

На правах рукописи

Бурдин Евгений Анатольевич

**РАЗРАБОТКА И ПРАКТИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ПЛАНОВ
СОВЕТСКОГО РУКОВОДСТВА В СФЕРЕ
ГИДРОСТРОИТЕЛЬСТВА В 1930 – 1980-е гг.
(НА ПРИМЕРЕ ВОЛЖСКОГО КАСКАДА ГИДРОУЗЛОВ)**

Специальность 07.00.02 – Отечественная история

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание учёной степени
доктора исторических наук

Чебоксары – 2012

Работа выполнена на кафедре музееведения ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова»

Научный консультант: **Чуканов Иван Альбертович**,
доктор исторических наук, профессор,
ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный университет», заведующий кафедрой регионоведения и международных отношений

Официальные оппоненты: **Бойко Иван Иванович**,
доктор исторических наук, профессор,
ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова», профессор кафедры Отечественной истории

Волков Александр Павлович,
доктор исторических наук, профессор,
ФГБОУ ВПО «Военный университет»
Министерства обороны Российской Федерации, заведующий кафедрой истории

Парамонов Вячеслав Николаевич
доктор исторических наук, профессор,
ФГБОУ ВПО «Самарский государственный университет», заведующий кафедрой истории Отечества

Ведущая организация: ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет».

Защита состоится 18 мая 2012 г. в 10.00 часов на заседании объединенного совета по защите докторских и кандидатских диссертаций ДМ 212.301.05 при Чувашском государственном университете имени И.Н. Ульянова по адресу: Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Университетская, 38 (учебный корпус №3), зал Учёного совета.

С диссертацией можно ознакомиться в Научной библиотеке Чувашского государственного университета имени И.Н. Ульянова по адресу: 428034, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Университетская, 38.

Автореферат разослан « ____ » _____ 2012 г.

Учёный секретарь
диссертационного совета

Ялтаев Дмитрий Анатольевич

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы. В начале XXI в. Россия вновь стоит перед необходимостью модернизации, в первую очередь, хозяйственной сферы, обусловленной существенным технологическим отставанием от передовых стран мира. Значительно устарел и нуждается в реформировании топливно-энергетический комплекс страны – фундамент любой современной экономики. Поскольку его важной составной частью является гидроэнергетика, то в последнее время всё настойчивее предпринимаются попытки завершения не полностью реализованных проектов, разработанных в советский период. Так, планируется повышение уровней Чебоксарского и Нижнекамского водохранилищ в Поволжье с целью увеличения выработки электроэнергии и улучшения условий судоходства. Кроме того, разрабатываются новые проекты, предусматривающие создание мощных гидроэлектростанций (ГЭС), например, в Эвенкийском районе Красноярского края и в Республике Якутия.

До сих пор отсутствует комплексная аналитическая и научно обоснованная оценка основных аспектов данного процесса – экономического, технического, социокультурного, природного и других. Практика показала, что наряду с положительным эффектом сооружение ГЭС приводит к многочисленным издержкам – затоплению пойменных территорий, уничтожению объектов культурного наследия, деградации природной среды и т.д. Между тем, учёт возможных рисков поможет избежать ошибок, допущенных ранее.

Показательно, что многие стороны создания ГЭС, например, применение принудительного труда заключённых, значительные трудности в процессе эвакуации переселенцев из зон затоплений, в том числе их нежелание покидать родные места, а также уничтожение культурных ценностей и другие тщательно скрывались. Однако выявленные в результате активных научных изысканий последнего десятилетия источники позволяют реконструировать изучаемый исторический процесс во всей его сложности.

Таким образом, актуальность темы исследования обусловлена: во-первых, необходимостью осмысления исторического опыта и уроков сооружения и эксплуатации Волжского каскада гидроузлов; во-вторых, возможностью разработки на основе сделанных выводов практических рекомендаций в целях оптимизации выработки рационального механизма принятия важных социально-экономических решений и уменьшения антропогенной нагрузки на окружающую среду Поволжья, а также прогнозирования эволюции гидростроительства и энергетики России в целом.

Объектом исследования является каскад в составе восьми гидроузлов, созданный на реке Волга в 1930 – 1980-е гг. и оказавший значительное влияние на прилегающие к ней регионы.

Предметом работы выступает историческая практика разработки и реализации государственных планов в сфере гидростроительства, которая

отразилась в деятельности властных структур, научных и строительных организаций, а также его социально-экономические, культурные и экологические последствия для региона. Совокупность анализируемых мероприятий (проектирование, сооружение и эксплуатация) даёт возможность представить создание гидроузлов на Волге как единый процесс.

Хронологические рамки исследования в основном укладываются в период с 1930 г. по 1980-е годы. Выбор нижних рамок связан с тем обстоятельством, что именно в 1930 г. ЦК ВКП(б) принял постановление о проработке проблемы создания Самарского гидроузла, которое стало началом работ по проектированию и последующему возведению Волжского каскада ГЭС. Практическая реализация схемы «Большая Волга» началась со строительства Ярославского и Ивановского гидроузлов в 1932 – 1933 гг., а завершилась в 1989 г., после ввода в действие при непроектных параметрах Чебоксарского гидроузла. Последний факт обусловил верхние рамки исследования. Однако эксплуатация и влияние волжских ГЭС на прибрежные районы продолжаются и сейчас, что предопределило выход за верхние границы данной работы, то есть привлечение сведений 1990 – 2000-х годов. Чтобы проанализировать предпосылки и причины изучаемого процесса, пришлось использовать документальные материалы до 1930 года.

Территориальные рамки диссертации представлены системой регионов (14 областей и республик), примыкающих к волжским гидроузлам и образованным ими водохранилищам, в той или иной степени попавших в зависимость от них. Избранные рамки являются наиболее оптимальными для решения задач диссертационного исследования, так как представляют собой относительно единое социально-экономическое и культурное пространство, исторически связанное с Волгой и тяготеющее к ней, где и были возведены крупные гидроузлы. Для обозначения вышеуказанной системы регионов в данной работе применяется термин «Поволжье» как наиболее удобный, хотя и не совсем точный.

Степень разработанности проблемы. В результате изучения историографии гидростроительства в Поволжье (её обзор содержится в первом параграфе первой главы «Историография проблемы гидростроительства») выделено 3 периода: 1) 1928 – 1967 гг.; 2) 1968 – 1988 гг.; 3) 1989 – 2010 годы.

В течение *первого периода* (1928 – 1967 гг.) вышло небольшое количество работ преимущественно представителей технических наук. Большинство исследований опиралось в основном на опубликованные источники, отражавшие технические стороны процесса гидростроительства, а также его нормативно-правовую базу. Основной акцент делался на то, что волжские ГЭС вырабатывают дешёвую электроэнергию, необходимую для успешного экономического развития СССР. Отрицательные последствия гидростроительства не принимались в расчёт. В целом литература данного периода отличалась отсутствием критического анализа и узостью источниковой базы.

Наибольшую значимость представляют брошюры инженеров К.В. Боговяленского и А.В. Чаплыгина, в которых они привели предварительные технические параметры и экономические расчёты эффективности будущей ГЭС на Самарской Луке, а также прогноз промышленного развития края на основе водной энергии Волги¹. Важное место в изданиях этого периода занимали вопросы проектирования, строительства и эксплуатации объектов Волжского каскада. Так, в сборнике «25 лет Угличской и Рыбинской ГЭС...» содержится историческая справка и техническая характеристика сооружений данных гидроузлов и водохранилищ². Обилием фактического, статистического и иллюстративного материала отличается коллективный труд «Волжский и Камский каскады гидроэлектростанций» под общей редакцией Г.А. Руссо³. В условиях тоталитарной политической системы и господства идеологического диктата коммунистической партии многие работы носили ярко выраженный пропагандистский характер, что снижает их историографическое значение. К ним относятся публикации А.В. Винтера, М.М. Давыдова, Н. Ключарёва и других⁴. В целом тенденция идеологизации была в той или иной степени присуща почти всем публикациям, особенно в 1930 – 1950-е годы. История энергетического строительства в СССР нашла отражение в ряде монографий и сборников, где приводились самые общие сведения о развитии советской гидроэнергетики, в том числе количественные показатели, по мнению авторов, свидетельствовавшие о большом прогрессе в этой сфере⁵. Для сравнительного анализа в диссертации привлекались труды зарубежных специалистов, например, материалы о значении и структуре энергетики в экономике США С. Шера и Б. Нетчерта⁶.

