

ХОЛОВ АХЛИДДИН ИБОДУЛЛОЕВИЧ

**ОСВОЕНИЕ
ГИДРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ТАДЖИКИСТАНА В ГОДЫ
НЕЗАВИСИМОСТИ (1991 – 2014гг.)**

Специальность 07.00.02-Отечественная история

**АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание учёной степени
кандидата исторических наук**

Душанбе-2015

Работа выполнена на кафедре всеобщей истории Курган – Тюбинского государственного университета имени Носири Хусрава

Научный руководитель: доктор исторических наук
Абдуназаров Хушбахт

Официальные оппоненты: **Абдурашитов Фозил Маматович,**
доктор исторических наук, главный
научный сотрудник Института
истории, археологии и этнографии
им А. Дониша Академии наук
Республики Таджикистан

Абдулвохидов Рахматулло Мирazorovich,
кандидат исторических наук, заведующий
кафедрой отечественной истории
Российско-Таджикского
(славянского) университета

Ведущая организация: кафедра гуманитарных наук Финансово -
экономического института Таджикистана

Защита состоится « 4 » ноября 2015 года в 13³⁰ часов на заседании диссертационного совета Д.737.004.02 по защите докторских и кандидатских диссертаций при Таджикском национальном университете по адресу: 734025, г. Душанбе, пр. Рудаки, 17.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке Таджикского национального университета (734025, г. Душанбе, пр. Рудаки, 17). Электронная версия диссертации и автореферата размещены на сайте Таджикского национального университета www.tnu.tj.

Автореферат разослан « _____ » _____ 2015 г.

Учёный секретарь
диссертационного совета,
кандидат исторических наук



Бозоров К.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы. После распада Советского Союза, Таджикистану, как государство единой среднеазиатской региональной и союзной энергосистемы, в наследство досталось очень развитая гидроэнергетика. Но не защищенная энергетическая коммуникация, связанная с его региональным производством и потребительским распределением, избыточным в Северном и Южном энергетическом районах республики требовала большего внимания. Поэтому, Таджикистан в электроэнергетической обеспеченности оказался самой необеспеченной республикой Средней Азии.

Гражданская война и политический кризис 90-х годов XX столетия естественно облегчало, завуалировало социально – экономический и энергетический кризис. Правительство республики беспокоила нехватка продовольствия, промышленных товаров, топлива, но нехватки электроэнергии фактически не беспокоили властей, так как самым главным вопросом времени был вопрос перемирия.

С подписанием мира и начала восстановительного процесса народного хозяйства возник энергетический вопрос. Правительство столкнулось с такой проблемой, которая на первый взгляд не имеет основного составляющего значения в решении экономического или производственного вопроса – энергетика. Правительству республики пришлось решить экономическую программу в нескольких направлениях. Энергетическое хозяйство (направления) оказалось самым основным, как для восстановления народного хозяйства, так и для решения социальных вопросов. Опираясь на гидроэнергетические ресурсы республики, Правительство разработало и выдвинуло национальную программу по выводу республики не только из энергетического кризиса, но и опираясь на энергоресурсы, также вывода из социально – экономического и энергозависимого кризиса, путем строительства различных типов гидроэлектростанций.

Энергетика республики сегодня – это электростанции, с установленной мощностью свыше 4,4 миллионов киловатт, 60

тысяч километров линий электропередачи, сотни подстанций, десятки тысяч трансформаторных пунктов.¹

В республике Таджикистан вопрос развития энергетики постоянно находится в поле зрения Правительства. Постановлением Правительства от 3 августа 2002г. была утверждена Концепция развития отраслей топливно-энергетического комплекса Республики Таджикистан на период 2003 – 2015гг. В 2009г. в республике уже было построено и сдано в эксплуатацию 50 малых ГЭС. К началу 2010г. общее число таких ГЭС составило 189.²

Выступая на церемонии открытия достройки Рогунской ГЭС, 26 сентября 2005 г.,³ Президент Республики Таджикистан, отметил, что на территории нашей республики формируется свыше шестидесяти процентов суммарной величины стока рек региона. В то же время, при сравнительно небольшой общей территории, Таджикистан обладает, почти четырьмя процентами общемирового гидро-энергopotенциала из общего мирового извлечения. В решении энергетического вопроса для республики, другой проблемой оказалось влияние внешнего фактора на строительство основного объекта, который имеет жизненно важное, основополагающее значение и место в решении проблемы – Рогунский гидроузел.⁴ Именно проблема решения этих задач и программ являются основными мотивами выбора данной темы в качестве диссертационной работы.

В советские времена основная политика энергетики была направлена на проблемы фактической электрификации, т.е. на использование электроэнергии в основном с целью интенсивного развития отраслей народного хозяйства. Однако в современных условиях данная проблема уже приобрела другой характер. Освоение и строительство гидротехнических объектов, в основном посредством собственных сил, или с привлечением иностранных инвестиций и специалистов, стало главной проблемой.

¹ Рахмонов Э. Речь Президента Республики Таджикистан на церемонии открытия достройки Рогунской ГЭС 26 сентября 2005 г. – Душанбе: Эчод, 2005. – С 10.

² См. История таджикского народа. Т.6, Душанбе, 2011. - С 508.

³ Рахмонов Э. Речь Президента Республики Таджикистан на церемонии открытия достройки Рогунской ГЭС 26 сентября 2005 г. – Душанбе: Эчод, 2005. – С 6.

⁴ Народная газета. 2008, 19 апр.

В связи с этим, актуальность исследования данной проблемы заключается в том, что в процессе ее изучения можно выявить причины нехватки электроэнергии в республике и определить пути разрешения данного вопроса.

Обобщение опыта развития гидроэнергетического потенциала республики, его изучение является актуальным и имеет научно – теоретическое, а также практическое значение. Необходимость исследования данной темы определяется следующим:

во-первых, изучение и обобщение позитивного исторического опыта и выявление негативных явлений в сфере исследуемой проблемы способствует не только констатированию, но и дальнейшему развитию этой отрасли, которая будет эффективно способствовать повышению экономики суверенного Таджикистана;

во-вторых, после распада Советского Союза и обретения независимости Таджикистана произошли коренные изменения в сфере энергетики, экономики, коммуникации, социальных отношений, политики, в связи с чем возникла необходимость нового подхода к решению проблем развития энергетики страны;

в-третьих, целесообразность исследуемой проблемы заключается ещё в том, что в условиях нарастающей стабилизации общественно – политической ситуации, одной из важнейших задач является решение комплекса социально – экономических вопросов. Далее выработка глубоко обоснованной и убедительно аргументированной концепции научного обеспечения развития энергетическими ресурсами республики на кратковременный посткризисный период и на период долгосрочной стратегии.

