	1039,9 млрд кВт-ч	+5,1%
Установленная мощность электростанций ЕЭС России, в т. ч.	210,0 ГВт	239,8 ГВт	+14,2%
ТЭС	139,3 ГВт	162,8 ГВт	+16,9%
ГЭС	47,2 ГВт	48,4 ГВт	+2,5%
АЭС	23,5 ГВт	27,9 ГВт	+18,7%
ВИЭ (СЭС, ВЭС, ГеоТЭС, ПЭС)	0,1 ГВт	0,7 ГВт	7 раз
Инфляция в России			+119%
Цены на электроэнергию в России (кроме тарифов для населения)	1,1 руб./кВт-ч (без НДС)	3,1 руб./кВт-ч (без НДС)	+193%
Цены на электроэнергию в России (тарифы для населения)	1,3 руб./кВт-ч (с НДС)	3,2 руб./кВт-ч (с НДС)	+155%
Производительность труда	1,54 млн кВт-ч / занятый	1,41 млн кВт-ч / занятый	-7,8%
Эффективность потребления топлива	332,6 г у. т./кВт-ч	319,3 г у. т./кВт-ч	-4,0%
Потери в электросетях	10,3%	9,8%	-0,5 п. п.
Рентабельность по EBITDA	16%	25%	+9 п. п.

Источник: расчеты АКРА

На протяжении долгого времени электроэнергетику относили к классическим естественным монополиям. Невозможность развития конкуренции на рынке электроэнергии в силу технических причин стала основным аргументом против проведения реформы РАО ЕЭС. Технические особенности производства и потребления электроэнергии (ограниченные возможности хранения, неэластичность спроса и предложения) сдерживают развитие простых рыночных механизмов и требуют сохранения косвенного регулирования.

В 2011 году российский рынок электроэнергии был полностью либерализован (кроме поставок населению, а также территорий Дальнего Востока, Калининградской, Архангельской областей, Республики Коми, Северного Кавказа).

## Российский ОРЭМ<sup>1</sup> входит в число крупнейших в мире либерализованных рынков электроэнергии...

В 2012–2017 годах рост тарифов на рынке электроэнергии сдерживала конкуренция (вклад данного фактора составил не менее 7% цены для конечного потребителя). В 2011 году вслед за либерализацией рынка электроэнергии начинает формироваться профицит, усиливается конкуренция. С 2011-го по 2017-й рост цен на электроэнергию для промышленных предприятий в России отставал от инфляции (49 и 52% соответственно).

В то время как с 2012 по 2017 год цены на газ выросли на 49%, тарифы на оптовом рынке электроэнергии в европейской части России (первая ценовая зона) в этот же период поднялись всего лишь на 22%. В результате потребители сэкономили 171 млрд руб. (7,6% цены для конечного потребителя). Экономия потребителей благодаря конкуренции на рынке электроэнергии полностью нивелировала негативные последствия роста цен в результате специальных надбавок за новые ТЭС (программа ДПМ ТЭС). Однако фактор конкуренции не смог компенсировать рост платежей потребителей за новые АЭС (платежи за них в пять–шесть раз выше, чем за новые ТЭС, и ввод их не сопровождался столь же значимым снижением цен РСВ<sup>2</sup>). Стоимость платежа потребителей за новую станцию сильно зависит от капитальных затрат, и сегодня только у АЭС определение их стоимости происходит не по конкурсу.

Ввод в эксплуатацию в 2018–2022 годах АЭС суммарной мощностью 3,5 ГВт не будет компенсирован ростом конкуренции на РСВ и станет основным драйвером роста цен на электроэнергию в секторе генерации выше инфляции (средний рост цен в секторе генерации в России в упомянутый период — +4,7%).