Среди исследований проблем социально-экономического развития Поволжского экономического района значительное место занимают сборники, содержащие экономико-географическую характеристику и отражающие вопросы размещения производительных сил Поволжья⁷. В них высказывалась положительная оценка эксплуатации Куйбышевского гидроузла для народного хозяйства региона. К середине 1950-х гг. появились первые исследования, посвящённые

¹ Боговяленский К.В. Волжская районная гидроэлектрическая станция. Самара, 1928; Чаплыгин А.В. Волгострой. Самара, 1930.

² 25 лет Угличской и Рыбинской ГЭС: из опыта строительства и эксплуатации / под общ. ред. Н.А. Мальшева и М.М. Мальцева. М.-Л., 1967.

³ Волжский и Камский каскады гидроэлектростанций / под общ. ред. Г.А. Руссо. М.-Л., 1960.

⁴ Винтер А.В. Великие стройки коммунизма. М., 1954; Давыдов М.М. Великое гидротехническое строительство в СССР. М., 1951; Ключарёв Н. Большая Волга. Ульяновск, 1952.

⁵ См., напр.: Непорожний П.С. Электрификация СССР. 1917 – 1967. М., 1967; Энергетическое строительство СССР за 40 лет / ред. А.А. Иванов. М., 1958.

⁶ Шер С., Нетчерт Б. Энергетика в экономике США, 1850 – 1975. М., 1963.

⁷ См., напр.: Поволжье. Экономико-географическая характеристика / отв. ред. К.В. Долгополов. М., 1957; Проблемы размещения производительных сил Поволжья / отв. ред. В.А. Арефьев. Куйбышев, 1965.

биологической и физико-географической характеристике, опыту эксплуатации вновь возникших волжских водохранилищ⁸. Так, П.Д. Бугоров, А.М. Баранов, А.А. Лебедев и другие специалисты проанализировали опыт эксплуатации Рыбинского водохранилища с точки зрения его готовности для судоходства, учитывая не только положительный опыт, но и некоторые выявившиеся недостатки и трудности, которые они рекомендовали учитывать в будущем.

Существенный вклад в организацию спасения культурного наследия затопляемых территорий Поволжья внесли археологические экспедиции АН СССР. По результатам их работ издавались сборники коллективных исследований, а также индивидуальные монографии и статьи⁹. Основным итогом деятельности всех экспедиций в 1933 – 1957 гг. в зонах затоплений было частичное сохранение уникальных археологических материалов по истории народов Поволжья.

На протяжении *второго периода (1968 – 1988 гг.)* наблюдалось расширение тематики и количества исследований представителей различных отраслей науки по проблемам проектирования, строительства и эксплуатации гидроузлов Волжского каскада, причём в некоторых из них появились элементы критики. Издавалось значительное количество трудов технических специалистов, содержащих ретроспективный обзор развития гидроэнергетики в СССР, авторы которых подчёркивали положительное значение комплексного использования водных ресурсов СССР, в том числе Волги¹⁰. Некоторые исследования носили обобщающий характер, а также включали в себя сводные статистические сведения. Так, Г.А. Родионов и Л.С. Подоплёлов, описывая историю сооружения волжских гидроузлов, привели большое количество цифровых данных и схем¹¹. С другой стороны, вышли в свет первые работы, содержавшие сомнения в правильности выбранной концепции хозяйственного освоения водных ресурсов Волги. Доклад гидротехника Г.Н. Петрова на первой научной конференции по изучению водоёмов Волжского бассейна в целом носил критический характер¹². Однако высказанные критические заме-

⁸ См., напр.: Боровкова Т.Н. Куйбышевское водохранилище: краткая физико-географическая характеристика. Куйбышев, 1962; Опыт эксплуатации Рыбинского водохранилища / П.Д. Бугоров, А.М. Баранов, А.А. Лебедев, И.Е. Шмерлинг. М., 1952; Рогозин И.С., Киселёва З.Т. Оползни Ульяновского и Сызранского Поволжья. М., 1965.

⁹ См., напр.: Материалы и исследования по археологии СССР. № 5. Третьяков П.Н. К истории племён Верхнего Поволжья в первом тысячелетии н.э. // Академия наук СССР, Ин-т истории материальной культуры; отв. ред. М. И. Артамонов. М., 1941; Смирнов А.П. Волжские булгары. Труды Госуд. Историч. музея. Вып. XIX. М., 1951.

¹⁰ См., напр.: Ванштейн Г.М. Гидроэнергетика СССР. М., 1972; Гидроэнергетика и комплексное использование водных ресурсов СССР / под ред. П.С. Непорожного. М., 1970; Технический прогресс энергетики СССР / сост. А.А. Троицкий, В.И. Горин, Г.И. Моисеев и др. М., 1986.

¹¹ Родионов Г.А., Подоплёлов Л.С. Волжско-Камский каскад гидроэлектростанций – основа комплексного использования водных ресурсов Поволжья. Саратов, 1983.

¹² Петров Г.Н. Мелководья Куйбышевского водохранилища и перспективы их использования // Волга – 1. Проблемы изучения и рационального использования биологических ресурсов водоёмов: матер. первой конф. по изучению водоёмов бассейна Волги. Куйбышев, 1971.

чания были недостаточно аргументированными и часто носили публицистический характер. Не появились и фундаментальные исторические исследования по изучаемой проблеме. Выходившие в это время региональные издания по истории Куйбышевской области, Татарской АССР и других территорий фактически замалчивали процесс строительства гидроузлов и подготовки зон затоплений, затронувший значительные массы населения¹³. Опубликованные результаты работы археологов в зонах затопления Поволжья в лучшем случае констатировали факт уничтожения памятников культурного наследия¹⁴.

В этот период продолжались активно разрабатываться вопросы экономической географии Поволжья¹⁵. В сборнике «Проблемы развития и размещения производительных сил Поволжья» под редакцией А.А. Адамеску содержалась развернутая характеристика концепции развития производительных сил, в том числе процесса сооружения гидроузлов. Его авторы усматривали прямую связь между выработкой гидроэлектроэнергии и дальнейшей индустриализацией региона. Дефицит информации о сооружении волжских гидроузлов частично восполнили публикации о Саратовской и Чебоксарской ГЭС¹⁶. Их научную ценность снижает публицистический характер повествования, а также небольшое количество документальных свидетельств описываемых событий.

В целом о негативных последствиях сооружения волжских гидроузлов в исследованиях говорилось нечётко, с опасением подвергнуться критике со стороны партийных органов. Преобладал конъюнктурный подход. Так, в естественнонаучном сборнике под редакцией Ф.Д. Мордухая-Болтовского говорилось в основном о благоприятном воздействии гидротехнических объектов на все сферы жизни общества¹⁷. Тем не менее, отмечались такие динамические процессы в экосистеме Поволжья, как резкое изменение внутригодового распределения стока, увеличение высоты волн, замедление течения, бурное развитие сине-зелёных водорослей и заилиение русла Волги.

Зарубежные труды рассматриваемого периода были посвящены преимущественно общим проблемам и вопросам экономического развития советской плановой системы. На этом фоне конкретностью и новизной выделяется моно-

¹³ Куйбышевская область: ист.-экон. очерк / сост. Л.В. Храмов, К.Я. Наякшин, Ф.Г. Попов и др. Куйбышев, 1983; История Татарской АССР: с древнейших времен до наших дней / Ин-т языка, литературы и истории им. Г. Ибрагимова АН СССР. Казань, 1968.

¹⁴ См., напр.: Казаков Е.П. Археологические памятники Татарской АССР / отв. ред. А.Х. Халиков. Казань, 1987; Шилов В.П. Очерки по истории древних племен Нижнего Поволжья. Л., 1975.

¹⁵ Вопросы экономической географии Поволжья / отв. ред. Т.А. Александрова. Куйбышев, 1971; Долгополов К.В., Федорова К.В. Поволжье. Экономико-географический очерк. М., 1968; Проблемы развития и размещения производительных сил Поволжья / отв. ред. А.А. Адамеску. М., 1973.

¹⁶ Высокое напряжение / ред. В.А. Коркина. Саратов, 1969; Князев Ю.А. Зареве над Волгой. Хроника 125 дней Всесоюзной ударной стройки – Чебоксарской ГЭС. Чебоксары, 1981.

¹⁷ Волга и её жизнь: сб. научных тр. / АН СССР, Ин-т биологии внутр. вод; отв. ред. Ф.Д. Мордухай-Болтовский. Л., 1978.