В связи с этим изучение, анализ и обобщение опыта даёт возможность выявить как общие закономерности процесса развития энергетической системы республики, так и специфические особенности. Тем самым открываются новые возможности для глубокого понимания взаимосвязи общего и особенного в развитии энергетического сектора, в том числе и энергетического ресурса, что необходимо для эффективного регулирования, четкого управления и прогнозирования количественной и качественной характеристики энергетического потенциала Таджикистана.

Таким образом, из вышесказанного следует, что изучение проблемы освоения энергетического потенциала исследуемого периода имеет весьма актуальное значение.

Исследуемая тема в настоящее время в контексте достижений исторической науки остаётся ещё не полностью раскрытой. Историческая наука достигла существенных результатов и с учетом современной теоретической мысли появилась насущная необходимость в переосмыслении перспектив в использовании гидропотенциала республики.

Основным мотивом выбора данной темы в качестве диссертационной работы является возможность выявления перспектив решения этих задач и программ.

Степень изученности темы. Было учтено и то обстоятельство при выборе темы диссертационного исследования, что проблема освоения энергетических ресурсов Таджикистана в годы независимости ещё не нашла достаточного освещения в научном аспекте. Автор диссертации, проанализировав имеющуюся научную литературу, пришел к выводу, что ее можно разделить на три группы:

к первой группе относятся работы, посвященные истории таджикского народа, брошюры, монографии, статьи в сборниках, научные труды и публикации на страницах периодической печати в которых освещаются отдельные проблемы энергетики республики в годы независимости.¹

¹ См. История таджикского народа. Т.5, 2004, - Душанбе, Т.6, 2011, - Душанбе, 2011.; Набиева Р. А., Зикриёев Ф., Зикриёева М. История таджикского народа. – Душанбе: Собириён 2010.; Хайдаров Г. История таджикского народа; XX век. - Худжант, 2001.; История таджикского народа. Том VI (новейшая история). – Душанбе: Империял – Групп, 2011.; История и современность. – 2011. - № 4.; Бурханов М.А. Эффективность энергетического производства. - Душанбе. 1974.; Народно хозяйственное значение Нурекской ГЭС. – Душанбе: Ирфон.; История ГБАО Новейшая история. - Душанбе, 2005.; «Барки Тоҷик», прошлое, настоящее, будущее. - Душанбе, 1999.; Ахатов Д. Чароги Ильич. - Душанбе; Ирфон, 1968.; Авазов Т., Петров Г.; Тошматов Дж. Летопись гидроэлектростанций Таджикистана.- Душанбе: Эджод, 2009.; Зоиров Р. Х. Иностранные инвестиции проблема привлечения в Таджикистан, международные стандарты. – Душанбе. 1976.; Зоиров Р. Х. Иностранные инвестиции проблемы привлечения в Таджикистан международные стандарты защиты.- Душанбе: Дониш. 1996.; Арипов Х. О. Аминджанов М. А., К вопросу о завершении строительства Рогунского гидроузла (Экспертная оценка).//Неру (Энергия) – 2011. № 8-9.; Барисова Е. А. Споры вокруг Рогунской ГЭС//История и современность. 2011. - № -1.; Промышленность Республики Таджикистан. Статистическое агентство при президенте Республик Таджикистан. - Душанбе, 2010.; Развитие энергетики Таджикистана. - Душанбе: Ирфон, 1970.; Юнусов Б. З. От Варзоба до Нурека. – Душанбе: Ирфон. 1971.; Плотнокова З. Н. Энергетика Таджикистан, - Душанбе: Таджикииниенти. 198.; Тиллоев В. Программа Реализация Энергетика и промышленности. (на тадж. яз). 2008- №-IV.; Тиллоев В. Ход строительство малых гидроэлектростанции удовлетворительно. //Энергетика и промышленность.- № 8 – 9, 2011.

ко второй группе относятся исследования, затрагивающие состояние современной энергетики и энергетической безопасности.¹

третья группа научных трудов охватывает исследования, в которых рассматриваются энергетические интересы и приоритеты России в Таджикистане², а также диссертации и научные исследования, касательно проблем гидроэнергетики, рассматривающие освоение и состояние энергетики в Таджикистане.³ В них раскрываются различные аспекты энергетических ресурсов республики.

Необходимо отметить, что некоторые учёные - историки внесли определенную лепту в исследование данной проблемы. Так, например, доктор исторических наук, профессор М. Маликов⁴ в своих исследованиях в основном рассматривает энергетический потенциал и ресурсы советского периода. Период независимости, затронут в общих чертах и в основном, касается топливно-энергетического потенциала республики. Его труды использованы

¹ Коваленко Г.В. Гидроресурсы Центральной Азии – основа стратегического сотрудничества новых государств региона в XXI веке // Власть 2011. № 12. - С. 187-190.; Коваленко Г.В. Перспективы развития российско-таджикских отношений в сфере энергетики // Вестник Академии военных наук, 2011. № 12.; Коваленко Г.В. Энергетика Таджикистана в контексте внешней политики государства// Вестник университета, Российско-Таджикский (славянский) университет). 2010. № 1(27).; Коваленко Г.В. Водные ресурсы Таджикистана и концепция их рационального использования// Известия Академии наук Республики Таджикистан. 2010,-№ 3.; Коваленко Г.В. Энергетический фактор в региональной геополитике Центральной Азии// Вестник университета Российско-Таджикский (славянский) университет). 2009.- № 3.; Безруких П. П. Стребков Д. С. Нетрадиционная возобновляемая энергетика – состояние и ближайшая перспектива. –М.; Амипресс. 2002.

² Центральная Азия в системе международных отношений: Сборник научных статей //Ин-т востоковедения РАН; М., 2004.; Энергетическое измерение международных отношений и безопасности в Восточной Азии. –М., 2007.; Центральная Азия. геополитика и экономика региона. – М.: Красная звезда, 2010.; Зияева З.Ж. Стратегия диверсификации топливно-энергетического комплекса Республики Таджикистан. – Душанбе; М, 2010.; Загорский А.В. Традиционные интересы безопасности России на Кавказе и в Центральной Азии//Безопасность России. Правовые, социально-экономические и научно-технические аспекты. Энергетическая безопасность. – М. Знание, 2001.; Кошлаков Г.В., М.О.Тураева, Экономические интересы России в Таджикистане: риски и возможности. – Душанбе: РТСУ, 2009.; Николаев Б. Кто достроит Рогуну. //Независимая газета. – 2007, 9, окт.; Юсупов Х. Строительство Рогунской ГЭС не несет угрозы странам – соседям// Неру (Энергия) 2012. № 9.