**Рисунок 1. Ввод новых ТЭС увеличил объем платежей в тарифе на мощность, но сдержал рост цен на оптовом рынке РСВ**



Источник: расчеты АКРА

<sup>1</sup> Оптовый рынок электроэнергии и мощности

<sup>2</sup> Рынок на сутки вперед

### ...но рынок — только половина поставок генерирующих компаний, две трети выручки и почти вся прибыль

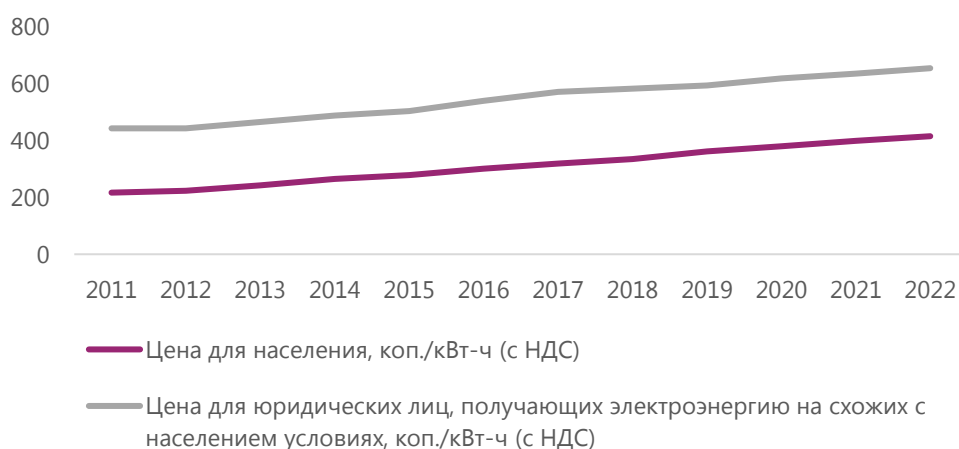
Успешное развитие конкуренции в электроэнергетике стало возможным в основном благодаря тому, что все потенциально проблемные для российской энергетической отрасли потребители (территории Дальнего Востока и Северного Кавказа, поставки населению) были оставлены за рамками рынка. Рынок тепла (а производство тепла для ТЭЦ сопряжено с производством электроэнергии) также до сих пор не либерализован. В 2017 году доля рынка во всех физических поставках ресурсов генерирующими компаниями (электроэнергия плюс тепло) составила 50%, в выручке — 66%, а в прибыли — до 100%.

Поставки ресурсов этим группам потребителей осуществляются с применением различных форм перекрестного субсидирования (это увеличивает цены для других потребителей) или выпадающих доходов самих компаний.

Объем перекрестного субсидирования в цене для конечного потребителя — 7% (или 200 млрд руб.). Объем выпадающих доходов генерирующих компаний от продажи электроэнергии и тепла по нерыночным ценам — 15% от выручки (350 млрд руб.). Для сокращения объемов перекрестного субсидирования запланирована в среднесрочной перспективе индексация тарифов на передачу электроэнергии для населения на уровне 5%, для промышленности — на уровне 3%. Но с 2018 по 2022 год эта мера позволит снизить объем перекрестного субсидирования всего на 8 млрд руб. (0,3% конечной цены). С учетом планов правительства по поддержке потребителей Дальнего Востока доля перекрестного субсидирования в конечной цене останется в среднесрочной перспективе на уровне 7%.

Высокая доля нерыночных поставок в выручке продолжит играть роль сдерживающего фактора для кредитного качества энергокомпаний, особенно в сегменте ТГК<sup>3</sup> (компании, управляющие ТЭЦ).

**Рисунок 2. Цены на электроэнергию для населения в 1,8 раза ниже, чем цены для юридических лиц, получающих электроэнергию на схожих условиях**



Источник: расчеты АКРА

<sup>3</sup> Территориальные генерирующие компании

## Низкая инфляция увеличит расходы на списание невозвратных долгов

В 2018–2022 годах, по прогнозам АКРА, средний уровень инфляции составит 4%, то есть по сравнению с аналогичным показателем 2000–2015 годов (до перехода к режиму таргетирования) снизится в три раза. Для компаний сектора электроэнергетики, как и для других монополий, ключевой индикатор роста цен — уровень инфляции. Переход в режим низкой инфляции несет для энергокомпаний принципиальные изменения:

### 1) Сокращение регуляторных рисков

В условиях низкой инфляции политика сдерживания тарифов оказывает меньшее влияние на прибыль энергокомпаний. Заморозка в 2014 году сетевых тарифов снизила доходы компаний в реальном выражении на 12%, а если бы аналогичные меры применялись в 2017-м, снижение реальных доходов составило бы только 3%. В рамках рейтингового анализа мы улучшаем оценки по фактору регуляторного риска для сетевых компаний.

