

# ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ РЫНКА ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ СОГДИЙСКОЙ ОБЛАСТИ И ПРОБЛЕМЫ ЕГО РАЗВИТИЯ

УДК 330.524: 627

**Мавлуда Абдухасановна  
Алиазарова,**

соискатель кафедры Автомобили и управление на транспорте Худжандского Политехнического института Таджикского технического университета им. акад. М. С. Осими  
Тел.: +992927761716  
Эл. почта: alinazarova2015@mail.ru

В статье описано состояние рынка энергетических ресурсов, проблемы дисбаланса электроэнергии Согдийской области. Показаны прием, передача электроэнергии по определенным предприятиям и организациям региона. Приведены расчеты выработки электроэнергии, и их разницы в определенные промежутки. Построена диаграмма отклонения выработки электроэнергии по полугодиям и анализировано темп снижения выработки гидроэлектростанции. Выявлено неудовлетворенность потребности населения региона в эти промежутки времени.

**Ключевые слова:** рынок энергетических ресурсов, электроэнергия, гидроэлектростанция, лимит электроэнергии.

**Mavluda A. Alinazarova,**  
seeker of «Automobile and transport management» department Khujand Polytechnic Institute of Tajik Technical University by name M. S. Osimi  
Tel.: +992927761716  
E-mail: alinazarova2015@mail.ru

## EVALUATION OF THE ENERGY MARKET SOGD AND PROBLEMS OF ITS DEVELOPMENT

The article describes the state of the energy market, the problem of imbalance power Sogd region. Showing reception, transmission power of certain companies and organizations in the region. Calculations of power generation and the difference in specific intervals. The diagram of power generation deviations by half the rate of decline and analyze the development of hydroelectric power. Identified unmet needs of the population of the region in these intervals.

**Keywords:** market of energy resources, electric power, hydroelectric power, limit electricity.

## 1. Введение

В условиях рыночной экономики с развитием экономики и общества энергетическая отрасль промышленности развивается с низким темпом. Современная энергетика является сложным и многофункциональным комплексом, которая под воздействием факторов и условий формирующейся рыночной среды, непрерывно изменяется.

Рынок электроэнергии представляет собой один из товарных рынков, при этом электроэнергия является универсальным товаром, который входит во все производственные процессы. Оно относится к товарам, для которых процессы производства и потребления совмещены во времени. Временная остановка процессов производства и потребления электроэнергии показывает нарушения равновесия на данном рынке, что непременно влияет во всей сфере экономики.

## 2. Подходы к оценке состояния рынка энергетических ресурсов

В системе рыночной экономики рынок ресурсов является особым рынком. В отличие от рынков готовых товаров и услуг на рынке факторов производства являются не продавцами готовых благ и услуг, а покупателями рабочей силы, природных ресурсов, земли и капитала [1].

Энергетические ресурсы – это запасы топлива и энергии в природе, которые при современном уровне техники могут быть практически использованы человеком для производства материальных благ. В обес-

Таблица 1

**Производство и потребление электроэнергии на электрических сетях  
Согдийской области за 2014 год**

№ п/п	Наименование предприятий, организаций, электростанций и подстанций	Выработка в кВт*час	
		I полугодие	II полугодие
1	Выработка ГЭС-24 «Кайраккум»	402091270	257594270
2	Прием из линии «Согд 500»	1577312500	–
3	Прием из линии Л-518 «Согд»	–	3493687500
4	Прием из линии «Северного портала»	–	1844568
5	Импорт из Региональной электрической сети Киргизстана	30662059	52405948
	Всего выработка и прием	2012494122	2200141493
6	Прием электрических сетей Согда, в том числе: – экспорт в РЭС Киргизстана – импорт из РЭС Киргизстана	726690821 69342670 887719	827991496 115666580 –
7	Прием ЭС Истаравшана, в том числе: – экспорт в РЭС Киргизстана – импорт из РЭС Киргизстана	465435533 10752287 1280460	1002534028 25841172 2484369
8	Прием ЭС Исфары, в том числе: – экспорт в РЭС Киргизстана – импорт из РЭС Киргизстана	125630386 24554160 28493880	119873104 31111221 20539980
9	Прием ЭС Пенджикента	206069093	199005134
10	Прием ЭС Худжанда	307224487	278564949
11	Прием ЭС Чкалова	61326745	58254226
	Всего прием ЭС Согдийской области	1892377065	2020787404
	Всего экспорт в РЭС Киргизстана	104649117	161866686

Источник: данные получены с ОАХК «Барки точик» Согдийской области.

