

## ОТРАСЛЬ

УДК 351.824.11

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ  
КОМПАНИЙ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ****Касымова Валентина Махмудовна**, д.э.н., профессор КГТУ им.И.Раззакова,  
засл. деятель науки КР, засл. энергетик СНГ <kasymova\_kg@rambler.ru>**ECONOMIC EVALUATION OF ENERGY COMPANIES  
OF THE KYRGYZ REPUBLIC**Prof., Dr. **Kasymova Valentina Makhmudovna**, Honored Scientist of the Kyrgyz  
Republic, Honored Power Engineer of the CIS, Kyrgyz State Technical University  
named after I. Razzakov <kasymova\_kg@rambler.ru >**КЫРГЫЗСТАНДАГЫ ЭНЕРГЕТИКАЛЫК КОМПАНИЯЛАРДЫН  
ИШ-АРАКЕТИНЕ ЭКОНОМИКАЛЫК БАА БЕРҮҮ****Касымова Валентина Махмудовна**, э.и.д. И. Раззаков атындагы КМТУ профессору, КР  
илимине эмгек сиңирген ишмери, КМШ эмгек сиңирген энергетиги  
<kasymova\_kg@rambler.ru >**Аннотация**

Дана экономическая оценка деятельности и регулирования энергетических компаний Кыргызской Республики за последние десять лет. Выявлены проблемы несоответствия установленных тарифов на электро- и теплоэнергию затратам энергокомпаний, что обусловило их финансовую неустойчивость, неплатежеспособность, зависимость от долгосрочных заемных средств и сокращение собственных средств на развитие. Результаты проверок Счетной палаты КР подтверждено превышение кредитных долговых обязательств ОАО «Электрические станции» в 34 раза и ОАО «Национальные электрические сети» – в 13 раз.

**Ключевые слова:** энергетическая безопасность, доходы, расходы, тарифная политика, электро- и теплоэнергия, затраты, финансовая неустойчивость, неплатежеспособность, долгосрочные заемные средства, собственные средства, реструктуризация, капитализация.

**Abstract**

In the article the economic evaluation of activity of power companies of KR is resulted for the last ten years and adjustings. Problems are educed disparity of tariff politics on electric and thermal energy to the expenses of power companies, that brought them over to financial instability, insolvency, dependences on long-term debt funds and reduction of the personal funds on development, that confirm the results of verifications of the Account chamber of Kyrgyz Republic about exceeding of credit debt obligations in 34 times of JSC «The Electric stations» and in 13 times of JSC «The National electric networks».

**Keywords:** energy security, revenue, expenditure, tariff policy, electric and heat power, expenses, financial instability, insolvency, long-term debt funds, personal funds, restructuring, capitalization.

### Кыскача мүнөздөмө

Макалада КР энергетикалык компанияларга акыркы 10 жылда экономикалык баа берүүсү. Тариф саясатында жана энергокомпаниялардын электр жана жылуулук энергиясынын тариф саясатына туура келбегендигинен, каржылык туруксуздукту жана төлөөгө жөндөмсүздүгү, насыя каражаттан көз карандылык өнүгүүдө өздүк каражатты кыскартуу жана кредиттик карыздык милдеттемелердин ашып кетүүсү ААК «Электр станциясы» 34 жолу, ААК «Улуттук электр тармагы» 13 жолу КР Эсептөө палатасынын текшерүүсүнүн негизинде далилдери каралды.

**Негизги сөздөр:** коопсуздук, киреше, чыгаша, тариф саясаты, чыгымдар, каржылык туруксуздук, төлөөгө жөндөмсүздүгү, узак насыя каражаттары, өздүк каражат, түзүмдү өзгөртүү, капиталга айландыруу.

Десятилетний период, взятый нами для оценки энергетической безопасности страны, характеризуется напряженной ситуацией в энергетике, связанной с дефицитом мощностей и финансовых ресурсов, опережением темпов роста расходов над доходами. И если обратиться к цифрам, то за 2005-2017 гг. расходы выросли в 3,3 раза, а доходы – в 2,1. За три последних года в энергосистеме дефицит денежных средств составил в 2015 г. 7,236 млрд. сом. вследствие превышения себестоимости над установленным средним тарифом на электро- и теплоэнергию. В 2016 г. дефицит денежных средств сократился до 1,103 млрд. сом., с учетом государственной поддержки по выделению бюджетной ссуды в размере 1,0 млрд. сом. и реструктуризации задолженности по государственным заемным средствам на сумму 3,25 млрд. сом. В 2017 г. дефицит бюджета сохранился на уровне 1,22 млрд. сом. за счет роста производства электроэнергии и экспорта ее в связи с многоводьем и заполнением Токтогульского водохранилища до проектного уровня и соответствующего увеличения доходов от продажи на 20% (табл. 1).