### 2) Снижение гибкости в управлении издержками

Но режим низкой инфляции — это одновременно и вызов для роста операционной эффективности. Если в условиях высокой инфляции тарифы индексируются вслед за инфляцией, сетевые компании, пользуясь доминирующим положением на рынке, могут сами не индексировать контракты персоналу или поставщикам и тем самым снижать издержки в реальном выражении. Режим низкой инфляции характеризуется жесткостью номинальных величин, что не позволяет монополистам повышать операционную эффективность за счет механизмов заморозки контрактов в номинальном выражении.

### 3) Рост затрат на списание невозвратных долгов

Чем выше инфляция, тем быстрее обесцениваются невозвратные долги. В среднем в 2017 году неплатежи составляли 5% выручки сектора. Переход в режим инфляции на уровне 4% без улучшения платежной дисциплины снизит прибыль сектора на 0,7 п. п.

Рисунок 3. Уровень неплатежей за электроэнергию в России в 2017 году — 5%



Источник: расчеты АКРА

См. подготовленный АКРА прогноз экономики РФ до 2021 года [«Низкая инфляция в России заставит государство и бизнес искать новые формы гибкости»](#) от 9 октября 2017 года.

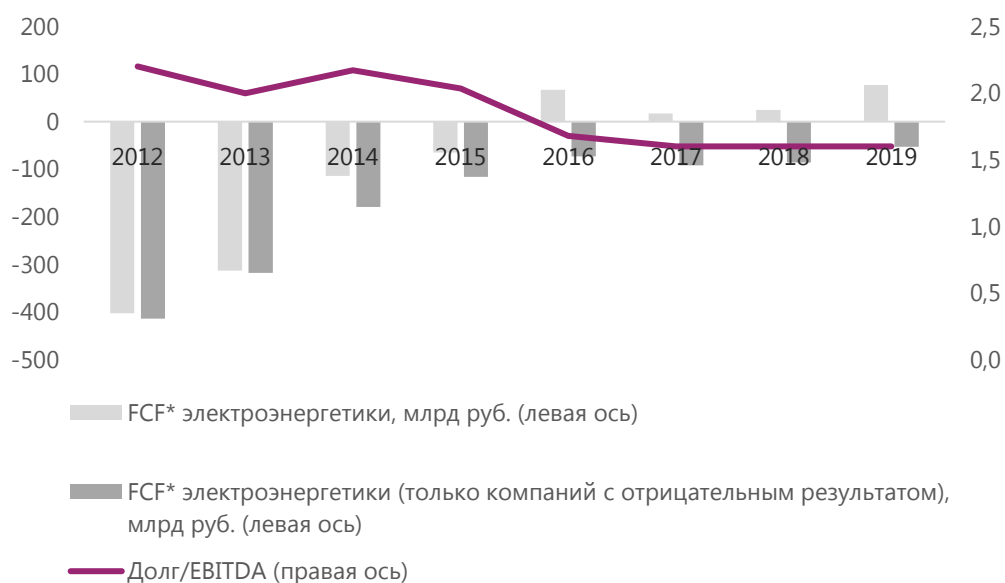
### Инвестиционная пауза продлится до начала 2020-х годов

Для электроэнергетики 2018–2020 годы станут рекордными по уровню рентабельности, величине денежного потока и дивидендам. Способствовать этому будут завершение инвестиционных проектов (исключение — инвестпроекты «Росатома») и платежи по договорам о предоставлении мощности (пик выплат по ним приходится на последние четыре года).

По прогнозам АКРА, в этот период долговая нагрузка сектора опустится до 1,6х долг/ЕБИТДА, а рентабельность по ЕБИТДА вырастет до 24–26%. В 2016-м свободный денежный поток в секторе — впервые с начала инвестиций в ДПМ — стал положительным. По прогнозам АКРА, в положительной зоне он останется до начала 2020-х годов. Такая ситуация может стимулировать рост дивидендных выплат в секторе.