печении потребности жизнедеятельности человека они занимают важное место, и их особенностью является ограниченность. Именно этим определяется актуальность изучения рынков энергоресурсов, их механизмов, участием, как отдельного предприятия, так и мировой экономики в целом. Под влиянием глобализационных изменений преобразование рынков энергоресурсов затрагивает не только субъектов данного рынка, но и субъектов любых других экономических структур и государств, являющихся их потребителем [2].

Энергетический сектор национальной экономики Республики Таджикистан является основой жизнедеятельности населения и субъектов хозяйствования и консолидации регионов и территории, а также определяет формирование основных макроэкономических показателей её устойчивого социально – экономического развития. В энергетическом секторе формируются ресурсы и используются для удовлетворения потребностей общества [3].

На рынке энергетических ресурсов Согдийской области в последние десятилетия ощущается острая нехватка электроэнергии, особенно в зимний период, что негативно влияет на экономическое, социальное положение данного региона.

Как известно, в данном регионе Кайраккумский ГЭС является единственным производителем электроэнергии (т.е. монополистом данного региона), вырабатываемая электроэнергия, которого недостаточно для удовлетворения потребности населения региона. Кроме Кайраккумского ГЭСа имеются малые и средние гидроэлектростанции, мощность выработки электроэнергии, которых очень малые и используются в частные сектора (домохозяйства) расположенные на определенные районы.

Кроме Кайраккумского ГЭС, в баланс электроэнергии названного региона входит и импортируемый ресурс электроэнергии, показатель которого приведен в таблице 1.

В таблице приведены показатели 2014 года по производству

электроэнергии внутри Согдийской области и приема электроэнергии из других электрических сетей. В пятой строке даны показатели, которые в нужные моменты времени года импортируются из Региональной электрической сети Киргизстана и обратно же экспортируются им по вышеуказанным электрическим сетям.

Видно, что на второе полугодие выработка электроэнергии Кайраккумского ГЭС относительно на первое полугодие значительно сокращается и из показателей потребления электроэнергии видно, что мощность вырабатываемой электроэнергии данной ГЭС не обеспечивает потребность населения Согдийской области, особенно в зимний период. В связи с этим, в зимний период с октября до февраля месяца вводится лимит электроэнергии, что такая критическая ситуация обязательно оставит не хорошие последствия (рис. 1).

Для более подробного исследования проведем сравнительный анализ производство электроэнергии Кайраккумского ГЭС на 2012–2014 годы (рис. 2).

Диаграмма показывает, что темп выработки электроэнергии в зависимости от года снижается, особенно в 2013–2014 годы наблюдается резкое снижение выработки, что частично негативно сказывается на степени обеспеченности населения и сферы производственных отраслей электроэнергией.

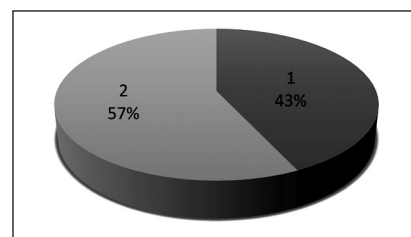


Рис. 1. Отклонение выработки электроэнергии Кайраккумского ГЭС по полугодиям: 1 – первое полугодие, 2 – второе полугодие

### 3. Факторы, влияющие на производительность выработки и потребления электроэнергии

Если из выработанного показателя первого полугодия Кайраккумского ГЭС вычесть показатель второй полугодия, то получим дисбалансированную ( $D_6$ ) разницу показателя выработки второго полугодия:

$$D_6 = B_{\text{э}1} - B_{\text{э}2},$$

$$D_6 = 402091270 - 257594270 = 144497000 \text{ кВт. час.}$$

Из полученного расчета видно, что выработка электроэнергии второго полугодия относительно первого, значительно меньше. Это означает, что проблема в накоплении уровня воды водохранилища. В определенные месяцы второго полугодия наблюдается перепад уровня гидро-ресурсов Кайраккумского водохранилища. Водоохранилище заполняется от потока воды Тактогульского водохранилища Киргизстана. Такая проблема в определенное время года

