УДК 628.470.352.156

### СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ГИДРОЭНЕРГЕТИКИ КЫРГЫЗСТАНА

**Ормушев А.С.**, Ректор Международного Кувейтского университета, д.и.н., профессор. E-mail: vostok04@rambler.ru

**Аннотация.** В данной статье на основе новых источников и данных осуществлен историко-экономический анализ состояния и развития гидроэнергетики в Кыргызской Республике. Предложен ряд мер, который в перспективе позволит Кыргызстану более эффективно использовать гидроресурсы в экономическом возрождении страны.

**Ключевые слова**: гидроресурсы, гидроэнергетика, водный баланс, мощность электростанций, энергетическая политика, финансово-экономическое состояние.

#### STATE AND PROSPECTS OF HYDROPOWER OF KYRGYZSTAN

**Ormushev A.S.**, Rector of the International University of Kuwait, doctor of history science, Professor. E-mail: vostok04@rambler.ru

**Abstract.** This article considers the historical and economical analysis and development of hydropower in Kyrgyz Republic, which based on new sources and dates. A number of measures have been proposed that in the future will allow Kyrgyzstan to effectively use hydro resources in the economic revival of the country.

**Key words:** hydro resources, hydropower, water balance, capacity of power plants, energy policy, financial and economic state.

#### Введение

В 1913-1914 годы в Кыргызстане было всего 5 небольших электростанций с суммарной выработкой электроэнергии в 265 кВт, которые в основном работали на жидком и твердом топливе.

В развитии энергетического баланса страны большую роль сыграла гидроэнергетика, которая способствовала перевороту и пересмотру всех производственных сил — индустриализации ранее отсталого района и развитие нетрадиционных для кыргызов горной энергетической и других видов промышленности.

#### Природные гидроресурсы республики

Кыргызстан обладает богатыми водными ресурсами. В республике формируются стоки таких крупных рек, как Нарын – 616 км, Чу – 221 км, Сары-Жаз– 165 км, Тар – 149 км, Чаткал – 144 км, Сох – 127 км и др., впадающих в бассейны Сырдарьи и Амударьи. Энергетический потенциал водных ресурсов Кыргызской Республики оценивается в 162 млрд. кВт/ч. электроэнергии (38% запасов в Центральной Азии). Ниже мы предлагаем список крупных рек Кыргызстана, которые способствуют построению нескольких гидроэлектростанций (см. табл. 1).

Таблица 1

# Список крупных рек Кыргызстана с потенциальными запасами гидроэнергоресурсов [1]

Название рек	Мощность (тыс.квт.)	Энергия (млрд.кВт/ч.)
Нарын	6496	59,5
Сары-Жаз	1450	12,8
Cox	660	5,8
Көкөмерен	644	5,6
Чаткал	620	6,97
Тар	443	3,9
Чүй	360	3,2
Кара-Дарыя	255	2,2
Исфайрам-Сай	261	2,2

Как видно из вышеуказанной таблицы, основные запасы гидроэнергоресурсов сконцентрированы в бассейне рек Нарын, Сары-Жаз, Чүй, Көкөмерен, Чаткал. Однако уровень их использования в гидроэнергетике еще остается весьма низким (8-9%). При этом потенциал малых рек оценивается от 5 до 8 млрд кВт/ч. в год, который используется лишь на 3%.

Огромную помощь в изучении вышеуказанных гидроэнергетических ресурсов оказали ученые Академии наук СССР, Среднеазиатского отделения «Гидроэнергопроект». Институтом «Гидропроект» Минэнерго СССР разработана схема водоэнергетического использования полноводной горной реки Нарын, протекающей по территории Кыргызстана. Определена возможность сооружения на этой реке 20 гидроэлектростанций общей мощностью 8,4 млн. киловатт, которые могут выработать в год свыше 30 млрд. кВт/ч. самой дешевой электроэнергии. Впервые подсчет гидроэнергетических ресурсов Киргизии был проведен в 1957-1958 гг. Институтом энергетики и водного хозяйства Академии наук Киргизской ССР под руководством М.Н. Большакова [2].

В результате, в конце 50-х годов на реке Нарын были начаты такие мощные гидроэнергетические станции, как Уч-Коргонская ГЭС (180 тыс.квт), Ат-Башинская ГЭС (40 тыс.квт). 8 марта 1958 г. на XI съезде ЦК ЛКСМ Киргизии Уч-Коргонская ГЭС была объявлена ударной комсомольской стройкой. На объектах ее сооружения самоотверженно трудились 2800 молодых гидростроителей, приехавших по комсомольским путевкам из всех союзных республик и Болгарской Народной Республики [3]. В 1964 году Уч-Коргонская ГЭС была сдана в эксплуатацию.