графия А. Rassweiler по истории Днепростроя¹⁸. Исследователь показала ход дискуссий по использованию иностранных советников, осознание советским руководством важности западных технологий, взаимодействие между партийными органами и дирекцией Днепростроя, влияние коллективизации на индустриальные проекты первого пятилетнего плана, а также роль женщин в строительстве гидроузла. Недостатком работы является слабая источниковая база.

Третий историографический период приходится на 1989 – 2010 гг. Начавшаяся в конце 1980-х гг. демократизация российского общества вызвала большой интерес к проблемам, связанным с Волжским каскадом гидроузлов. Наметилась тенденция к объективному освещению изучаемой темы. Резко увеличилось количество критических работ, в которых преобладали негативные оценки процесса строительства и эксплуатации волжских ГЭС в 1930 – 1980-е годы. Например, в тезисах докладов участников конференции по комплексной оценке результатов строительства и эксплуатации Чебоксарского гидроузла под редакцией В.В. Найденко нашли отражение вопросы о потерях земельных угодий, реформировании берегов, влиянии водохранилища на прибрежные леса и т.д.¹⁹ В итоге было высказано мнение о том, что Чебоксарский гидроузел наносит существенный социально-экономический, культурный и экологический ущерб.

В данный период произошёл рост интереса российской общественности к региональной истории. На этом фоне в начале 1990-х гг. выходят в свет первые краеведческие издания, раскрывающие различные аспекты сооружения Рыбинского и Угличского гидроузлов на Верхней Волге. Так, Ю.А. Нестеров рассмотрел историю затопленных Рыбинским водохранилищем г. Мологи и Мологского района Ярославской области²⁰. По его мнению, переселение стало для жителей края трагедией, как в материальном, так и в моральном плане. Организатором многих исследований по истории гидростроительства на Верхней Волге был Н.М. Алексеев²¹. Оформлением длившихся с конца 1980-х гг. дискуссий и исследований по проблеме затопленных территорий Верхнего Поволжья стал проведённый в 2003 г. круглый стол, участники которого привели факты, свидетельствующие о серьёзном негативном влиянии ГЭС на все сферы жизнедеятельности²².

Представители естественных наук продолжали изучение различных аспектов эксплуатации водохранилищ. После исчезновения идеологического

¹⁸ Rassweiler A.D. The Generation of Power. The History of Dneprostroy. New York, 1988.

¹⁹ Комплексная оценка результатов строительства и эксплуатации Чебоксарской ГЭС: тезисы докл. конф. / отв. ред. В.В. Найденко. Горький, 1989.

²⁰ Нестеров Ю.А. Молога – память и боль. Ярославль, 1991.

²¹ См., напр.: Алексеев Н.М., Бобкова Г.М. Из истории Мологского края, его жителей и их потомков. Рыбинск, 2007; Молога: история и судьба древней русской земли. Вып. 4 / сост. Н.М. Алексеев. Рыбинск, 1999.

²² Мологский край: проблемы и пути их решения: материалы Круглого стола, Ярославль, 5-6 июня 2003 г. / отв. ред. В.И. Лукьяненко. Ярославль, 2003.

диктата многие исследователи изменили свою точку зрения на гидростроительство в Волжском бассейне и его последствия. Например, А.Б. Авакян в своих работах привел множество отрицательных последствий указанного процесса и предложил комплекс социальных, экономических и технических решений, направленных на оздоровление экологической ситуации в бассейне Волги²³. Исследователь признал, что государственные организации не сумели предвидеть возникновение и сложность решения хозяйственных и экологических проблем в бассейне Волги вследствие несоответствия располагаемых водных ресурсов уровню хозяйственного развития региона.

В исторических исследованиях 2000-х гг. получили воплощение серьёзные попытки анализа многих аспектов социально-экономического развития России, в том числе гидростроительства. К ним относится диссертация Е.М. Глуховой, в которой впервые было осуществлено изучение системы комплектования кадрами и организации труда и быта при возведении Сталинградского гидроузла в 1950 – 1961 годы.²⁴ В итоге она пришла к выводу, что помимо вольнонаёмных работников источниками кадрового комплектования данного строительства были заключённые. К работе Е.М. Глуховой примыкает труд Е.Ю. Свечниковой, посвящённый применению труда заключённых на строительстве Волго-Донского канала в 1948 – 1953 годы.²⁵

В исследовании А.В. Овчинникова проанализирована деятельность А.П. Смирнова, в 1950 – 1957 гг. являвшегося начальником Куйбышевской археологической экспедиции²⁶. Однако основное внимание автор уделит изучению биографии и научным трудам археолога, а не его охранно-спасательным раскопкам в зоне затопления Куйбышевской ГЭС. В рассматриваемый период проводились работы по спасению археологических памятников зоны водохранилищ Волжского каскада. Р.С. Габяшев, Е.П. Казаков, П.Н. Старостин и другие констатировали, что в результате создания Куйбышевского моря началась интенсивная эрозия берегов, которая является главной причиной разрушения уцелевших археологических памятников²⁷.

Немалый интерес представляют работы учёных республики Чувашия и Марий Эл по социально-экономическому и национальному развитию Волго-

²³ См., напр.: Авакян А.Б. Взгляд на каскад // Экология и жизнь. 2000. № 1. С. 48-51; Авакян А.Б. Волга в прошлом, настоящем и будущем. М., 1998.

²⁴ Глухова Е.М. Строительство Сталинградской ГЭС: комплектование кадрами, организация труда и быта: дис. ... канд. ист. наук. Волгоград, 2007.

²⁵ Свечникова Ю.А. Использование труда заключённых на стройках послевоенных пятилеток: на примере строительства Волго-Донского канала, 1948 – 1953 гг.: дис. ... канд. ист. наук. Ростов-на-Дону, 2002.

²⁶ Овчинников А.В. А.П. Смирнов как исследователь древней и средневековой истории Волго-Уралья: дис. ... канд. ист. наук. Казань, 2008.

²⁷ Археологические памятники Татарии в зоне Куйбышевского водохранилища / Р.С. Габяшев, Е.П. Казаков, П.Н. Старостин, А.Х. Халиков, Т.А. Хлебникова // Из археологии Волго-Камья. Казань, 1990.

Вятского района, особенно в 1920 – 1980-е гг.²⁸ Например, в монографии И.И. Бойко на базе комплексного сравнительного анализа обширных статистических и социологических материалов прослежены взаимосвязи главных составляющих производственного потенциала рабочего класса вышеуказанного региона, что позволило с высокой степенью объективности не только описать уровень развития рабочих, но и выявить причины их неэффективного применения, главной из которых являлась неспособность к внедрению в отечественную экономику научно-технических новаций и соответствующих принципов управления. В силу избранной тематики вниманием специалистов была обойдена проблема масштабного гидростроительства на территории Поволжья. Кардинально не изменил ситуацию и вышедший в 2009 г. фундаментальный труд по истории Чувашии в 1945 – 2005 гг., в котором осмыслен и обобщён исторический опыт развития республики в данный период, освещены его этапы и главные события²⁹.

Следует отметить, что в 1990 – 2000-е гг. зарубежные исследователи не занимались научным анализом реализации гидростроительных проектов в СССР. Тем не менее, в диссертации привлекались сведения и выводы, изложенные в трудах А. Блюма, П. Грегори, Х.-Д. Лёве, S. Davies, E. Mawdsley и других специалистов³⁰. Так, согласно П. Грегори, одним из принципов советской системы, наряду с государственной собственностью, планированием и ведущей ролью партии, был принцип накопления капитала. Он показал практическое функционирование механизма административно-командной системы, в результате которого распределение ресурсов происходило не в соответствии с требованиями планирования и эффективности, а по директивным указаниям сверху.

Таким образом, в целом степень исследованности данной темы неравномерна. Сравнительно неплохо изучены технико-экономические показатели Волжского каскада ГЭС, а также процесс проектирования и технологическая сторона его строительства и некоторые другие вопросы. В то же время многие стороны сооружения гидроузлов, в том числе разработка и обоснование схемы «Большая Волга», ведущие факторы гидростроительства, массовое применение

²⁸ См., напр.: Бойко И.И. Рабочие Волго-Вятского региона: опыт и уроки социально-экономического развития (1960 – 1985 гг.). Чебоксары, 1997; Иванов А.Г., Сануков К.Н. История Марийского народа. Йошкар-Ола, 1999; Минеева Е.К. Наркомнат и становление Марийской, Мордовской, Чувашской автономных республик: исторический опыт и уроки. Чебоксары, 2007; Михайлова С.Ю. Рабочая молодежь и индустриальное развитие республик Волго-Вятского региона: исторический опыт 1970 – 1985 гг. М., 2005; Степанов В.Р. НТР: государственная политика и регион (на материалах индустриального развития республик Волго-Вятского экономического региона в 50 – 80-е годы). Казань, 2004.