Таблица 1. Доходы, расходы, дефицит финансовых средств по энергосистеме КР за 2015-2017 гг.

Год	Доходы товарной продукции, млн. сом.	Расходы, млн. сом.	Средневыставленный тариф, тыйын/кВт.ч	Себестоимость электроэнергии, тыйын/кВт.ч	Дефицит, млн. сом.
2015	16089,1	23325,9	138,0	197	-7236,9
2016	16791,2	17894,0	135,8	208	-1103,3
2017	20021,6	21234,6	138,6	169	-1212,91

Источник: по данным ГАРТЭК при ПКР.

Дефицит финансовых средств обусловлен неэффективной тарифной политикой как между энергетическими компаниями, так и потребителями. Так, покупные тарифы от производителя ОАО «Электрические станции» (ЭС) распределительным электрическим сетям устанавливаются уполномоченным госорганом Государственным агентством по регулированию топливно-энергетического комплекса (ГАРТЭК) при Правительстве КР ниже их среднеотпускных тарифов и себестоимости начиная с 2005 г. (табл. 2).

В результате только за последние три года при стоимости электроэнергии 197 тыйынов/кВт.ч и средневыставленном тарифе 138 тыйынов/кВт.ч фактический дефицит тарифа за 2015 г. составил 59 тыйынов за 1 кВт.ч. В 2016 г. при стоимости электроэнергии 140,8 тыйына/кВт.ч и средневыставленном тарифе 135,8 тыйына/кВт.ч дефицит тарифа составил 5,0 тыйынов/кВт.ч. В 2017 г. себестоимость электроэнергии увеличилась до 160,5 тыйына/кВт.ч, с учетом отчислений по налогам и стоимости потерь, а фактический средневыставленный тариф составил 138,6 тыйына/кВт.ч, дефицит тарифа – 21,9

тыйына/кВт.ч. При этом внутреннее субсидирование в 2017 г. возросло населению, потребляющему до 700 кВт.ч, до 61,6 тыйына/кВт.ч потребленной ими электроэнергии в объеме 5,344 млрд. кВт.ч, или **3,27 млрд. сом. непокрытого дефицита средств**. Помимо этого население с низкими доходами получает социальные выплаты из бюджета страны на оплату энергоносителей.

Таблица 2. Тарифы на покупку электроэнергии для РЭК за период 2005-2017 гг. (тыйын/кВт.ч)

РЭК	2005	2006	2007	2009	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Северэлектро	20,1	18,3	16,0	26,8	34,1	18,1	21,3	21,4	51,1	59,0	55,8
Востокэлектро	14,5	13,6	12,5	24,0	32,2	22,5	23,1	22,0	45,6	41,5	31,6
Ошэлектро	17,0	15,7	14,0	24,0	28,0	19,1	24,8	24,8	40,3	44,0	34
Джалалабад-электро	13,5	12,6	11,5	19,5	25,2	20,5	22,1	22,1	46,6	42,6	36,2
<b>Всего</b>	<b>17,7</b>	<b>16,3</b>	<b>14,4</b>	<b>24,8</b>	<b>31,3</b>	<b>19,2</b>	<b>22,3</b>	<b>22,2</b>	<b>45,9</b>	<b>50,3</b>	<b>51,3</b>

Большие убытки несет от реализации теплоэнергии ОАО «Электрические станции». Так, покупной тариф ниже себестоимости ее производства на ТЭЦ в 2,4 раза, а также ниже отпускного тарифа на отопление для населения в 3,5 раза. При этом дефицит средств в тарифе достиг в 2016 г. по себестоимости 1,645 млрд. сом., по отпускному тарифу – 2,395 млрд. сом. (табл. 3).