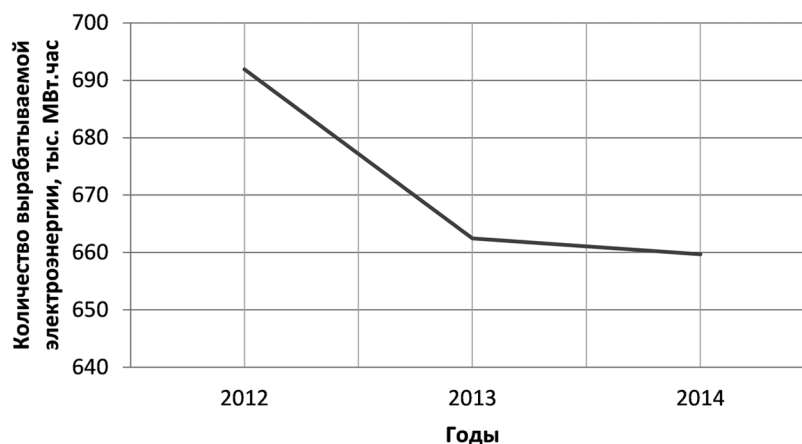


Рис. 2. Динамические показатели выработки электроэнергии Кайраккумской ГЭС на 2012–2014 годы

связано с договоренностью между соседними странами, политической ситуацией этих стран.

Если суммировать данные показатели выработки обеих полугодий, то получим:

$$\sum B_{\text{общ}} = B_{\text{э1}} + B_{\text{э2}},$$

$$\sum B_{\text{общ}} = 402,091270 + 257,594270 = 659,685540 \text{ тыс. МВт}\cdot\text{час.}$$

От того, что мощность вырабатываемой электроэнергии Кайракумского ГЭС не обеспечивает должную потребность региона, холдинговая компания «Барки точик», как лицо уполномоченное регулировать такое положение, в нужный момент импортирует и экспортирует электроэнергию за пределы нашего региона, а также из Киргизстана, чтобы создавать баланс электроэнергии региона. Но однако, эти энергетические ресурсы не могут компенсировать должную потребность, поскольку в нашем регионе в последние годы появились немало малых и средних производственных предприятий, объем выпуска продукции, которых требует значительных мощностей использования электроэнергии. Приостановка деятельности таких предприятий в определенном промежутке времени непременно приносит моральный ущерб, и конечно же отрицательно

влияет на развитие промышленности и отражается на благополучное состояние населения, и в конечном итоге обязательно ухудшает социальное, экономическое и культурное положение данного региона. Более того за счет внедрения энергоёмких бытовых электрооборудований в жилищных комплексах потребление электроэнергии вырастает день за днем.

#### 4. Заключение

Таким образом, для обеспечения баланса электроэнергии Согдийской области внутренними энергетическими ресурсами требуется строительство ГЭС на реке Зеравшан, кроме этого можно по географическому расположению районов размещать солнечные, ветряные электростанции, использовать потенциал биоэнергетики, которые в свою очередь обеспечивают экологичность выработки электроэнергии. Для преодоления такой важной проблемы должны быть внедрены государственные программы по поводу внедрения возобновляемых источников электроэнергии и задействованы все уполномоченные организации для его осуществления, поскольку население или бюджетные организации не в силах предпринимать такие решения.

#### Литература

1. [http://teachecon.ru/vosproizvodstvo-i-zanyatostmz-trudovyh-resursov\\_rynok-rabochei-sily.html](http://teachecon.ru/vosproizvodstvo-i-zanyatostmz-trudovyh-resursov_rynok-rabochei-sily.html) ЭКОНОМИКА информационный портал [Электронный ресурс] (дата обращения 3.02.2015)
2. <http://bibliofond.ru/view.aspx?id=486603>. Механизм ценообразования на рынке энергетических ресурсов [Электронный ресурс] (дата обращения 21.01.2015).
3. Муллобоев И.С. Рыночная трансформация энергетического сектора национальной экономики Республики Таджикистан. Автореферат на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Худжанд. – 2012 г. – с. 1.

#### References

1. [http://teachecon.ru/vosproizvodstvo-i-zanyatostmz-trudovyh-resursov\\_rynok-rabochei-sily.html](http://teachecon.ru/vosproizvodstvo-i-zanyatostmz-trudovyh-resursov_rynok-rabochei-sily.html) ECONOMY information portal [Electronic resource] (Reference date 03.02.2015)
2. <http://bibliofond.ru/view.aspx?id=486603>. Pricing mechanism in the market of energy resources [Electronic resource] (Reference date 21.01.2015).
3. I.S. Mulloboev Market transformation of the energy sector of the national economy of the Republic of Tajikistan. Abstract for the degree of candidate of economic sciences. Khujand. – 2012 – p. 1.