²⁹ История Чувашии новейшего времени: в 2 кн. Кн. 2: 1945 – 2005 / И.И. Бойко и др. авт. Чебоксары, 2009.

³⁰ См., напр.: Блюм А., Меспуле М. Бюрократическая анархия: статистика и власть при Сталине: пер. с фр. М., 2006; Грегори П. Политическая экономия сталинизма: пер. с англ. М., 2008; Лёве Х.-Д. Сталин: пер. с нем. М., 2009.

в 1930 – 1950-е гг. принудительного труда заключённых и ход переселения людей из зон затоплений водохранилищ, почти не затрагивались. В существующих исторических работах рассматриваются далеко не все поставленные в диссертации проблемы. Основными вопросами, требующими дальнейшего изучения и осмысления, являются: генезис и развитие советской государственной политики в сфере хозяйственного освоения водных ресурсов Волги, ведущие причины и факторы сооружения Волжского каскада ГЭС, организация строительства гидроузлов, выполнение мероприятий по подготовке территорий зон затоплений водохранилищ, влияние ГЭС на социально-экономическое развитие, культурное наследие и природную среду Поволжья и некоторые другие.

Цель исследования – выявить и провести комплексный анализ основных причин, тенденций, закономерностей, региональных особенностей и последствий ширококомасштабного гидротехнического строительства в 1930 – 1980-е гг. на примере Волжского каскада гидроузлов.

Для достижения поставленной цели необходимо решение следующих **задач**:

- проанализировать процесс зарождения, становления и развития советской государственной политики в сфере хозяйственного освоения водных ресурсов, в том числе роль и место гидроэнергетики;
- исследовать обоснование гидростроительных проектов по схеме «Большая Волга», в том числе механизм выработки и принятия решений;
- выявить основные факторы сооружения Волжского каскада ГЭС;
- рассмотреть проектно-изыскательские исследования в районах будущих гидроузлов, их качество и результаты;
- изучить организацию строительства гидроузлов, её достижения и издержки;
- определить вклад рабочей силы заключённых в сооружение гидротехнических объектов;
- оценить динамику подготовки территорий – зон затоплений водохранилищ;
- проанализировать влияния Волжского каскада ГЭС на социально-экономическое развитие региона;
- проследить влияние гидроузлов на культурное наследие Поволжья;
- раскрыть последствия гидростроительства на природную среду региона.

Источниковая база исследования. Для решения поставленных задач использовался обширный массив разноплановых источников (их подробный анализ содержится во втором параграфе первой главы «Характеристика основных источников»). В соответствии с современными представлениями в источниковедении и спецификой предмета изучения корпус неопубликованных и опубликованных источников можно разделить на шесть групп (по содержанию, назначению и значимости): 1) нормативно-правовые акты; 2) делопроизводственные документы; 3) научно-техническая документация; 4) справочные и статистические сведения; 5) периодическая печать; 6) мемуарная литература и устные воспоминания.

К *нормативно-правовым источникам* относятся постановления и распоряжения правительства СССР и РСФСР, ЦК ВКП(б) – КПСС и других властных структур, акты Министерства внутренних дел СССР и Главного управления мест заключения МВД СССР, санкционировавшие сооружение гидроузлов Волжского каскада, а также деятельность строительных управлений и исправительно-трудовых лагерей в 1930 – 1950-е годы. Их основная масса извлечена из Государственного архива Российской Федерации (ГА РФ) (фф. Р–5446, Р–9401, Р–9414) и Российского государственного архива экономики (РГАЭ) (ф. 4372).

Существенно дополнили данную группу источников нормативно-правовые акты, обнаруженные в региональных архивах, наиболее значимыми из которых являются: Центральный государственный архив Самарской области (ЦГАСО) (фф. Р–2558, Р–4072), Управление по делам архивов мэрии городского округа г. Тольятти (ф. Р–18), Рыбинский филиал Государственного архива Ярославской области (РФ ГАЯО) (ф. Р–606), Национальный архив Республики Татарстан (НА РТ) (ф. Р–128), Государственный архив Ульяновской области (ГАУО) (ф. Р–3037).

Постановления и распоряжения содержали цели, сроки сооружения и параметры ГЭС, устанавливали мероприятия, включавшие в себя возведение собственно объектов гидроузлов и действия по подготовке территорий водохранилищ к затоплению, определяли порядок их проведения, а также круг ответственных за организацию строительства ведомств. В ряде случаев указывались объёмы материально-технического и финансового обеспечения. Ведомственные приказы, инструкции и различные редакции уголовно-исправительных кодексов регулировали все стороны жизнедеятельности лагерей ГУЛАГа, наиболее важной из которых в рамках данной работы является производственная.

Незначительная часть нормативно-правовых актов партийно-хозяйственных органов власти, санкционировавших гидростроительную деятельность, была опубликована. К числу важнейших из них относятся постановления и распоряжения ЦК ВКП(б) – КПСС и правительства СССР, содержащиеся в 4 томах сборника документов «Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам»³¹. Немало документов, в том числе определявших деятельность НКВД (МВД) СССР по сооружению канала Москва – Волга, Рыбинского, Угличского, Куйбышевского и Сталинградского гидроузлов, содержится в сборниках, изданных в 2002 – 2008 годы.³²

Государственную политику в сфере гидростроительства определяли директивные решения партийно-хозяйственных властных структур различных уровней, которые устанавливали приоритет общегосударственных интересов

³¹ См., напр.: Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам (1917 – 1967): сб. документов за 50 лет: в 5 т. Т. 2: 1929 – 1940 гг. / сост. К.У. Черненко, М.С. Смиртюков. М., 1967.

³² См., напр.: ГУЛАГ (Главное управление лагерей). 1918 – 1960 / сост. А.И. Кокурин, Н.В. Петров. М., 2002; Заключённые на стройках коммунизма. ГУЛАГ и объекты энергетики в СССР: собр. док. и фотогр. / сост. Д.Н. Нохотович, Н.Д. Писарева, С.В. Соколова. М., 2008.

над региональными. Их практическое осуществление или несвоевременное принятие часто вело к ухудшению социально-экономического положения местного населения. В ходе исследования учитывалось, что нормативно-правовым актам присуща декларативность.

Вторую группу источников составляют делопроизводственные материалы. Значительный блок делопроизводственной документации гидротехнических исправительно-трудовых лагерей (ИТЛ) хранится в фондах НКВД – МВД, ГУЛАГа и оперативной группы Куйбышевгидростроя МВД СССР за 1950 – 1955 гг. в ГА РФ (фф. Р–9401, Р–9414, 8359). Основное внимание уделялось рассмотрению дел Ахтубинского, Волжского и Кунеевского ИТЛ, специально созданных для сооружения Сталинградского, Рыбинского, Угличского и Куйбышевского гидроузлов. В целом исследованные источники можно разделить на распорядительные, отчётные документы и текущую переписку. Важное значение представляют сводки и справки о количестве, составе и категориях трудового использования заключённых, а также стенограммы партийно-хозяйственного актива и протоколы партийной комиссии при политотделе Волгостроя за 1939 – 1941 годы. Ценная делопроизводственная документация за 1925 – 1937 гг. отложилась в фонде Госплана СССР в РГАЭ (ф. 4372). В фондах Государственного комитета Совета Министров СССР по делам строительства, Главного управления по строительству и монтажу гидроэлектростанций, Министерства строительства электростанций (МСЭС) СССР в РГАЭ (фф. 339, 7854, 9572) находится информация о проектировании и рассмотрении технических условий на подготовку к затоплению территорий Горьковского, Куйбышевского и Сталинградского водохранилищ, деятельности строительных организаций по сооружению Рыбинской, Горьковской, Куйбышевской и Сталинградской ГЭС в 1934 – 1958 годы.