Таблица 3. Динамика себестоимости и среднеотпускных тарифов на теплоэнергию ТЭЦ в ОАО «Бишкектепелосеть» за период 2014-2017 гг. (сом/Гкал)

	2014	2015	2016	2017
<b>Себестоимость теплоэнергии ТЭЦ</b>	802,3	1 103	922,4	1 004,6
<b>Покупной тариф от ТЭЦ</b>	315	390	390	460
<b>Себестоимость теплоэнергии БПТС</b>	425,1	454,9	486,7	542
<b>Отпускной тариф на отопление населению</b>	917,8	1134,8	1134,8	1134,8

В результате у стратегически важной компании по производству электро- и теплоэнергии ОАО «Электрические станции» максимальный дефицит средств в 2015 г. достиг 6,5 млрд. сом. Себестоимость производства электроэнергии на ГЭС возросла с 4,3 тыйына/кВт.ч в 2007 г. до 14 тыйынов/кВт.ч, или в 3,3 раза, на ТЭЦ – с 122,9 до 432 тыйынов, или в 3,8 раза. В 2017 г. произошли положительные сдвиги в сторону снижения себестоимости на ГЭС до 12,3 тыйына, на ТЭЦ (по сравнению с планом) – до 296,4 тыйына/кВт.ч (как за счет роста производства электроэнергии ГЭС, так и реконструкции ТЭЦ и экономии топлива на 1 кВт.ч электроэнергии с 417,1 г/кВт.ч в 2015 г. до 398,2 г/кВт.ч в 2017 г., и на 1 Гкал теплоэнергии – с 149,4 кг/Гкал в 2016 г. до 131,3 кг/Гкал в 2017 г., что положительно сказалось как на снижении затрат на топливо, так и на средней себестоимости электроэнергии по энергосистеме с 198 тыйынов до 160,5 тыйына/кВт.ч в 2017 г. Однако себестоимость теплоэнергии возросла с 523 сом./Гкал в 2007 г. до 2303 сом./Гкал в 2015 г. и 2416 сом./Гкал в 2017 г., или в 4,6 раза при росте среднеотпускного тарифа в 8,4 раза, или с 59 сом./Гкал до 497,1 сом./Гкал в 2017 г. Убытки от производства теплоэнергии составили 1,35 млрд. сом.,

которые покрывались за счет прибыли от производства электроэнергии на ГЭС и ее экспорта. Себестоимость подпиточной воды – 14,2 сом./т, а средневывставленный тариф – 10,2 сом./т, убытки составили 51,9 млн. сом. В целом внутренние субсидии ОАО «ЭС» составили в 2017 г. 1399 млн. сом.

Таким образом, среднеотпускные тарифы на электро- и теплоэнергию ниже затрат на их производство. Следует отметить, что затраты на передачу и распределение электро- и теплоэнергии по сетям имеют тенденцию роста.

Так, в ОАО «Национальные электрические сети Кыргызстана (НЭСК)» при росте доходов за 2005-2017 гг. в 2,6 раза расходы возросли в 2,7 раза, при этом убытки достигли 1212,9 млн. сом. в 2017 г. Убытки при передаче также связаны с тем, что тарифы на покупку электроэнергии для распределительных энергокомпаний (РЭК) устанавливались значительно ниже их себестоимости. Так, в 2017 г. себестоимость передачи электроэнергии составила 32,1 тыйына/кВт.ч, а средневывставленный тариф был установлен в объеме 24 тыйынов/кВт.ч.

Однако, несмотря на сниженные средневывставленные тарифы для распределительных электрических сетей, самые высокие убытки в 2016 г. наблюдались в ОАО «Северэлектро» – 869 млн. сом., которые снизились до -193 млн. сом. в 2017 г. и при росте доходов в 3,38 раза расходы с учетом покупной энергии возросли в 4,2 раза. Анализ динамики структуры затрат показывает высокие темпы роста фонда оплаты труда – в 5,4 раза при росте материальных затрат в 1,85 раза. ОАО «Джалабадэлектро», «Ошэлектро» и «Востокэлектро» имели убытки в 2016 г., а в 2017 г. получили прибыль в объеме 169,5; 212,3 и 30,5 млн. сом. соответственно.