³ Коваленко Г.В. Энергетический фактор в современном развитии. Дисс. к.п.н. М. 2012. Павлов А.А. Энергетический фактор в современном развитии Российско – Таджикских отношений. – Санкт - Петербург 2011; Аджиев Т. А, "Энергетический фактор в международных отношениях стран СНГ".- М., 2005.; Кимсанов К.У. Региональные аспекты обеспечения водно – энергетической безопасности. - Душанбе, 201.; Сироджов Б. Развития электроэнергия Таджикистана. – Душанбе, 1984.

⁴ Маликов М. Х. Деятельность компартии Таджикистана по электрификации кишлаков: (1956- 1965). – Душанбе, 1974.; Маликов М. Энергетическая независимость Таджикистана: история, проблемы и перспективы. - Душанбе, 2013.; Маликов М. Х. Выполняя великие заветы. – Душанбе, 1989.; Маликов М. Х. На индустриальные ресурсы. – Душанбе, 1992.; Валомат-Заде Т. Г. О некоторых мировых тенденциях в энергетике и экономически целесообразном пути энергетической политики Республики Таджикистана. Неру (Энергия); 2005. - № 2 (4).; Развитие энергетики в Таджикистане. – Душанбе, Ирфон, 1986.

автором как ориентир разработки научной концепции исследуемого вопроса. Энергетическая проблема также рассмотрена в диссертациях Коваленко Г.¹ и Павлова А.,² где раскрывается энергетический фактор развития таджикистанского общества в республиканском и региональном масштабе. Авторы указанных работ не касаются строительства или восстановления и реконструкции объектов энергетики. Они рассматривают энергетический потенциал республики в их региональном и международном контексте.

Некоторые вопросы, изложенные в указанных исследованиях в любом случае, являются полезными для нашего исследования. В частности, имеют определенную ценность протоколы встреч делегаций российско-таджикских Представительств и должностных лиц по энергетическим вопросам в исследуемый период.

В работе Бурханова М. А. освещаются вопросы эффективности использования энергетических объектов Республики Таджикистан,³ методологическая основа и анализ эффективности энергетического хозяйства, проблемы экономической оценки работы энергетического хозяйства. На наш взгляд данная работа – является конкретным исследованием, изучающим методику расчета и ее экономическую эффективность.

Работа Азимова Х. посвящена проблемам финансового управления энергетическим комплексом. Автор, исследуя современное состояние энергетических комплексов, одновременно рекомендует форму динамичного и инновационного финансового управления этой жизненно - важной отраслью, которые заключаются, также в эффективном использовании инвестиции, которые пока очень скудны.⁴

¹ Каваленко Г.В. Энергетический фактор в современном развитии. Дисс. к.п.н. М. 2012.

² Павлов А.А. Энергетический фактор в современном развитии Российско – Таджикистанских отношений. – Санкт - Петербург, Дисс. к.п.н. 2011.

³ Бурханов М. А. Эффективность энергетического производства. – Душанбе, 1974.; Хамроева Н. На водном фоме в Душанбе разгорелся след из – за Рогуна. Интернет – ресурс. Режим доступа: <http://www.dw.world.De/dw/article/o,,5667541,oo.htm>.

⁴ Азимов Х. Финансового управления энергетическим потенциалом Таджикистана. – Душанбе, 2007.; Азимов Х. Финансовой управления гидроэнергетической ресурсов – Душанбе, 2008.; Азимов Х. Финансовое управление энергетическим потенциалом Таджикистан. – Душанбе: Ирфон. 2009.; Солиев Х. Х. Республика Таджикистан – 15 лет независимого экономического развития. – Душанбе, Эчод, 2007.; Расулов С. Эффективность функционирования и перспективы развития гидроэнергетики. - Душанбе: Ирфон. 1987.; Развития энергетика в Таджикистана. – Душанбе: Ирфон. 1984.; Плотникова З. А.

Проблемы малой гидроэнергетики и их необходимость в условиях независимости республики освещены в работе Леонидова Н., который изучил малую гидроэнергетику и указал характерные особенности строительства и развития малых гидроэнергетических станций.¹ Автор даёт общую характеристику и справку отрасли.

Проблемы поэтапного развития энергетики Таджикистана изучены Б. Юнусовым. В своих исследованиях он отмечает, что развитие энергетики в целом, и гидроэнергетики Таджикистана в частности, были связаны с ролью поэтапного развития топливно - энергетического комплекса и ее местом в системе народного хозяйства.²

Проблемы стратегического управления гидроэнергетическими комплексами рассматриваются в трудах Нурмахмадова Д. В его трудах детально и поэтапно исследованы проблемы строительства или освоения гидроэнергетических ресурсов Республики Таджикистан.³

Таким образом, изучение и анализ научной и популярной литературы по исследуемой теме привело автора к выводу, что до настоящего времени отсутствует комплексное исследование, обобщающее историю освоения гидроэнергетических ресурсов Таджикистана в годы независимости (1991 – 2014гг). Вышеперечисленные авторы, не имея прямого отношения к нашей проблеме, частично касались отдельных проблем энергетики в своих трудах. В связи с этим при подготовке диссертации соискатель опирался на большой круг исторических и социально – экономических исследований, освещающих исследуемую проблему.

Энергетика Таджикистан. – Душанбе.1981.; Промышленности Республики Таджикистан. – Душанбе, 2010.; Сельское хозяйства. Статистический сборник. – Душанбе, 2010.

¹ Леонидова М. Малая гидроэнергетика Таджикистан. Энергетика Таджикистан. вчера, сегодня, завтра (на тадж. яз). – Душанбе, 2006.; Леонидова Н. Малая гидроэнергетика Таджикистана. //Неру (Энергия). 2005. – №3-4 (5-6).; Самиев Ш. Х., Энергия Выступления переседатель ОАХК «Барки Точик»// Неру (Энергия) - 2006. - № 3 – 4 (9 - 10).; Промышленности Республика Таджикистан. – Душанбе, 2010.

² Юнусов Б.В. Основные этапы развития энергетики Таджикистан. – Душанбе, 1995.; Юнусов Б.В. Экономические проблемы энергетики Таджикистан. Учебное пособие. – Ч. 1. – Душанбе, 1967.; Юнусов Б.В. Электроэнергетика Таджикистана Этапы роста, современное состояние, перспективы развития. – Душанбе: Ирфон, 1975.

³ Нурмахмадов Д. Н. Гидроэнергетика Таджикистан, ресурсы и перспективы. - Душанбе. 2005.; Нурмахмадов Д. Н. Энергетика – базовая отрасль экономики.//Неру (Энергия) - №1, 2004.; Статической ежегодник Республик Таджикистан. – Душанбе, 2005.; История и современность. – 2011. - № 4.

Таким образом, предлагаемая тема является недостаточно исследованной с научной точки зрения и рассматривает еще не разработанные вопросы в таджикостанской исторической науке.