Значительный комплекс делопроизводственных источников выявлен в фондах региональных архивов: Центральном государственном архиве Самарской области (ЦГАСО) (фф. Р–779, Р–2558, Р–4072), Государственном архиве Ярославской области (ГАЯО) (фф. Р–2216, Р–3335), РФ ГАЯО (фф. Р–606, Р–649, Р–652, Р–1110), НА РТ (ф. Р–128), ГАУО (ф. Р–3037) и других. Основная часть представлена в виде протоколов заседаний, текущей переписки, справок, отчетов и других документов, отразивших деятельность региональных исполнительных органов власти по проектированию, строительству гидроузлов и особенно по подготовке зон затоплений будущих волжских водохранилищ в 1937 – 1957 годы. Кроме того, документы Управления «Куйбышевгидрострой» МСЭС СССР за 1949 – 1958 гг., отложившиеся в Управлении по делам архивов мэрии городского округа г. Тольятти (ф. Р–18), содержат сводные отчёты о выполнении производственных планов, приказы начальника Управления, справки о движении и состоянии подготовки рабочих кадров и т.д. Их дополняют протоколы совещаний, отчеты, решения и другие документы политического отдела Управления строительства Куйбышевской ГЭС по Самарскому ИТЛ за 1938 – 1940 гг. и Кунеевскому ИТЛ за 1950 – 1954 гг. в СОГАСПИ (фф. 888, 898, 6567, 7717).

Изучение и анализ делопроизводственных источников позволили впервые выявить и рассмотреть широкий спектр проблем по истории проектирования и сооружения Волжского каскада ГЭС. Наиболее значимыми из них были реконструкция процессов обоснования схемы «Большая Волга», сооружения волжских гидроузлов, в том числе установление степени участия и эксплуатации рабочей силы ГУЛАГа, а также подготовки территорий будущих водохранилищ к затоплению и связанные с ними достижения и издержки.

В третью группу выделена научно-техническая документация. Большинство источников рассматриваемой группы сосредоточено в фондах филиала Российского государственного архива научно-технической документации (филиал РГАНТД). В них собрана проектная, конструкторская, технологическая и научно-исследовательская документация, образовавшаяся в результате деятельности научно-исследовательских и проектных организаций союзного подчинения, занимавшихся проектированием и строительством Куйбышевского, Рыбинского, Угличского, Горьковского, Сталинградского и Саратовского гидроузлов в 1929 – 1961 гг. (фф. Р–309, Р–109, Р–119).

Основными компонентами научно-технической документации являлись проектные задания и технические проекты. Проектные задания состояли из сводных записок, водохозяйственных и энергоэкономических расчётов, сведений о гидротехнических сооружениях, оборудовании, организации и производстве работ и сметно-финансовых сведений. Технические проекты включали в себя генеральные планы, сводные записки, технико-экономические, технологические, транспортные, сметные и жилищные разделы. В них отображались: краткая история проектирования и иногда строительства со ссылками на нормативно-правовые акты и решения директивных органов, задачи гидроузлов, состав сооружений, их параметры, стоимость работ и т.д.

В значительной степени рассмотренные выше источники дополняют такие документы, как альтернативный проект хозяйственного освоения водных ресурсов Средней Волги 1930 – 1931 гг. и заключения экспертных комиссий по проекту Куйбышевского гидроузла за 1932 – 1937 гг., извлеченные из РГАЭ (ф. 4372), СОГАСПИ (ф. 1141) и ЦГАСО (ф. Р–1664).

Научно-техническая документация учреждений АН СССР, принимавших активное участие в разработке различных аспектов плана коренной реконструкции Волги, изучена в архиве Российской академии наук (РАН) (фф. 174, 209). Весомый вклад АН в исследование водных ресурсов России и научную разработку схемы «Большая Волга» также позволяют оценить опубликованные «Отчёты о деятельности Российской Академии наук...» за 1917 – 1926 гг. и материалы ноябрьской сессии АН СССР 1933 г. по проблеме Волго-Каспия³³.

Огромное значение для исследования представляют опубликованные технические отчёты о сооружении Куйбышевской, Сталинградской и Чебоксарской ГЭС. В них содержится подробная информация о хозяйственной

³³ Проблема Волго-Каспия: труды ноябрьской сессии 1933 г. Л., 1934.

роли гидроузлов, основных этапах проектирования, технико-экономических характеристиках сооружений, параметрах и конструкциях ГЭС, водосливных плотинах, судоходных сооружениях, водном режиме и хозяйстве Волги³⁴. Особое место отводится описанию водохранилищ, в том числе их общей характеристике, переселению и земельно-хозяйственному устройству населения, инженерной защите городов и т.д.

Изучение научно-технической документации предоставило возможность выяснить или уточнить технико-экономические параметры процессов проектирования и сооружения гидроузлов Волжского каскада, а также вклад различных академических и ведомственных научно-исследовательских учреждений в разработку и обоснование схемы «Большая Волга».

В четвёртую группу вошли справочные и статистические материалы органов власти, научно-исследовательских, проектных и строительных организаций, которые позволили проследить динамику социально-экономических и других процессов, в том числе в сфере гидроэнергетики и гидростроительства, в стране и Поволжье в период с начала XX в. по настоящее время.

В первую очередь в исследовании использовались статистические сведения, представленные в сборниках и справочниках народного хозяйства СССР и России³⁵. Несмотря на впечатляющий объём обобщённой информации, применение количественных данных из них иногда затруднено, так как в одних сборниках аналогичные показатели даются в абсолютных цифрах, а в других – в процентах. Тенденция к более полному и объективному освещению уровня социально-экономического и культурного развития наметилась только после распада СССР и образования РФ, примерно к середине 1990-х годов. Также применялись количественные сведения, содержащиеся в сборниках региональных статистических управлений и других учреждений³⁶. Ценность данных источников состоит в том, что указанные в них цифровые значения с разной степенью полноты и достоверности отражают ведущие показатели экономического, социального и культурного развития регионов Поволжья. В диссертации учтён тот факт, что в советское время в большинстве отраслей народного хозяйства отчётность в той или иной степени искажалась.

В целом доступные справочные и статистические источники в значительной мере способствовали созданию солидной доказательной базы сделанных по итогам исследования выводов, основанной на количественной информации, систематизированной в таблицах, размещённых в приложениях к диссертации.

³⁴ См. напр.: Технический отчёт о проектировании и строительстве Волжской ГЭС имени В.И. Ленина, 1950 – 1958 гг.: в 2 т. Т. 1. Описание сооружений гидроузла / ред. Н.А. Мальшев, Г.Л. Саруханов. М.-Л., 1963.

³⁵ См. напр.: Народное хозяйство СССР, 1922 – 1982: юбил. стат. ежегодник. М., 1982; Россия в цифрах. 2010: стат. сб. М., 2010.

³⁶ См., напр.: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2010: стат. сб. / Росстат. М., 2010; Средняя Волга. Социально-экономический справочник / под общ. ред. С.Н. Крылова. М.-Самара, 1934.

К пятой группе относятся материалы периодической печати исследуемого периода, извлечённые из газет и журналов. Главными источниками центральной периодики являлись газета «Правда» и журнал «Гидротехническое строительство» за 1931 – 1958 годы. Также проанализировано содержимое статей в областных и районных региональных газетах Поволжья, относящиеся к изучаемой теме: «Колхозный путь» за 1938 – 1957 гг. (Татарская АССР), «Ульяновская правда» за 1953 – 1958 гг. и другие.

Материалы периодической печати предоставляют возможность узнать официальную трактовку событий, касавшихся гидростроительства на Волге. В силу ограничений, обусловленных идеологической заданностью и требованиями цензуры, они не отражают все стороны многопланового процесса создания Волжского каскада ГЭС.

Шестая группа представлена мемуарной литературой и устными воспоминаниями. В опубликованной мемуарной литературе отображаются преимущественно воспоминания старожилов о строительстве Рыбинского, Угличского, Горьковского и Куйбышевского гидроузлов, об условиях содержания в Волжском и Кунеевском исправительно-трудовых лагерях, а также о жизни в подлежащих затоплению населённых пунктах и культурных и природных ландшафтах³⁷. Подавляющую часть источников этой группы составляют записанные в 2004 – 2010 гг. устные воспоминания 16 старожилов о повседневной жизни советского общества в 1930 – 1950-е гг., об эвакуации жителей переносимых населённых пунктов из зон затоплений³⁸. В основном это воспоминания очевидцев, проживающих в Республике Татарстан и Ульяновской области. Данная группа источников помогла проникнуть в атмосферу изучаемого периода на личностном уровне и воссоздать особенности мировоззрения людей. Более того, иногда из них удавалось получить сведения, которых нет в архивных документах, что позволило дополнить картину сооружения Волжского каскада гидроузлов.

Таким образом, собранный обширный фактический материал, основная масса которого извлечена из 15 государственных и муниципальных архивов, дал возможность с высокой степенью достоверности, полноты и репрезентативности провести комплексное исследование важнейших проблем разработки и практической реализации схемы «Большая Волга» в 1930 – 1980-е гг., в конечном итоге реконструировать процесс гидростроительства на Волге, а также решить поставленные в диссертационном исследовании задачи.