В начале 2020-х годов в энергетике может вновь начаться цикл роста инвестиций в рамках программы модернизации ТЭС и проектов цифровизации электросетей. Этот период совпадет с периодом снижения платежей по ДПМ, которые сегодня в секторе тепловой энергетики формируют ¾ ЕБИТДА. Поэтому для реализации новой инвестиционной программы сектор вновь начнет наращивать долг.

**Рисунок 4. С 2016 года свободный денежный поток в электроэнергетике стал положительным**



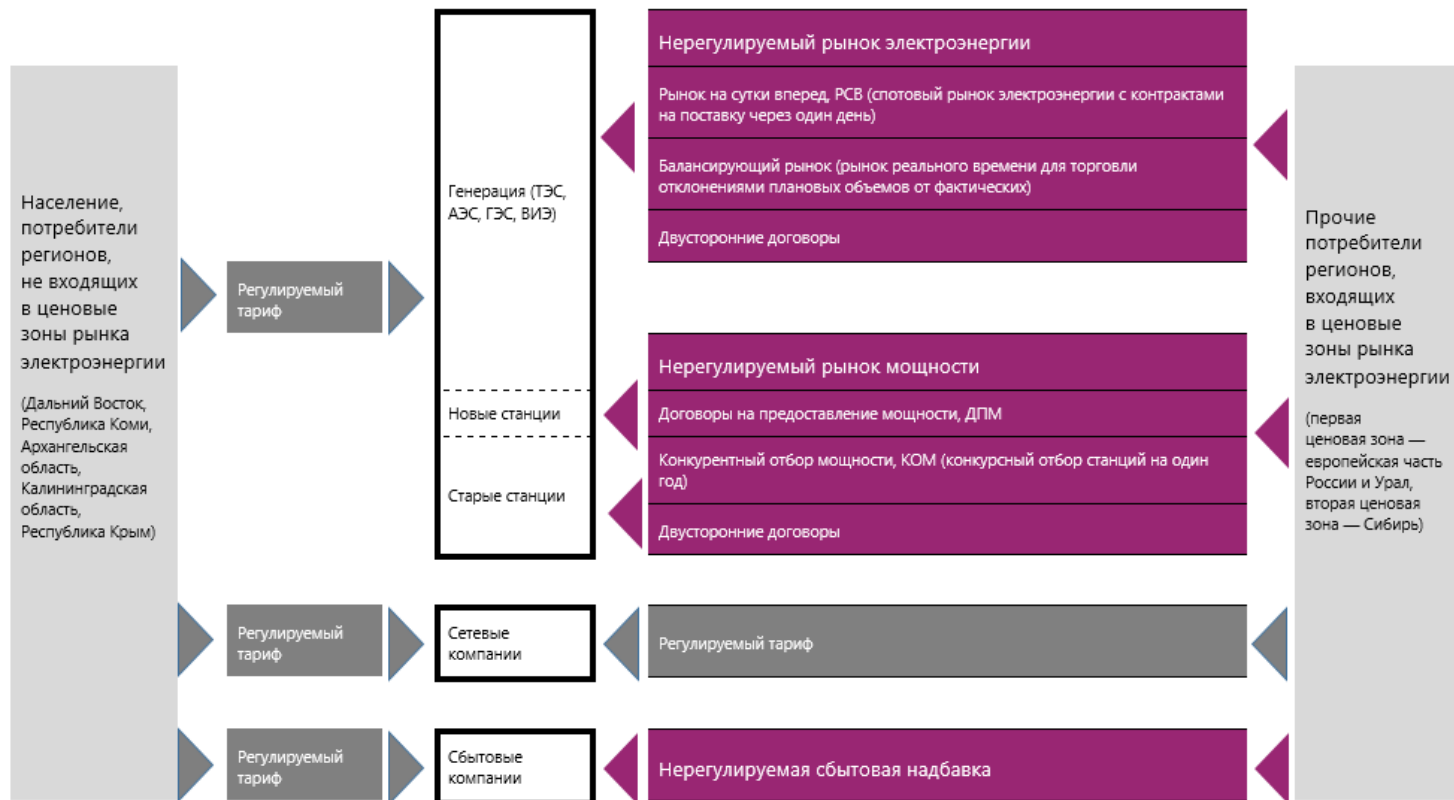
\* Свободный денежный поток

Источник: расчеты АКРА



Приложение. Структура тарифа на электроэнергию в России

Схема тарифообразования в России

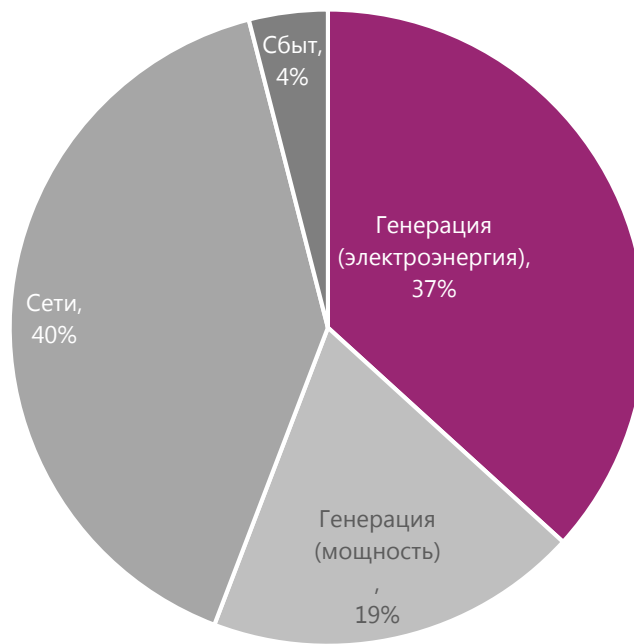
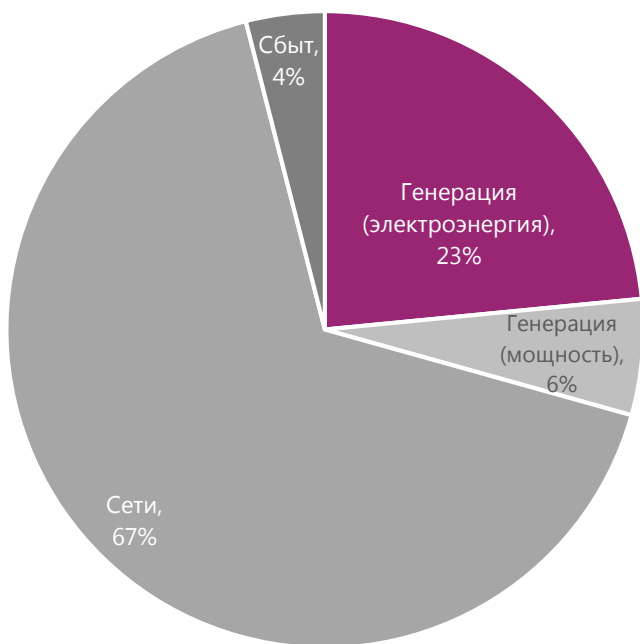


Источник: расчеты АКРА

Схема тарифообразования в России

Население

Прочие потребители (промышленность, сельское хозяйство, сфера услуг)





(С) 2018

Аналитическое Кредитное Рейтинговое Агентство (Акционерное общество), АКРА (АО)  
Москва, Садовническая набережная, д. 75  
www.acra-ratings.ru

Аналитическое Кредитное Рейтинговое Агентство (АКРА) создано в 2015 году. Акционерами АКРА являются 27 крупнейших компаний России, представляющие финансовый и корпоративный сектора, а уставный капитал составляет более 3 млрд руб. Основная задача АКРА — предоставление качественного рейтингового продукта пользователям российского рейтингового рынка. Методологии и внутренние документы АКРА разрабатываются в соответствии с требованиями российского законодательства и с учетом лучших мировых практик в рейтинговой деятельности.