Источниковедения база. В ходе работы над диссертацией было использовано несколько видов источников: основные и вспомогательные. К основным видам источников относятся архивные материалы: Партийный архив центра политических исследований Компартии Республики Таджикистан (ПА ЦПИ КП РТ), текущие архивы Министерства энергетики и промышленности, холдинговой компании «Барки Точик», решения Правительства республики по водному и энергетическому вопросу. К вспомогательным источникам относятся материалы, опубликованные в газетах и журналах: «Народная газета», «Чумхурият», «Садои Мардум», «Азия– Плюс», «Неру (Энергия)», «Энергетика ва Саноат (Энергетика и промышленность)». Также использованы данные статистических сборников, беседы с ветеранами и специалистами в области энергетики.

Необходимо отметить, к архиву Рогунской ГЭС нет никакого доступа. В этой связи использованы только обнародованные материалы, которые были озвучены на встречах Президента РТ и других государственных лиц со строителями и напечатанные в средствах массовой информации.

К сожалению, архивные материалы 1990 – 2001 годов очень скудные, не обработаны и не систематизированы. Более достоверные материалы имеются по учету и отчету использования денежных средств. Из хода строительства существуют проекты и общие планы работ, какой объем работы необходимо выполнить, и какой объем выполнен, притом, по отдельным участкам и объектам, что не давало возможности проследить за историей хода строительства. Поэтому наиболее необходимый материал, мы получили из текущего архива «Барки Точик», Сангтуда – 1, Нурека, Байгази, Кайраккума, Центральной и Головной ГЭС.

Цель и задачи исследования; Автор, исходя из необходимости объективного её рассмотрения темы, учитывая недостаточную и одностороннюю изученность избранной проблемы, поставил своей целью комплексное исследование и обобщение как позитивного, так и негативного опыта работы по

развитию гидроэнергетических ресурсов Республики Таджикистан в годы независимости (1991 -2014 г.г). В связи с этим были определены следующие задачи:

- анализировать существующие проблемы, связанные с освоением гидроэнергетических ресурсов:

- определить состояние гидроэнергетических ресурсов республики накануне и в первые годы независимости:

- выявить основные мотивы необходимости освоения гидроэнергетических ресурсов республики.

- охарактеризовать особенности строительства крупных гидроэнергетических станций в годы независимости.

- осветить роль малых энергосистем в решении социальных проблем населения республики.

- раскрыть формы и методы освоения гидроэнергетических ресурсов в республике и показать роль новых гидроэнергетических станций, их влияние на развитие социально – экономической жизни Республики Таджикистан;

- обобщить многогранную деятельность правительственных органов, ведомств и руководителей отрасли по освоению гидроэнергетики, и на этой основе показать роль сотрудничества с инвесторами и специалистами в строительстве совместных гидроэнергетических станций.

Объектом исследования является изучение, анализ и обобщение освоения гидроэнергетических ресурсов Таджикистана в годы независимости (1991 -2014гг).

Предметом исследования является процесс формирования и развития национальной энергетической политики в обеспечении народнохозяйственного комплекса республики энергией в условиях независимости.

Хронологические рамки исследования охватывают период независимости Таджикистана в 1991 - 2014гг, потому что именно в этот период уделялось особое внимание энергетической независимости страны.

Теоретическую основу исследования составляют теории и методы, разработанные в трудах отечественных и зарубежных ученых- историков, специалистов в области электрификации,

гидроэнергетики, водного и международного права и отношений, теории и практики вложения инвестиций.

Методологической основой исследования явились фундаментальные труды классиков исторической науки и учёных в области исследования и освоения гидроэнергетических ресурсов, государственная программа «Перспективы развития гидроэнергетики Таджикистана», в которой наряду с другими вопросами, определены принципы, методы и формы организации освоения гидроэнергетических ресурсов. Наряду с этим применялись методы сравнения, анализа, синтеза и обобщения.

Научная новизна исследования состоит в том, что на основе первоисточников в ней впервые комплексно обобщен исторический опыт по освоению и развитию гидроэнергетических ресурсов Таджикистана в период 1991 -2014г.г. В работе подведены главные итоги исследования, которые заключаются в подробном анализе освоения гидроэнергетических ресурсов в годы независимости республики. Освещены проблемы и особенности создания новых систем по энергетике Таджикистана в условиях рыночной экономики, также обобщена деятельность научно – исследовательских институтов по улучшению данной системы. А также, определены формы и методы разрешения данного вопроса в условиях независимости. Успехи и упущения в области энергетики Таджикистана показаны на конкретных фактах и примерах. На основе обобщения фактического материала, с позиции критического осмысления в диссертации впервые дана объективная оценка фактам деятельности государственных и негосударственных органов по освоению гидроэнергетических ресурсов Таджикистана в годы независимости.

В диссертации автор, наряду с общими закономерностями, рассматривает специфические особенности освоения гидроэнергетических ресурсов в Таджикистане, которые осуществляются на основе государственных программ в нижеследующих аспектах:

- определение исторических основ и этапов развития и форм освоения гидроэнергетических ресурсов в разные исторические периоды Республики Таджикистан.

- определение проблем освоения гидроэнергетических ресурсов республики и дальнейшие пути их развития;
- указание исторического значения совместных форм освоения гидроэнергетических ресурсов в строительстве гидроэнергетических комплексов;
- выявление практических аспектов использования рек республики для строительства малой гидроэнергетики и на этой основе развитие каскадной гидроэнергетики;
- определение места привлечения иностранных инвестиций и их роли в освоении и развитии малых и крупных гидроэнергетических станций в условиях независимости республики.

Основные положения выносимые на защиту.

- прослеживание истории использования энергоресурсов республики;
- выявление основных причин распада единой энергосистемы СССР и Средней Азии;
- исследование трудностей процесса обеспечения энергией населения в ходе гражданского сопротивления;
- исследование процесса энергетического обеспечения республики;
- изучение процессов реконструкции гидроэлектростанций;
- изучение состояния и развития малых гидроэлектростанций (МГЭС).

Практическая значимость. Практическая значимость предлагаемой работы состоит в том, что результаты исследования:

- могут стать основным материалом в составление докладов, написание курсовых и дипломных работ студентами соответствующих факультетов и профессий;
- могут быть использованы при составлении обобщающих и фундаментальных работ по истории освоения гидроэнергетических ресурсов Таджикистана;
- могут быть использованы при чтении лекций по новейшей истории Республики Таджикистан;
- могут быть использованы при составлении новых программ по дальнейшему развитию энергетических комплексов в

зависимости от географических и исторических особенностей регионов республики.

Апробация работы. Основные положения и выводы, изложенные в диссертации докладывались: на Международных и Республиканских научно – практических конференциях: в Таджикском государственном педагогическом университете имени С. Айни, на семинарах кафедры истории Курган - Тюбинского государственного университета и конференции Таджикского государственного медицинского университета имени Абуали ибни Сино.