Теоретико-методологическая основа работы подробно освещена в первой главе диссертации и базируется на нескольких методологических

³⁷ См., напр.: Капустина В.А. Вспоминая Шексну и Мологу // Русский путь на рубеже веков. 2005. № 1 (6). С. 35-65; Ставрополь-на-Волге и его окрестности в воспоминаниях и документах / сост. В.А. Казакова, С.Г. Мельник. Тольятти, 2004.

³⁸ См., напр.: Андреева Н.Г. Воспоминания / записал Е.А. Бурдин 8 авг. 2003 г. в г. Болгар (Спасский р-н Респ. Татарстан); Гускин В.И. Воспоминания / записал Е.А. Бурдин 15 апр. 2010 г. в г. Рыбинск (Яросл. обл.).

подходах, как общеисторических (модернизационном и цивилизационном), так и общенаучном (системно-синергетическом), а также на принципах историзма и междисциплинарности.

Научная новизна исследования состоит в том, что в нём впервые поставлена и решена крупная научная проблема исторической реконструкции процесса разработки и практической реализации в 1930 – 1980-е гг. схемы «Большая Волга», имеющая важное экономическое и социокультурное значение для Поволжского региона и страны в целом. Установлено, что создание гидроузлов в Поволжье представляет собой единый исторический процесс, отличающийся сложным, многогранным и противоречивым характером. Работа отличается научной новизной не только в определении объекта, предмета, цели и задач исследования, но и в привлечённом материале и сделанных на его основе выводах. Впервые выдвинуты и решены некоторые, ранее не изучавшиеся вопросы отечественной истории: проанализировано зарождение и развитие планов советских властных структур в сфере хозяйственного использования водных ресурсов Волги, а также их научно-техническое обоснование; выявлены основные причины и факторы сооружения крупных гидроузлов; выделены этапы и ведущие направления хозяйственного освоения водного потенциала Волги, дана их характеристика; определены динамика и влияние проектно-изыскательских исследований в Поволжье на сооружение крупных ГЭС; рассмотрен процесс организации строительства гидроузлов Волжского каскада, его достижения, издержки и основные факторы; определён вклад заключённых ГУЛАГа в осуществление гидростроительных проектов; изучены проблемы подготовки территорий волжских водохранилищ к затоплению, выделены и проанализированы наиболее значимые мероприятия; показаны положительные и отрицательные последствия создания каскада гидроузлов для социально-экономического развития, культурного наследия и природной среды региона.

В результате проведённого исследования исправлены неточности и фактические ошибки, утвердившиеся в исторической науке в ходе изучения данной проблемы. В научный оборот введено обширное количество ранее недоступных или неизвестных источников и статистических выкладок, информация из которых сведена в 97 таблиц.

Содержание диссертации соответствует пунктам 3 (социально-экономическая политика Российской государства и её реализация на различных этапах его развития), 15 (исторический опыт российских реформ), 21 (история экономического развития России, её регионов) Паспорта специальностей ВАК при Минобрнауки России.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Строительство Волжского каскада ГЭС в 1930 – 1980-е гг. стало одним из важнейших социально-экономических процессов, коренным образом изменившим облик региона, так как затронуло социально-экономический

уклад многих территорий, изменило природную среду, социокультурные основы бытия населения прибрежных районов. Главной особенностью данного процесса являлось возведение крупных гидротехнических объектов за исторически короткий срок на равнинной, плотно заселённой и хорошо освоенной в хозяйственном отношении местности.

2. Проектирование, строительство и последующая эксплуатация Волжского каскада гидроузлов предстаёт как недостаточно научно обоснованное директивное вмешательство в сложившийся природный комплекс с последствиями, многие из которых трудно было прогнозировать, так как в отечественной практике отсутствовал опыт функционирования подобных сооружений.

3. Необходимость гидростроительства была объективно обусловлена интересами долгосрочного социально-экономического развития центральных районов СССР, прежде всего нехваткой электроэнергии для вновь возводимых предприятий и дефицитом водных ресурсов. Крупные гидроузлы на Волге создавались в целях быстрого и широкомасштабного индустриального развития региона и всей страны в целом.

4. Для реализации сложного и широкомасштабного проекта имелись необходимые факторы: потребности развития промышленности, транспортного судоходства, водоснабжения и сельского хозяйства, высокий научно-технический потенциал, наличие соответствующей законодательной базы, значительные людские и производственные ресурсы, в том числе ГУЛАГа. Влияние данных факторов не было постоянным и со временем менялось.

5. Главными направлениями хозяйственного освоения ресурсов Волги в 1930 – 1980-е гг. были: переход от транспортной к комплексной концепции; каскадный принцип гидростроительства; сооружение ГЭС максимально возможной мощности, особенно в 1950 – 1960-е гг.; централизация проектно-изыскательских и строительных работ; директивность принятых центральными органами власти решений по проектированию и строительству; первоочередное выделение значительных материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов с целью выполнения гидростроительных планов.

6. Для сооружения гидроузлов каскада создавались мощные специализированные строительные организации со сложной структурой, которая менялась в зависимости от этапов и масштабов строительства. Главными факторами, определявшими результаты хозяйственной деятельности гидротехнических трестов, являлись уровень и структура организации, производительность труда, механизация, материально-техническое снабжение, кадровый состав и его квалификация. В целом производственная деятельность гидротехнических организаций вследствие сильной забюрократизированности и недостаточной восприимчивости к новациям являлась противоречивой и непоследовательной.

7. Использование рабочей силы заключённых, носившее в 1932 – 1953 гг. системный и масштабный характер, сыграло значительную роль в сооружении волжских гидроузлов. Затем, после смены политического руководства страны,

оно резко уменьшилось, а в начале 1960-х гг. прекратилось. Главными преимуществами принудительной эксплуатации осуждённых были высокая мобильность и низкие требования к жилищно-бытовым условиям, а не эффективность.

8. Подготовка территорий будущих водохранилищ к затоплению состояла из комплекса мероприятий. Их осуществлению в той или иной степени препятствовало множество факторов, главными из которых являлись плохая организация, слабая обеспеченность материально-техническими и финансовыми ресурсами и дефицит времени. Как правило, запроектированные объёмы работ по водохранилищам к началу их заполнения редко выполнялись полностью. Безусловным приоритетом было строительство собственно гидроузлов, поэтому организации прилегающих к ним водохранилищ уделялось второстепенное внимание.

9. Практическая реализация схемы «Большая Волга» проходила в 3 этапа: 1) начальный этап – 1933 – 1950 гг., когда были построены Ивановский, Угличский и Рыбинский гидроузлы; 2) основной этап – 1950 – 1962 гг., время сооружения наиболее крупных в каскаде Куйбышевского и Сталинградского гидроузлов, а также Горьковского; 3) завершающий этап – 1962 – 1989 гг., создание и пуск в эксплуатацию Саратовского и Чебоксарского гидроузлов.

10. Со временем положительный потенциал, связанный с введением гидроузлов в действие, всё больше и больше утрачивался, а негативные последствия эксплуатации ГЭС накапливались и стали проявляться в значительной степени. Среди них, прежде всего, следует выделить отрицательное влияние на природную среду Волжского бассейна и на сферу культурного наследия. В целом реализация комплексной концепции освоения водных ресурсов Волги привела к недопустимому увеличению антропогенной нагрузки на окружающую среду Поволжья.

Теоретическая и практическая значимость работы определяется её новизной и заключается в том, что была воссоздана история Волжского каскада ГЭС, тем самым внесён существенный вклад в приращение научного знания по социально-экономической истории российских регионов. Гидростроительство на Волге представлено как единый исторический процесс, оказавший колоссальное влияние на все сферы жизни Поволжья.

Ведущую роль в комплексном освещении поставленной проблемы сыграло использование соответствующих подходов, принципов и методов. Применение междисциплинарного принципа помогло исследовать кроме устоявшихся вопросов истории генезиса, становления и развития той или иной отрасли экономики научный, социальный, культурный и природный компоненты гидростроительства. Поэтому проведённая работа создаёт новые перспективы для прикладных исследований в области социально-экономической истории регионов России, особенно углубленного изучения процесса отечественного гидростроительства и разработки широкого спектра проблем индустриализации и модернизации, а также минимизации их

негативных последствий. В ходе исследования было уточнено содержание некоторых основных понятий, используемых в диссертации.