Уникальным гидроэнергетическим и ирригационным сооружением является Токтогульская ГЭС (1200 тыс. кВт). Строительство энергетического гиганта было начато в начале 1962 г.

В этом же году ЦК ВЛКСМ объявил строительство следующего Токтогульского гидроузла Всесоюзной ударной комсомольской стройкой. В первые дни на этих стройках была очень сложная ситуация — не хватало рабочей силы, квалифицированных инженеров, техников, стройматериалов, строительной техники и жилища для строителей. Несмотря на такие трудности, на сооружении Токтогульского гидроузла самоотверженно трудились представители многих союзных республик. Более 15 институтов вели научно-исследовательские работы: сейсмичность, деформации скальных пород, согревы бетона и методы его охлаждения, проблемы цементизации, новые методы введения буровых работ на горных условиях [4].

Строительство и ввод в эксплуатацию новых гидросооружений и объектов энергетики повышали не только энергетический потенциал страны, но и параллельно несли в себе

огромный воспитательный, идеологический и международный аспект среди молодежи. Так, например, на строительстве Токтогульской ГЭС трудилась молодежь из всех регионов республики, представители более чем 40 национальностей и даже из Германии и Вьетнама [5].

В результате выработанные электроэнергии Токтогульской ГЭС позволили обеспечить дешевой электроэнергией крупные промышленные предприятия, сельскохозяйственные объекты и бытовые нужды людей.

С 1962 по 1992 гг. на реке Нарын было построено и введено в строй шесть гидроэлектростанций: Үч-Коргонская (1962 г.); Ат-Башинская (1974 г.); Токтогульская (1974-1977 гг.); Күрпсайская (1985-1987 гг.); Таш-Көмүрская (1985-1987 гг.); Шамалды-Сайская (1992-1995 гг.), которые вырабатывали дешевую электроэнергию в объеме 11 млрд квт/час в год.

После обретения независимости Кыргызская Республика начала планировать и рационально использовать богатые гидроресурсы, строить новые гидроэнергостанции и экспортировать излишки электроэнергии в соседние страны. Началось строительство ГЭС Камбар-Ата №1, Камбар-Ата №2. Но, к сожалению, строительство этих ГЭС ещё не завершены. В связи с этим образовался дефицит электроэнергии.

В последние годы ученые-экономисты исследуют причины возникновения дефицита электроэнергии. По их мнению, происходит ежегодное снижение уровня притока воды в реках Кыргызстана. Так, например, на реке Нарын уровень воды снизился в последние годы примерно на 30 % от среднегодовой нормы. Имеет место отсутствие планомерной политики по бережному отношению к водным запасам страны.

Следующей причиной образования дефицита электроэнергии в республике является ежегодный рост производства и потребление населением электроэнергии, что связано с улучшением уровня жизни людей.

Другой немаловажной причиной дефицита электроэнергии являются её потери: технические причины, хищение электроэнергии, несовершенство менеджмента, коррупция и слабая научно-техническая оснащенность системы энергетики.

Для устранения дефицита электроэнергии можно предложить следующие рекомендации:

- принятие программы по реализации механизма, заложенной в Законе Кыргызской Республики «Об энергосбережении»;
- повышение тарифов на электроэнергию;
- импорт электроэнергии в соседние страны;
- переход на альтернативные источники, ветряные, терминальные и другие источники по выработке электроэнергии.

Таким образом, следует отметить, что энергетика является одной из базовых отраслей экономики Кыргызстана и показателем её стабильности, безопасности и экономической независимости.

Проведенный нами анализ состояния и перспективы развития гидроэнергетической отрасли в Кыргызстане показывает о наличии масштабного неиспользованного гидроэнергетического ресурса, применение которого позволило бы значительно улучшить экономическое, социальное и политическое положение страны.

#### Список литературы

- 1. Иманалиев М.И. По пути ГОЭЛРО. Фрунзе, 1974. с. 35.
- 2. Усубалиев Т.У. Эпоха. Созидание. Судьбы. Книга 1. Бишкек. 1995. с 223; Экономика Киргизии составная часть народнохозяйственного комплекса СССР. Фрунзе, Илим, 1977. С. 35-37.
- 3. Ормушев А.С. «Огни Нарынского каскада». Фрунзе, 1981. С.14 // его же "Вклад Ленинского комсомола Киргизии в строительство гидроэнергетических объектов

## Известия КГТУ им. И Раззакова 50/2019 республики" // Тезисы докладов и выступлений на научной конференции – Фрунзе, 1983. - С.

12-13.

ЦГА Кыргызской Республики. ф. 1680. оп. 2. д. 254. л. 15

Кыргызстана. – Фрунзе, 1982. - с 29.

Ормушев А.С. Рост культурно-технического уровня рабочих-строителей