**Суммарная стоимость электроэнергии** потребителям с учетом затрат на производство, передачу и распределение, налогов и потерь возросла с 69,3 тыйына в 2007 г. до 85,9 тыйына за 1 кВт.ч в 2014 г. и до 197 тыйынов за 1 кВт.ч в 2015 г. В 2017 г. она снизилась до 160 тыйынов, или в 2,4 раза.

Несправедливым был также механизм распределения прибыли от реализации электроэнергии между энергетическими компаниями. Анализ динамики структуры распределения доходов от реализации электроэнергии показывает, что в 2002 г. они были правильно распределены, когда на долю ОАО «ЭС» приходилось 52%, РЭК – 24% и ОАО «НЭСК» – 22,8%. С 2004 г. произошло перераспределение в сторону увеличения доли РЭК до 50,5% за счет сокращения доли ОАО «ЭС» до 30% и ОАО «НЭСК» – до 19%. В последующие годы доля РЭК увеличилась и достигла в 2014 г. 55,4%, доля ОАО «ЭС» сократилась до 26,6%, доля ОАО «НЭСК» – до 17,7%, что не соответствует затратам компаний. В то время как в структуре суммарных общих затрат на долю ОАО «ЭС» приходится 48%, НЭСК – 21%, Северэлектро – 16%, Джалабадэлектро – 4,1%, Ошэлектро – 5,6%, Востокэлектро – 4,6%.

**Результаты анализа структуры активов и пассивов компаний электроэнергетики** показали, что у всех преобладают трудно реализуемые активы – от 60 до 90%. Это подтверждает капиталоемкость деятельности компаний. Если у генерирующей ОАО «ЭС» и передающей ОАО «НЭСК» это обусловлено вводом новых объектов – модернизация ТЭЦ г. Бишкека и ЛЭП 500кВ «Датка-Кемин» соответственно, то у РЭК – это показатель нерациональности структуры, так как у распределяющих и сбытовых компаний должны преобладать абсолютно и наиболее ликвидные активы и быстро реализуемые активы (дебиторская задолженность), но не трудно реализуемые. Это связано с их предназначением аккумулятора денежных средств в отрасли. Основные объекты электроэнергетики находятся на балансе ОАО «ЭС» и ОАО «НЭСК». У ОАО «ЭС» рост удельного веса трудно реализуемых активов произошел в последние два года, что было вызвано переоценкой активов. Переоценка увеличила стоимость активов на 8-9 млрд. сом. Ввиду дефицита денежных средств в отрасли рост трудно реализуемых активов компаний обеспечивался в основном за счет заемных средств, в частности, долгосрочных.

Так, у ОАО «ЭС» **заемных средств по балансу** 26 млрд. сом., при общей сумме пассивов 29 млрд. сом., у ОАО «НЭСК» – 37 млрд. сом., при 43 млрд. сом. У РЭК сумма долгосрочных активов также растет. По ОАО «Северэлектро», ОАО «Ошэлектро» и ОАО «Джалалабадэлектро» сумма долгосрочных активов приблизилась к 3,5 млрд. сом., что при их масштабах деятельности также является весомым.

**Дебиторская задолженность по компаниям** сохраняется на том же уровне: у ОАО «Электрический станции» и ОАО «Северэлектро» – чуть более 700 млн. сом., такое значение показывает сумма дебиторской задолженности у ОАО «Ошэлектро» и ОАО «Джалалабадэлектро». Максимальная дебиторская задолженность наблюдается у ОАО «НЭСК» – 1,7 млрд. сом. У БТПС – 392 млн. сом. дебиторской задолженности за 2017 г.

Медленно реализуемые активы (запасы) так же, как и срочные обязательства колеблются в допустимом диапазоне и если растут, то это вызвано ростом уровня цен.

Минимальной является доля абсолютно и наиболее ликвидных активов – это денежные средства, которыми располагает компания. Они составляют в среднем от 1 до 3% от суммы всех активов энергокомпаний. Показатель очень низкий, что обусловлено дефицитом денежных средств, который вызван низкими тарифами. Это также отражается на собственных средствах компании, которые несопоставимы с заемными средствами.

**Учитывая, что объекты электроэнергетики становятся залоговым имуществом при получении кредитов, следует констатировать тот факт, что угроза энергобезопасности и сохранению энергонезависимости из года в год растет, обостряется.**

По сравнению с электроэнергетическими компаниями у ОАО «Бишкектеплосеть» (БТПС) более позитивная картина. Интегрированный показатель платежеспособности составил 81%, тогда как у других компаний он не достигает и половины нормального уровня в 100%. Это означает, что у всех энергокомпаний балансы неликвидные, если даже и обладают платежеспособностью, то только в текущем периоде и то при условии, что будет погашена дебиторская задолженность или осуществлен заем средств.