Большой интерес имеет практическая значимость исследования. В нём проанализирован и осмыслен исторический опыт строительства и эксплуатации Волжского каскада гидроузлов, его последствия для социально-экономической, культурной и природной сфер Поволжья и всей страны. На основе сделанных выводов даны практические рекомендации с целью оптимизации выработки рационального механизма принятия важных социально-экономических решений и уменьшения антропогенной нагрузки на окружающую среду волжских регионов. Диссертация представляет методологическое значение для изучения проблем хозяйственного освоения территорий, особенно их водных ресурсов. Кроме того, изложенные в ней выводы могут применяться в сравнительных исследованиях российских регионов.

Показательно, что в 2011 г. некоторые материалы и результаты работы были востребованы представителями интернет-портала «Белая книга. Плотины и развитие», инициаторами научных изысканий в рамках которого являются Коалиция экологических неправительственных организаций и гидроэнергетический бизнес в лице ОАО «РусГидро». Более того, автор диссертации принял участие в проведении исследования на тему: «Сравнительная история развития регионов с ГЭС и без ГЭС», в котором в качестве объектов были выбраны Самарская область и Республика Мордовия. Главная цель работы данного тематического сообщества – формулирование новых правил и процедур проектирования, обсуждения, возведения, эксплуатации и ликвидации гидротехнических объектов в России.

Выдвинутые научные положения, результаты, выводы и другие материалы диссертации могут использоваться при написании новых обобщающих трудов по истории и экономике Поволжья и России, а также в процессе преподавания традиционных учебных курсов по истории региона, охране памятников культурного и природного наследия и некоторых других.

Апробация результатов исследования. Основные факты, положения и выводы отражены в 51 публикации, в том числе в 4 монографиях и в 17 статьях в ведущих рецензируемых научных журналах, определённых ВАК при Минобрнауки России. Различные аспекты диссертации докладывались автором на 12 научных конференциях, в том числе 9 международных и 3 всероссийских (2009 – 2011 гг.). Общий объём публикаций составляет 87,8 печатных листов. Диссертация обсуждена на расширенном заседании кафедры музееведения ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова».

Структура диссертации. В соответствии с поставленной целью и задачами исследования диссертация состоит из введения, четырёх глав, заключения, списка источников и литературы, списка сокращений и приложений.

II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **введении** обоснована актуальность темы, определены объект и предмет, хронологические и территориальные границы, цель и задачи исследования, показана научная новизна, указаны основные выносимые на защиту положения, раскрыта теоретическая и практическая значимость работы, приведены сведения об апробации результатов и структуре диссертации.

В первой главе **«Историография, источники и методологическая база исследования»** анализируются достижения российской и зарубежной литературы по изучаемой проблеме, характеризуется значительный комплекс разноплановых источников, а также рассматриваются подходы, принципы и методы научного познания, необходимые для методологического осмысления и создания концептуальной основы исследования.

В *первом параграфе «Историография проблемы гидростроительства»* характеризуется литература, охватывающая 3 периода, показывающих различную степень интереса к заявленной проблематике и главные направления исследований: 1) 1928 – 1967 гг.; 2) 1968 – 1988 гг.; 3) 1989 – 2010 годы. Общей тенденцией было нарастание количества и качества работ. На протяжении первого периода вышло небольшое количество работ преимущественно представителей технических наук, причём они отражали прежде всего технические стороны процесса гидростроительства и его нормативно-правовую базу. Основной акцент делался на то, что волжские ГЭС вырабатывают дешёвую электроэнергию для успешного экономического развития СССР. Отрицательные последствия данного процесса не учитывались. Среди первых работ гуманитарного направления необходимо отметить публикации археологов, содержавшие результаты охранно-спасательных раскопок в зоне водохранилищ. В работах этого периода не было критического анализа, а круг используемых источников являлся весьма ограниченным.

Во второй период происходил количественный и качественный рост исследований по изучаемой проблеме. Среди них преобладали труды представителей технических, экономических и естественных наук. В технических работах прослеживается узковедомственная направленность, обусловленная заинтересованностью в получении наибольшего количества заказов и капиталовложений, в силу чего положительные стороны сооружения гидростроительства преувеличивались, а отрицательные замалчивались или преуменьшались. Более объективными были естественнонаучные и экономические работы, но и в них наблюдается аналогичная тенденция. Тем не менее, именно в этот период появились первые работы, содержавшие сомнения в правильности выбранной концепции гидростроительства. Исследования гуманитарной направленности состояли из публикаций сотрудников археологических экспедиций. Несмотря на ввод в научный оборот новых источников,

многие из них оставались недоступными для учёных, что препятствовало объективному изучению заявленной темы.

В третий период наблюдался резкий скачок количества и качества трудов по проблеме гидростроительства на Волге. Гораздо более доступными стали документальные источники, в том числе статистические сведения. В отличие от предыдущих периодов, появилось множество гуманитарных исследований, в основном краеведческой направленности, в значительной мере потеснивших работы представителей технических, естественных и экономических наук. Почти во всех трудах наметилась тенденция к объективному освещению изучаемых процессов, однако большинству из них были присущи ведомственная направленность, некритический подход к источникам, слабая документальная база и публицистический характер.

Вместе с тем имеющаяся литература свидетельствует о том, что накоплен значительный материал, позволяющий частично выполнить задачи и цель исследования.

Во *втором параграфе «Характеристика основных источников»* рассматривается корпус неопубликованных и опубликованных источников, который разделён на шесть групп (по содержанию, назначению и значимости): 1) нормативно-правовые акты; 2) делопроизводственные документы; 3) научно-техническая документация; 4) справочные и статистические сведения; 5) периодическая печать; 6) мемуарная литература и устные воспоминания. Источниковедческий анализ проводился комплексно, путём постоянных проверок и сравнений. В процессе изучения источников советского периода приходилось учитывать их главную особенность – тотальную идеологизацию, которая в конечном итоге часто вела к искажению информации. В целом имеющиеся источники дают возможность провести комплексное исследование поставленной проблемы.

В третьем параграфе *«Методологические аспекты изучения гидростроительства»* проанализированы научные подходы, принципы и методы, позволяющие выявить общие закономерности, ведущие тенденции, причины, факторы, особенности и последствия создания Волжского каскада ГЭС. Кроме того, уточнены основные понятия, используемые в диссертации.

Всестороннее изучение и специфика процесса гидростроительства в Поволжье обусловили применение нескольких методологических подходов, как общеисторических (модернизационного и цивилизационного), так и общенаучного (системно-синергетического). Модернизационный подход способствовал не только выявлению причин, ведущих тенденций и содержания сталинских преобразований, а также разграничению в них декларативного и реального, но и осознанию того факта, что переход традиционного общества к индустриальному может иметь несколько вариантов. При изучении региональных аспектов избранные территориальные рамки Поволжья являются наиболее оптимальными для решения поставленных задач, так как представ-

ляют собой относительно единое социально-экономическое и культурное пространство, связанное крупной водной артерией – Волгой, на которой и были возведены гидроузлы.

Цивилизационный подход предоставил возможность проследить социокультурный аспект изучаемой проблемы, который выразился в миграции значительных групп людей, в том числе эвакуации населения из зон затоплений и притоке рабочей силы на строительство волжских ГЭС, а также в смене нравственных ориентиров, уничтожении культурного наследия на территории будущих водохранилищ и т.д.

Методологический аппарат системно-синергетического подхода помог изучить и проанализировать советскую экономику и гидроэнергетику не только в стабильные, но и в критические моменты их развития. Он обусловил выход на новый уровень исторического познания, так как совокупность рассматриваемых социально-экономических решений и мероприятий даёт возможность представить создание гидроузлов в Поволжье как единый исторический процесс.

В качестве базовых использовались принципы историзма и междисциплинарности. Историзм позволил: 1) проанализировать источники и историографию не только с позиции их накопления и систематизации, но и с точки зрения интерпретации и оценки; 2) рассмотреть возникновение и развитие процесса гидростроительства на Волге на протяжении 1930 – 1980-х гг. в соответствии с конкретно-исторической ситуацией, с учётом причинно-следственных связей.

Междисциплинарный принцип сыграл решающую роль в освещении проблем, непосредственно не связанных с исторической направленностью данной работы, например, техническими особенностями проектирования и строительства волжских ГЭС, а также последствиями их функционирования.