Диссертация обсуждена на расширенном заседании кафедры истории таджикского народа Таджикского национального университета, оценена положительно и рекомендована к защите.

Структура диссертации. Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения и списка использованных источников и литературы.

Основное содержание диссертации

Во введении обоснована актуальность темы исследования, определены цель, задачи, объект и предмет исследования, методологическая основа и степень изученности темы, сформулирована основная гипотеза, охарактеризована научная новизна, теоретическая и практическая значимость, методологическая основа и методы исследования, изложены положения, выносимые на защиту, дана характеристика источниковедческой базы исследования, описана апробация работы.

Первая глава – **«Проблемы гидроэнергетических ресурсов Республики Таджикистан»** состоит из трех параграфов.

В первом параграфе: **«Начало освоения гидроэнергетических ресурсов Таджикистана»** рассматривается процесс развития энергосистемы Таджикистана, фактически за весь период существования Советского строя и социалистического строительства. В хронологической последовательности отражена история ввода в строй всех ныне действующих ГЭС Таджикистана и вкратце изложена история строительства малых межрайонных и межколхозных электростанций, о которых, из - за их отсутствия (фактического их демонтажа) в 50-90 годы XX века, историки мало писали. В то время как их количество 121¹ напоминает нам о

¹ Таджикистан за 60 – лет. – Душанбе: Ирфон, 1984. – С 103.

нынешнем состоянии отрасли. Это было требованием задачи диссертации, без которого нельзя было определить энергетическую политику независимого Таджикистана.

В 30 – 40 - е годы в Таджикистане было построено большое количество малых межколхозных и межрайонных ГЭС, особенно в стоках каналов Вахшской, Гиссарской и Кулябской группы районов, которые обеспечивали электричеством сёла.¹ Однако, в 50 – 60 – е годы XX века, с вступлением в строй средних и крупных ГЭС, таких как Хорогская,² Кайраккумская,³ Головная,⁴ малые ГЭС⁵ постепенно прекратили своё существование, из – за того, что во – первых, появилась более дешёвая энергия, а во – вторых излишки электроэнергии.

Таким образом, нами был прослежен генезис формы использования гидроресурсов Таджикистана через строительство гидроэлектростанций.

Все это досталось от Союза в наследство независимому Таджикистану. Что случилось с этим наследием, как мы стали наследниками своих предков и в каком состоянии оказалось это наследие в годы гражданского противоборства, всем нам хорошо известно. Исследуя проблему диссертант пришел к следующим выводам:

1. Бесспорно, от социализма и Советов Таджикистану досталась развитая гидроэнергетика по сравнению с другими среднеазиатскими республиками.

2. Также бесспорно неразвитая энергетическая коммуникация Энергопередач – отсутствие соединяющих мини электропередач (ЛЭП) Север – Юг, Запад – Восток.

3. Неразвитая, слабая база топливных энергоносителей, таких как уголь и нефть.

¹ Партийный архив центра политических исследований Компартии Республики Таджикистан (ПА ЦПИ КП РТ). Фонд №3.Производства электроэнергии и теплоэнергии. Оп. № 170, Ед. хран. № 59. №1808.

² ПА ЦПИ КП РТ. Фонд №3.О государственном плане развития народного хозяйства Таджикской ССР на 1950 год. Оп. № 72, Ед. хран. № 65. Производства электроэнергии и теплоэнергии. Оп. № 170, Ед. хран. № 59. №1808

³ ПА ЦПИ КП РТ. Фонд №3. Материалы о строительстве Кайрак -Кумского водохранилища и ГЭС. Оп.. №72. Ед. хран №177.- л. 32.

⁴ ПА ЦПИ КП РТ. Фонд №3.О развитии народного хозяйства Таджикской ССР на 1962 г. и в перспективу до 1980 год. Оп. № 170, Ед. хран. № 84. 29.08.1961 г.

⁵ Материалы архива Министерства Энергетики и Промышленности Таджикистана. Отчёты за 1991,1997, 2004, 2010, 2013 г. – С. 23.

4. Возрастающая потребность в электроэнергии привело к тому, что строительство ГЭС стали одним из приоритетных направлений в деятельности Правительства РТ.

Во втором параграфе - **«Состояние гидроэнергетических ресурсов Таджикистана накануне независимости»** автор последовательно освещает состояние истории становления существующей и функционирующей энергосистемы Таджикистана за годы советской власти. Также в работе прослеживается состояние и процесс развития кризисного явления в энергосистеме в целом, а в гидроэнергетике в особенности. В соответствии с этим, при социализме, ГЭС республики вырабатывали более 95% всей электроэнергии. Это и определяло устойчивую работу энергосистемы в течение всего периода, начиная с распада СССР в 1991г.¹

Исследованием установлено, что в период гражданского противостояния энергосистема республики работала в полную мощность, снабжая минимум потребностей нужд народнохозяйственного комплекса в первую очередь.

В течение 1996-2013 годов на всех ГЭС республики по мере возможности поэтапно и планомерно проводились ремонтные работы и техническое переоборудование. В частности в девяти агрегатах, турбинах, колесах Нурекского комплекса были проведены текущие и капитальные ремонты с частичным обновлением. Также были отремонтированы водозаборы, коллекторы, водосбросы, подстанции, здания станции. В связи с этим мощность Нурекской ГЭС выросла с 2700 миллиона кВт до 3000 кВт.²

Диссертант отмечает, что после распада СССР Нурек потерял многих своих высококвалифицированных работников. Благодаря правильной кадровой политике самой ГЭС, а так и особенно Правительство РТ Нурек выдержал все виды экзаменов на благонадежность и самую престижную оценку- сертификат «Самая надежная плотина» своего класса.

Автор констатирует, что Кайраккумская ГЭС, также из-за, длительной эксплуатации, основное энергетическое и вспомогательное оборудование морально и физически устарело и требовало реконструкции и модернизации. Поэтому требовался

¹ Текущий Архив Министерства энергетики и промышленности Республика Таджикистан. Отчёты за 1994 – 2010 гг. – С. 13 – 25.

² Текущий Архив Министерства Энергетики и промышленности Таджикистана. Отчёты за 2013 – 2014 гг. – С. 3 – 46.

научно обоснованный план реконструкции станции. В ноябре 2005 года, таджикские специалисты, с участием группы специалистов составили научную программу по реконструкции электрических объектов и систем. В связи с этим, в годы независимости на реконструкцию Бойпазы использованы как внутренние, так и внешние капиталовложения на различных условиях: долги кратковременные и долговременные, обмен (товарность энергии).