В остальные периоды, в частности, **в долгосрочной перспективе, которая предполагает возврат долгосрочных обязательств, у компаний имеет место крайне тяжелая ситуация, которая потребует бесконечного заема средств. Это напрямую отражается на финансовой устойчивости компаний.**

По результатам проведенного анализа можно констатировать, что есть компании явно финансово неустойчивые – это ОАО «Ошэлектро» и ОАО «Джалалабадэлектро», у которых коэффициент ниже нормального уровня в 60%. У них и коэффициент финансирования недопустимо низкий, в частности, у ОАО «Джалалабадэлектро», у которого сумма по устойчивым пассивам составила -1 млрд. сом. (отрицательное значение).

У большинства компаний, у которых наблюдается высокий уровень финансовой устойчивости, она обеспечивается за счет заемных средств. Это ОАО «ЭС» (85%) и ОАО «НЭСК» (92%), у которых на 1 сом заемных средств приходится менее 10 тыйынов собственных средств при норме 70 тыйынов. **По этим компаниям наблюдается крайне высокий рост заемных средств за последние годы, что делает их зависимыми и, учитывая их стратегический статус, этот факт является обостряющейся угрозой для энергобезопасности страны.**

Наилучшее положение наблюдается у ОАО «Северэлектро» – 89% финансовой устойчивости при 2,9 сом. собственных средств по отношению к заемным. Однако следует отметить, что это было достигнуто искусственным методом – переоценкой активов, которая увеличила устойчивые пассивы на 9 млрд. сом.

Из всех представленных компаний наиболее оптимальная ситуация у БТПС – 82% финансовой устойчивости при 2,3 сом. собственных средств по отношению к заемным. Компания достаточно финансово стабильна, с высоким уровнем финансовой устойчивости и финансовой самостоятельности. По сравнению с электроэнергетическими компаниями у БТПС наиболее высокие результаты, но **присутствует угроза повторения ситуации с**

**другими энергокомпаниями, у которых заемные средства в десятки раз превышают собственные средства.**

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о том, что у компаний электроэнергетики финансовые показатели неутешительные, и ситуация с каждым годом усугубляется. Стремительно растут долговые обязательства, собственные средства сокращаются.

**Проведение социально-ориентированной тарифной политики и непомерный рост затрат привели к зависимости энергокомпаний от долгосрочных заемных средств и к сокращению собственных средств на развитие. По состоянию на 01.01.2017 г. по заключенным кредитным соглашениям в рамках реализации инвестиционных проектов предприятиям ТЭК необходимо выплатить порядка 93,5 млрд. сом.**

В связи с существующими трудностями по соблюдению графиков погашения задолженности электроэнергетическими компаниями и дефицитом денежных средств периодически проводится реструктуризация задолженности по государственным заемным средствам. За 2010-2016 гг. проведена реструктуризация задолженности на сумму 1,41 млрд. сом., а также выделены бюджетные ссуды на сумму 7,7 млрд. сом. В этой связи назрела необходимость ввода моратория на заем средств, консолидации имеющихся в наличии средств по всей отрасли и осуществления точечного финансового оздоровления по компаниям в зависимости от выявленных очагов кризиса с помощью механизма диагностирования.

**Учитывая финансовое положение энергокомпаний, дальнейшее увеличение долговой нагрузки при существующих тарифах неприемлемо.** Это подтверждается данными Счетной палаты КР о превышении долгов энергетических компаний ОАО «Электрические станции» по отношению к активам в 34 раза, ОАО «НЭСК» – в 13 раз. В этой связи также поставлен вопрос перед депутатами ЖК: кто будет платить долги, когда все компании убыточные? Проводимая капитализация основных средств ЭК покажет, насколько они возросли и, естественно, отразится на необходимости повышения тарифов на электро- и теплоэнергию. То есть долги лягут тяжелым бременем на население и бюджет страны, в связи с чем необходимо намечаемые реформы по управлению и регулированию в энергетическом секторе страны провести взвешенно, не лоббируя чьи-либо интересы о сохранении НЭХК как управляющей компании, которая содержится на отчисления энергетических компаний, затраты которых растут из года в год.