Представленная информация, включая, помимо прочего, кредитные и некредитные рейтинги, факторы рейтинговой оценки, подробные результаты кредитного анализа, методологии, модели, прогнозы, аналитические обзоры и материалы и иную информацию, размещенную на сайте АКРА (далее — Информация), а также программное обеспечение сайта и иные приложения, предназначены для использования исключительно в ознакомительных целях. Настоящая Информация не может модифицироваться, воспроизводиться, распространяться любым способом и в любой форме ни полностью, ни частично в рекламных материалах, в рамках мероприятий по связям с общественностью, в сводках новостей, в коммерческих материалах или отчетах без предварительного письменного согласия со стороны АКРА и ссылки на источник. Использование Информации в нарушение указанных требований и в незаконных целях запрещено.

Кредитные рейтинги АКРА отражают мнение АКРА относительно способности рейтингуемого лица исполнять принятые на себя финансовые обязательства или относительно кредитного риска отдельных финансовых обязательств и инструментов рейтингуемого лица на момент опубликования соответствующей Информации.

Некредитные рейтинги АКРА отражают мнение АКРА о некоторых некредитных рисках, принимаемых на себя заинтересованными лицами при взаимодействии с рейтингуемым лицом.

Присваиваемые кредитные и некредитные рейтинги отражают всю относящуюся к рейтингуемому лицу и находящуюся в распоряжении АКРА существенную информацию (включая информацию, полученную от третьих лиц), качество и достоверность которой АКРА сочло надлежащими. АКРА не несет ответственности за достоверность информации, предоставленной клиентами или связанными третьими сторонами. АКРА не осуществляет аудита или иной проверки представленных данных и не несет ответственности за их точность и полноту. АКРА проводит рейтинговый анализ представленной клиентами информации с использованием собственных методологий. Тексты утвержденных методологий доступны на сайте АКРА по адресу: [www.acra-ratings.ru/criteria](http://www.acra-ratings.ru/criteria).

Единственным источником, отражающим актуальную Информацию, в том числе о кредитных и некредитных рейтингах, присваиваемых АКРА, является официальный интернет-сайт АКРА — [www.acra-ratings.ru](http://www.acra-ratings.ru). Информация представляется на условии «как есть».

Информация должна рассматриваться пользователями исключительно как мнение АКРА и не является советом, рекомендацией, предложением покупать, держать или продавать ценные бумаги или любые финансовые инструменты, офертой или рекламой.

АКРА, его работники, а также аффилированные с АКРА лица (далее — Стороны АКРА) не предоставляют никакой выраженной в какой-либо форме или каким-либо образом непосредственной или подразумеваемой гарантии в отношении точности, своевременности, полноты или пригодности Информации для принятия инвестиционных или каких-либо иных решений. АКРА не выполняет функции фидуциария, аудитора, инвестиционного или финансового консультанта. Информация должна расцениваться исключительно как один из факторов, влияющих на инвестиционное или иное бизнес-решение, принимаемое любым лицом, использующим ее. Каждому из таких лиц необходимо провести собственное исследование и дать собственную оценку участнику финансового рынка, а также эмитенту и его долговым обязательствам, которые могут рассматриваться в качестве объекта покупки, продажи или владения. Пользователи Информации должны принимать решения самостоятельно, привлекая собственных независимых консультантов, если сочтут это необходимым.

Стороны АКРА не несут ответственности за любые действия, совершенные пользователями на основе данной Информации. Стороны АКРА ни при каких обстоятельствах не несут ответственности за любые прямые, косвенные или случайные убытки и издержки, возникшие у пользователей в связи с интерпретациями, выводами, рекомендациями и иными действиями третьих лиц, прямо или косвенно связанными с такой информацией.

Информация, предоставляемая АКРА, актуальна на дату подготовки и опубликования материалов и может изменяться АКРА в дальнейшем. АКРА не обязано обновлять, изменять, дополнять Информацию или уведомлять кого-либо об этом, если это не было зафиксировано отдельно в письменном соглашении или не требуется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

АКРА не оказывает консультационных услуг. АКРА может оказывать дополнительные услуги, если это не создает конфликта интересов с рейтинговой деятельностью.

АКРА и его работники предпринимают все разумные меры для защиты всей имеющейся в их распоряжении конфиденциальной и/или иной существенной непубличной информации от мошеннических действий, кражи, неправомерного использования или непреднамеренного раскрытия. АКРА обеспечивает защиту конфиденциальной информации, полученной в процессе деятельности, в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.