На Вахшском каскаде ГЭС 2004 году были выполнены планы текущего ремонта на агрегатах, компрессоров Головного, Центральной и Перепадной ГЭС,¹

В конце 80 годов XX века началось строительство Сангтудинской ГЭС – 1 с мощностью 670 МВт. Однако с распадом СССР строительство было приостановлено, план был выполнен на 20%.²

Строительство Сангтуды возобновилось 15 апреля 2005 года. Возобновление строительства ГЭС «Сангтуда-1» послужило началом нового этапа в развитии многосторонних Таджикско - Российских отношений. Проект ГЭС «Сангтуда – 2» существовал еще при СССР, однако его строительство не было начато. Однако, при споре о строительстве «Сангтуды-1» между «Русал» и Иранскими компаниями на право строительства Правительство Республики Таджикистан предложило Ирану отказаться от «Сангтуды – 1» и заняться «Сангтудой-2», стороны пришли к согласию.³

Впервые проект «Сангтуда – 2» был обсужден 12.09.2004 года Президентом Таджикистана Эмомали Рахмоном и Президентом Исламской республики Ирана Саидом Мухаммадом Хотами. 19 января 2005 года был подписан документ по строительству ГЭС, а 20 февраля 2006 года началось строительство. Весной 2009 года работы на некоторых строительных участках «Сангтуда-2» были приостановлены по ряду причин, в основном из-за большого притока воды на реке Вахш. С улучшением паводок на реке начались бурные работы, и планировалось в конце 2010 года запустить первый агрегат, второй агрегат планировался установить в начале 2011 года.⁴

¹ Текущие Архивы Головной и Перепадной ГЭС. Отчёты за 2000 – 2014 гг. – С. 3 – 98.

² Холов А.И. Энергетический потенциал Таджикистана. – Душанбе, 2014. – С 75.

³ Неру (Энергия). – 2006. -№ 1-2. – С.52.

⁴ Энергетики и промышленность. – 2009.-№ 12. – С. 6.

Таким образом, в исследуемом периоде в Таджикистане по проектным планам приведенные ниже ГЭС- и производили:

Нурек – 9 агрегатов по 300-315 МВт = - 2,7, - 3 миллиона кВт¹

Кайраккумская ГЭС – 126 МВт.²

Байпази – 4 – и – 150 МВт = - 600 тыс. кВт³

Головная – 3 – и – 35 кВт 45 тыс. кВт

Перепадная – 3 – и 2 = 10 800 1 = 8350 = - 29 950 кВт

Центральная – 2 – и – 7510 кВт = - 15100 кВт

Сангтуда – 1 - 4 – и – 167,5 кВт = - 670 тыс. кВт

Сангтуда – 2 - 2 – и – 110 тыс. кВт = - 220 тыс. кВт.⁴

Строющаяся: Рогунская ГЭС – 6 агрегатов по 600 (500,400,300) = 3,6 (1,8) миллионов кВт.⁵

С учетом этих данных можно сделать вывод, что в период гражданского противостояния, хотя энергетика республики работала в полную мощность (в максимальном режиме) обеспечение населения в первую очередь светом, этим же вынужденным действием или политикой ускорила изнашивание и старение оборудования и снизила производительность электростанции. Поэтому был составлен общий план всех видов обслуживания системы, частично и поэтапно проводили ремонт и техническое переоборудование системы. Фактически была произведена замена агрегатов во всех основных агрегатах ГЭС. На эти работы израсходованы по годам от 50 млн. сомони до 450 млн. сомони.⁶

В третьем параграфе «Распад единой энергетической системы СССР и его последствия в экономической и социальной жизни независимого Таджикистана» рассматривается процесс разрушения единой энергетической системы. В результате распада СССР и негативные последствия в социально - экономической жизни народа.

Таджикистан практически до независимости был разделен на четыре района электроснабжения; Согд (связанный с Узбекистаном и Киргизстаном), Центральный и Южный

¹ Текущий архив Нурекский ГЭС. Отчеты за 1996-2014гг.-С.5-40.

² Текущий архив Кайраккумская ГЭС. Отчеты за 1998-2014гг.- С.

³ Текущий архив Байзинской ГЭС. Отчеты за 2000-2014гг.-С.13-25

⁴ Холов А.И. Энергетический потенциал Таджикистана. – Душанбе, 2014. – С. 77.

⁵ Нурафзо. – Душабе, 2011. - С. 94.

⁶ Неру (Энергия). – 2005 . - № 2 (3). – С. 14.

(самостоятельные), Западный Помир (самостоятельный) и Восточный Помир с Кыргызстаном.

Распад СССР, как государство и единая энергосистема распались не естественно – исторической обусловленностью, а по политическим мотивам.¹

Зависимая экономика, техника, в приоритетных направлениях техники и технологии, и особенно, нестабильность политической ситуации республики не только стали помехой в сохранении экономико-технического уровня, но и уничтожении факторов этой возможности.

Что повлияло на энергетический и прежде всего, на электрический кризис независимого Таджикистана?

- быстрое естественное падение производства электроэнергии по причине истощения электрооборудования и нехватки бюджета для закупки новых, замен деталей, ремонта оборудования, покупки энергии;

- замена всех видов потребляемой энергии для жизнедеятельности (отопление, печи. варение) электричеством по причине его дешевизны, наряду с другими видами энергии;

- большой прирост пользователей (потребителей) электричеством особенно (зимой).

- Распад единого энергоснабжения СССР и в том числе Средней Азии, которая была неотделимая часть Советского Союза.

Выход Узбекистана из единой Среднеазиатской электросети, больше отразился на экономику Согдийского региона Таджикистана. Вторым убытком этого акта было то, что излишняя энергия Юга Таджикистана не имела своего потребителя из числа Сурхандарьинского потребителя. Эти излишки нечем было передавать Северу.² Принцип киловатт на киловатт, хотя никакого ущерба не давал, но в нужное время не обеспечивал устойчивое снабжение для устойчивой жизнедеятельности экономики республики. Из – за этой неустойчивости стали вводиться лимиты, как для населения, так и для других производственных целей.

Экономика, вместе с нею жизненный уровень республики и населения день за днем стали снижаться, причем имели

¹ Энергетика Таджикистана. М.: Внешториздат, 1957. – С. 12.

² Неру (Энергия). – 2010. - №1,2.- С.7.

тенденцию на ухудшение. Республика приближалась к национальной катастрофе. Все это привело руководство республики к мнению о том, что хотя в сферах природной потенциальной возможности, одной из которой являлись гидроэнергетика, вывести республику из этого кризиса.¹

Резюмируя вышеизложенное, на наш взгляд, для обеспечения бесперебойного функционирования предприятий и населения электричеством, необходимо, реализация комплексных мероприятий, среди которых можно выделить самое важное: создание крупных гидроэнергетических узлов, что является относительно самым эффективным средством решения проблемы обеспечения не только республики, но и региона электроэнергией и водой. Данный проект рассчитан на длительную перспективу, что не имеет альтернативы; строительство и дальнейшее развитие потенциала малых рек и водостоков для создания малых и мини-ГЭС мощностью 1-1000 кВт.