**В связи с этим совершенствование институциональных реформ Правительству КР необходимо осуществлять в направлении консолидации усилий государственных органов по управлению, регулированию и контролю путем повышения статуса и обеспечения прозрачности деятельности хозяйствующих субъектов предприятий ТЭК с государственной долей акций, что возможно достигнуть восстановлением Министерства энергетики КР.**

При этом один орган в статусе Министерства энергетики КР должен обеспечить усиление внутренней и внешней энергетической политики путем укрепления государственного (антикризисного) управления, регулирования и контроля, а также налаживания межгосударственных отношений и развития интеграционных процессов по выходу на международные рынки энергоносителей.

В структуру министерства необходимо включить семь главных управлений (департаментов): электроэнергетики и электроснабжения, включая ВИЭ; топливных ресурсов, топливо- и теплоснабжения; прогноза спроса на энергоносители и оптимизации топливно-энергетического баланса; энергоэффективности и энергосбережения; энергонадзора и контроля энергетической безопасности на объектах; финансово-экономического анализа и прогноза; внешних связей, инвестиций и реализации перспективных проектов.

Кроме того, необходимо усилить потенциал Государственного агентства по регулированию топливно-энергетического комплекса при Правительстве КР с осуществлением им всех соответствующих функций: защита потребителей от потенциального произвола монополий; обеспечение возможности энергокомпаний финансировать свою деятельность; внедрение конкуренции там, где это экономически целесообразно; контроль над качеством, эффективностью и экономичностью предоставляемых услуг; содействие проведению научно-исследовательских работ; установление надзора за обеспечением безопасности.

Таким образом, управление и регулирование необходимо усилить на государственном уровне, восстановив Министерство энергетики КР и усилив полномочия ГАРТЭК ПКР, так как кредиты международных финансовых институтов не выдаются частным предприятиям, а только под гарантии Правительства КР. Имея огромные долги, страна может потерять контроль над стратегически важной отраслью и тогда невозможно будет вести политику сдерживания роста тарифов на электро- и теплоэнергию исходя из социального положения населения, а также развития намечаемых промышленных, перерабатывающих сырье предприятий в регионах для проведения устойчивой энергетической политики как внутри, так и вне государства.

Для финансового оздоровления предприятий энергетики необходимо: сократить все непроизводительные расходы и в первую очередь излишние структуры управления, например, Национальный энергохолдинг (НЭХК); привести все расходы к нормативам, ГАРТЭК должен быть независимым регулятивным органом, обладать полномочиями в проведении независимой тарифной политики и информировать общественность о реальных затратах энергетических компаний, обосновывать устанавливаемые тарифы на электрическую и тепловую энергию, а также природный газ.

Для обеспечения прозрачной деятельности энергетических компаний и информирования общественности о реальных затратах на производство, передачу и доставку электро- и теплоэнергии до потребителя и проведения разумной тарифной политики необходимо также восстановить Наблюдательный совет, упраздненный в октябре 2015 г.

#### Использованные источники

1. Касимова, В.М. Энергетическая политика. энергобезопасность и энергоэффективность Кыргызской Республики / В.М. Касимова. – Бишкек: КГТУ им.И.Раззакова, изд-во «Баракэлде», 2015.

2. Касимова, В.М. Научные основы государственной концепции энергетической политики и стратегии развития ТЭК КР до 2030 года / В.М. Касимова, А.В. Архангельская, Р.Б. Куржумбаева. – Бишкек: КГТУ им.И.Раззакова, изд-во «Баракэлде», 2017.

3. Отчеты годовому собранию акционеров по ОАО «Электрические станции», ОАО «НЭСК», ОАО «Северэлектро», ОАО Востокэлектро», ОАО «Джалалабадэлектро», ОАО «Ошэлектро», ОАО «БТПС» за 2005-2017 гг.

4. Среднесрочная тарифная политика на электрическую и тепловую энергию на 2014-2017 гг. ГАРТЭК при ПКР

5. www.Тазабек. Новости. Счетная палата. КР: О превышении долгов энергетических компаний ОАО «Электрические станции» по отношению к активам. 24.09.2018 г.