Вторая глава **«Освоение гидроэнергетических ресурсов республики в годы независимости»** состоит из трех параграфов, где освещены позитивные сдвиги в мобилизации национального энергетического потенциала, стремясь к самообеспечению в энергетическом секторе и строительстве крупных гидроэнергетических станций.

В первом параграфе **«Основные мотивы и необходимость освоения новых мощностей гидроэнергетических ресурсов республики»** рассматривается освоение гидроэнергетических ресурсов. Суверенитет Таджикистана четко проявил недостатки по освоению имеющихся в республике запасов органического топлива и нетрадиционных возобновляемых энергоносителей.²

Для гидроэнергетики основными считаются реки Таджикистана главные вырабатывающие электроэнергии, которыми являются: Сыр-Дарья, Амударья, Зеравшан, Вахш, Каферниган и более 500 притоков в их руслах³.

В настоящее время мировые энергетические проблемы поставлены на повестку дня, и их решение сделало актуальным изменение самой стратегии развития и функционирования энергетики.

¹ Неру (Энергия). – 2009. - №1.- С.7.

² Ахророва А.Д., Аминджанов Р.М., Доронкин К.А. Современные тенденции и перспективы устойчивого развития. Энергетика Таджикистана. – Душанбе: Статус, 2005. - С. 60-61.

³ Перспектива развития гидроэнергетики Таджикистана. – Душанбе, 2006. –С 40.

Это так называемые нетрадиционные, альтернативные, экологически чистые и наконец, возобновляемые источники энергии. Более или менее определенный смысл имеют только возобновляемые источники энергии – «это источники, на основе постоянно существующих или периодически возникающих в окружающей среде потоков энергии»: это солнечная, фотоэлектрическая, био - фотосинтез, геотермальная, энергия волн и приливов, тепловая энергия океанов и водоемов, гидро – и ветроэнергетика.

На наш взгляд, данную концепцию определяют два направления. Первое направление – это создание национальной энергетической безопасности, а второе направление – это проблема международных энергетических отношений.

Автор отмечает, что энергетической программой, разработанной в начале 80 –х годов, намечалось еще большее развитие энергетики Таджикистана за счет строительства крупных ГЭС. Этой программой предусматривался ввод новых мощностей с производительностью 22,4 тыс. МВт, с соответствующим приростом выработки 86,8 млрд. кВт.ч. в год, то есть пятикратное развитие энергосистемы. В связи с гражданской войной в республике планы развития энергетики Таджикистана не были реализованы. Строительство даже начатых в начале 90-х годов-Рогунской, Сангтудинской, Каферниганской, Шурабской ГЭС были заморожены. После 15- летнего застоя, строительство некоторых из них, возобновилось при помощи государственных средств, привлечения внешних и внутренних инвестиций и всенародного благотворительного фонда.¹

Таким образом, достижение энергетической безопасности, естественно, приведет к увеличению производства продукции во всех отраслях национальной экономики и, соответственно, обеспечению занятости населения, уменьшению уровня бедности и увеличению валового внутреннего продукта.

Во втором параграфе **«Строительство крупных гидроэнергетических станций и их особенности в период независимости»** раскрывается необходимость создания крупных гидроэнергетических станций с учетом возможности независимости Таджикистана. Также рассматривается строительство Рогуна и все вопросы, связанные с ним. В период независимости социальные вопросы являются приоритетными в деятельности Правительства

¹ Валомат-Заде Т. Г. О некоторых мировых тенденциях в энергетике и экономически целесообразном пути энергетической политики Республики Таджикистана.// Неру (Энергия). – 2005. – № 2 (4). – С. 20.

Республики Таджикистан. Следовательно, вопрос энергетики нуждался в реальной независимости. Поэтому Таджикистан начал строить ГЭС «Рогун».

В диссертации констатируется, что Рогунское сооружение (ГЭС и водохранилище) один из величайших строек социализма 80 - х годов XX века. Планировалось с целью стабильного обеспечения орошения Узбекистана, Туркменистана, частично Казахстана и Таджикистана в маловодные периоды года, а потом как источник дешевой электроэнергии. Главное то, что она строилась с официального согласия тогдашних руководителей четырех республик. Основное в Рогунском сооружении было то, что проект строительства объекта – это научный потенциал более 30 научно – исследовательских учреждений и сотен исследователей, выдержавших три экспертизы.¹

В главе отмечается, что Россия, как правопреемник СССР, старалась сохранить за собой право продолжения строительства Рогунского комплекса. В 1994 г. российский и таджикский Президенты подписали соглашение, по которому Рогунскую ГЭС Таджикистан должен был возводить совместно с Россией. Оператором по реализации этого проекта со стороны России была выбрана компания «Русский алюминий» «Русал». После этого между властями Таджикистана и «Русского алюминия» появились разногласия по типу и высоте плотины. Таджикистан настаивал на каменно-насыпной плотине высотой в 335 м и установке шести агрегатов, а «Русал» и его консультант — немецкая проектно-инженеринговая фирма «Lahmeyer» разработали ТЭО строительства Рогунской ГЭС с бетонной плотинкой, высота которой не превышала 285 м и предусматривала установку четырех турбин общей мощностью 2,4 тыс. МВт.²

В диссертации анализируются и претензии Узбекистана, как изменение климата, уменьшение естественного стока рек, а также и прослеживается то, что с июля 2010 г. строительство ГЭС начал выполнять российский «Гидропроект», так как генеральные проектировщики в Ташкенте отказались от дальнейшего участия. Московские проектировщики согласились работать при условии, в случае, если технические решения по сооружениям гидроузла не обеспечивают необходимый уровень надежности, «Гидропроект» имеет право на их корректировку. Таким образом, проект,

¹ Энергетика и промышленность. – 2010.-№ 4-5. – С. 9.

² Николаев Б. Кто достроит Рогун // Независимая газета. – 2007, 9. окт.

разработанный еще в советское время, может по необходимости оптимизироваться в соответствии с современными технологиями.¹

Таким образом, Таджикистан согласился провести комплексную международную экспертизу проекта Рогунской ГЭС. Всемирный банк (ВБ) подготовил финальную версию ее технико-экономической оценки, а также оценку воздействия окружающей среды на этот объект положительно.

В третьем параграфе **«Роль малой гидроэнергетики в решение социально – экономических проблем населения республики»** рассматривается история строительства МГЭС республики в годы независимости.

Предложенная схемой, программа строительства малых ГЭС, определялась не возможностями, не запасами гидроэнергоресурсов, а тогдашними потребностями, освоения только на 28,5% возможных тогда для него потенциала гидроресурсов.²

На основе достоверных фактов, автор, отмечает, что вновь интерес к малым ГЭС в Таджикистане возродился в начале 90-х годов. В связи с этим в 1990 – 1991 г.г. в республике была составлена новая «Схема развития малой гидроэнергетики в Старо – Матчинском, Гармском и Джиргитальском районах Таджикской ССР»³.

С 1990 по 2011г. по всей территории Республики Таджикистан было построено 221 МГЭС, остальные построенные МГЭС классифицируются, согласно закону о ВИЭ, как микро ГЭС в связи, с чем не рассматриваются. Суммарная мощность 221 МГЭС составляет 14237 кВт,⁴ средняя - 1249 кВт.⁵

В эти же годы в ГБАО за счет инвестиций со стороны фонда Ага-Хана были сооружены 12 станций мощностью от 30 до 100 кВт. В 2002 году был выполнен проект «Технико-экономического обоснования строительства гидроэлектростанций в сельской местности Таджикистана», финансируемый за счет гранта Исламского Банка развития (ИБР), реализуемый группой местных специалистов института «Гидроэнергопроект» и международных консультантов в сотрудничестве с СЕС.⁶

¹ Барисова Е. А. Споры вокруг Рогунской ГЭС// История и современность. – 2011. - № 1. –С. 103.

² Леонидова Н. Малая гидроэнергетика Таджикистана. //Неру(Энергия). - 2005. – №3-4 (5-6).- С.38.

³ Гидроэнергетические ресурсы Таджикской ССР, - Л.: Недра, 1967. - С. 98.

⁴ Тиллоев В. Программа Реализуеция. Энергетика и промышленность. (на тадж. язык)// Энергетика и промышленность. - 2010. – №8-9 - С. 6.

⁵ Петров Г. Н, Ахмедов Х. М. Малая гидроэнергетика. – Душанбе, 2010. – С 234.

⁶ Будущее Бадахшана обнадеживающее,//Народная газета, 2006, 15 ноября.

В республике до 2011 года, из 221 построенных малых гидроэлектростанций, 142 были построены за счет собственных (внутренних) предпринимателей и инвесторов. По техническим характеристикам 96 из них постоянно давали от 5 кВт до 2500 кВт, остальные 54 в зависимости от ограничений работали осенью и зимой¹.

Преимущества малой гидроэнергетики не только в их экономичности, экологичности и доступности, но еще и в том, что строительство и эксплуатация их позволяет сохранять природный ландшафт, флору и фауну, сохраняет качество воды и порой не зависит от погодных условий. К тому же сооружение объектов малой гидроэнергетики низкочастотные и быстрокупаемые, за 3,5 – 5 лет².

В строительстве, электроэнергетических сооружений, использовано более 2,1 млрд. сомони из которых 621,2 млн. составляют средства частных предприятий, а 613,9 млн. зарубежные кредиты.³

Таким образом, необходимо отметить, что на основе «Долгосрочной Программы сооружения МГЭС в 2009 – 2020 годах», принятой Правительством Республики Таджикистан за №79 от 2. 02. 2009 года будут строиться 289 станций с общей мощностью в 1032 мегаватт.⁴ Данная программа направлена на использование источников возобновляемых энергий и дает возможность использовать энергетический потенциал малых рек и водосбросов для обеспечения дальних районов республики экологически чистым электричеством.

В заключении диссертации изложены общие выводы и практические рекомендации, полученные в результате исследования проблемы.

**Основные положения диссертации изложены
в следующих публикациях автора:**

I. Монография

1. Холов Ахлиддин Ибодуллоевич. Энергетический потенциал Таджикистана. – Душанбе: «Дакики», 2014. - 160 с.

**II. Статьи, опубликованные в ведущих рецензируемых
журналах, рекомендуемых ВАК Российской Федерации:**

¹ Энергетика и Промышленность. – 2011. - № 3 – 4. – С. 11.

² Там же. – 2011. - № 3 – 4. – С. 11.

³ Энергетика и Промышленность. – 2010. - № - 1. – С. 11.

⁴ Текущие Архив «Барки Точик». Отчёты. - за 1998 – 2014 гг. – С 32 – 58.

1. Холов А. И. Строительство ГЭС в Республике Таджикистан (1958 – 1980 гг.)//Вестник педагогического университета: Изд. Таджикского государственного педагогического университета имени Садриддина Айни. – 2011. -№6(42). - С. 126 – 129 (на тадж. яз).

2. Холов А. И. Социально - экономическое значение строительства Варзобских ГЭС в 30 – 50 гг. XX века.//Вестник педагогического университета: Изд. Таджикского государственного педагогического университета имени Садриддина Айни. – 2012. - №3(46). - С. 116 – 119 (на тадж. яз).

3. Холов А. И. Из истории строительства Кайраккумской ГЭС.//Вестник педагогического университета: Изд. Таджикского государственного педагогического университета имени Садриддина Айни. – 2013. -№4(53). - С. 97 –100 (на тадж. яз).

4. Холов А. И. Независимость развития строительства ГЭС в ГБАО.//Вестник педагогического университета: Изд. Таджикского государственного педагогического университета имени Садриддина Айни. – 2013. -№3(46). - С. 152 – 155 (на тадж. яз).

5. Холов А. И. Состояние энергетического комплекса Республики Таджикистан в годы независимости.//Вестник педагогического университета: Изд. Таджикского государственного педагогического университета имени Садриддина Айни. – 2014. - №1(56-2). - С. 33 – 37.

6. Холов А. И. Из истории использования гидроресурсов Республики Таджикистан.//Вестник Таджикского национального университета: Изд. Таджикского национального университета – 2015 (в печати).

7. Холов А.И. Реформа в области образования профессионально – технических училищ в 80 – е годы XX в. в Таджикистане и его значение. //Вестник педагогического университета: Изд. Таджикского государственного педагогического университета имени Садриддина Айни. – 2012. -№3(46). -С. 131 – 132.

III. В других изданиях

1. Холов А.И. Строительство ГЭС в Республике Таджикистан за 30 – 60 –е гг. гг. XX в. // Материалы Международной конференции Таджикского государственного медицинского университета имени Абуали ибни Сино. – Душанбе: «ИРФОН» - 2012. - С. 49 – 57.

2. Холов А. И. Абдуназаров Х. Проблема электрификации Таджикистана //Вестник Дангаринского университета: (научный

журнал). Изд. Дангаринского государственного университета. – 2015. -
№ 2 (2). - С. 78 -84.

3.

Поступило в печать 21.01.2015. Подписано в печать
26.01.2015. Формат 60х84 ¹/₁₆. Бумага офсетная.
Гарнитура литературная. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 1,5. Тираж 5 экз. Заказ № 65

Отпечатано в типографии ООО «Андалеб-Р».
734036, г. Душанбе, ул. Р. Набиева 218.
E-mail: andaleb.r@mail.ru