Из общенаучных методов применялись преимущественно системный (метод системного анализа), исторический и логический методы. Первый метод позволил раскрыть закономерности функционирования системы гидростроительства, сложившейся в 1930 – 1980-е гг. в СССР. Использование исторического и логического методов помогало проводить как синхронное исследование различных объектов, например, производственной деятельности гидростроительных организаций, так и изучение изменений объектов в динамике, что способствовало выявлению тенденций их развития и факторов деятельности.

Использование различных по форме и содержанию источников обусловило применение специальных методов исторического исследования: 1) историко-генетического; 2) историко-сравнительного; 3) проблемно-хронологического. С помощью историко-генетического метода удалось проследить процесс зарождения, становления и развития советской государственной политики в сфере хозяйственного освоения водных ресурсов Волги,

исследовать обоснование гидротехнических проектов, выявить динамику и специфику изучаемого процесса. Историко-сравнительный метод способствовал установлению закономерностей, тенденций и отличительных черт гидростроительства, достижения и издержки его организации в пространственно-временном аспекте. При помощи проблемно-хронологического метода из единой темы были выделены конкретные (более узкие) темы, которые рассматривались в хронологической последовательности.

Кроме того, в диссертации активно употреблялись методы других наук (смежные): 1) количественные (метод группировки статистических данных и факторного анализа); 2) историко-правовой; 3) интервьюирования. Метод группировки статистических данных в большой степени содействовал созданию мощной доказательной базы сделанных выводов и положений, глубокому проникновению в суть изучаемых явлений, повышению точности исследования. Метод факторного анализа помог установить главные факторы производственной деятельности строительных организаций по сооружению волжских гидроузлов. Историко-правовой метод позволил определить и охарактеризовать законодательную базу сооружения каскада ГЭС на Волге.

Таким образом, наиболее эффективным в контексте проводимого исследования оказался интегративный подход к изучению процесса гидростроительства на Волге, в рамках которого применялись актуальные теоретико-методологические положения модернизационного, цивилизационного и системно-синергетического подходов. В качестве основных принципов выступали историзм и междисциплинарность. Кроме того, использовались общенаучные, специальные исторические и смежные методы научного познания, взаимодополнявшие друг друга.

Во второй главе **«Разработка государственной политики в области гидростроительства»** рассматриваются зарождение и развитие советского гидростроительства до 1930 г., обоснование планов хозяйственного освоения водных ресурсов Волги и ведущие факторы сооружения ГЭС в Поволжье.

В первом параграфе *«Генезис и развитие гидростроительства в России (1917 г. – 1930 г.)»* дан краткий ретроспективный обзор государственной политики в сфере использования водного потенциала Волжского бассейна в первой трети XX в., выявлен вклад академической науки в разработку её концепции, основные тенденции в сооружении гидротехнических объектов в стране и Поволжье, первые шаги по реализации проекта Самарского гидроузла.

Великий Волжский путь с глубокой древности играл важную политическую, экономическую и культурную роль, способствовал интенсивному развитию связей между Европой и Азией. Немалое значение придавалось Волге и во внутреннем развитии Российского государства, особенно с XIX века. Главными недостатками волжской магистрали являлись отсутствие сообщения с морями и ступенчатость глубин. Они постепенно преодолевались путём строительства Вышневолоцкой, Мариинской, Тихвинской и

других водных систем, а также при помощи выправительных и дноуглубительных работ. Первые наброски общероссийского проекта транспортной реконструкции Волги и её соединения со смежными системами были предложены в 1896 году. С конца XIX в. в связи с индустриализацией наметилось ускорение развития энергетики как важнейшей составляющей промышленности, началось строительство малых гидроэлектростанций.

Значительный вклад в концепцию освоения водных ресурсов страны внесла образованная в 1915 г. Комиссия по изучению производительных сил России (КЕПС) РАН. В 1920 – 1929 гг. её сотрудники занимались составлением кадастра водных сил страны, в том числе на территории Поволжья. Важным аспектом деятельности КЕПС стали усилия по организационному оформлению Гидрологического института. В 1919 – 1929 гг. исследования его сотрудников были связаны с проектированием, строительством и эксплуатацией Волховской, Свирской и Днепровской ГЭС.

После 1917 г. правительство большевиков сделало акцент на план ГОЭЛРО. В нем были сформулированы основные направления развития электроэнергетического хозяйства, одним из которых являлась широкая утилизация водных ресурсов и возведение ряда гидроэлектрических станций. Показательно, что многие положения ГОЭЛРО были заимствованы из дореволюционной практики. Из-за экономических трудностей и отсутствия опыта крупного гидростроительства авторы плана ограничились созданием небольшого количества ГЭС малой и средней мощности, уделяя главное внимание организации изучения запасов водной энергии и подготовке рабочих кадров. В итоге к 1939 г. завершилось строительство 6 из 10 запланированных гидроузлов.

В начале XX столетия в г. Самаре начали разрабатываться планы хозяйственного освоения водных ресурсов Волги, в том числе её энергетического потенциала. Однако они не получили поддержки местных властей. В 1919 г. в г. Самаре была образована Комиссия по изучению возможности сооружения ГЭС в районе Жигулей, члены которой до 1923 гг. по своей инициативе проводили гидрологические и другие работы на Самарской Луке. Из-за сложных и дорогостоящих проектно-изыскательских исследований проект использования энергетических ресурсов Средней Волги («Волгострой») не был включён в план ГОЭЛРО. Поэтому Госплан СССР сделал ставку на транспортную реконструкцию Волги.

В 1929 г. самарскую Комиссию официально признали властные структуры регионального уровня, преобразовав её в научно-исследовательское Бюро по изысканиям «Волгострой» при Средневожского исполкоме. Вопрос о повышении статуса проекта до всесоюзного неоднократно ставился самарскими властями в центральных организациях и органах власти. Однако некоторое время Центр не придавал ему большого значения. Но в 1929 г. по приглашению краевого исполкома в районе предполагаемого сооружения

ГЭС начала изыскания экспедиция Гидротехгеоинститута (г. Москва). Насильственное лоббирование самарскими властями региональных интересов и увязывание их с центральными в итоге привело к тому, что в 1930 г. ЦК ВКП(б) принял решение о проработке в течение 2 лет энергетического и ирригационного аспектов проекта Самарского гидроузла.

Итак, в конце XIX – начале XX вв. в России началось строительство небольших ГЭС и разработка проектов по улучшению Волжского пути, а также использованию водной энергии Волги. Принятый в 1921 г. план ГОЭЛРО в значительной степени являлся продолжением и воплощением дореволюционных планов развития энергетики. В 1920 – начале 1930-х гг. закладывались многие принципы проектирования и строительства гидроузлов. Шел активный процесс накопления опыта их возведения. В 1930 г. центральные власти санкционировали начало работ по реализации самарского проекта «Волгострой».

Во *втором параграфе «Обоснование планов хозяйственного освоения водных ресурсов Волги (1930 – 1938 гг.)»* исследуются основные причины появления комплексной концепции освоения водных ресурсов реки, динамика и особенности процесса выработки основных положений плана «Большая Волга», а также его ведущие тенденции.

В начале 1930-х гг. в Центре начинают рассматривать Волгу не только как важный транспортный водный путь, но и как потенциальный источник электроэнергии и воды для ирригации засушливых районов Поволжья и водоснабжения Москвы. В связи с директивными решениями властных структур стартовала интенсивная работа по обоснованию различных вариантов практической реализации Самарского гидроузла.

С 1931 г. разрабатываются планы комплексного освоения водных ресурсов Волги на всем ее протяжении. Их появление следует связывать с проектом канала Москва – Волга, который предназначался для обеспечения города водой и предполагал подъём уровня в Москве-реке, что позволяло в будущем соединить столицу с пятью морями. Самарский Волгострой рассматривался как отправная точка плана реконструкции реки под названием «Большая Волга». Госплан СССР координировал решение сложных вопросов и проблем, возникавших в процессе его разработки. В нём принимало участие большое количество ведомств, учреждений и организаций союзного и регионального уровней. Вместе с тем уже на начальном этапе почти все проектно-изыскательские работы проводились в тресте «Гидроэлектропроект» ВСНХ СССР (с 1932 г. – НКТП), а также проектно-отделе Москвалогостроя, то есть наметилась тенденция к их концентрации в нескольких государственных организациях.

Значительный вклад в решение проблем Большой Волги внесли академические учреждения, деятельность которых активизировалась в 1933 году. Так, Энергетический институт АН СССР разработал научную

концепцию и технико-экономическую схему комплексной реконструкции реки, которые затем легли в основу проектных решений при сооружении гидроузлов. В ноябре 1933 г. состоялась специальная сессия Академии наук по проблеме Волго-Каспия. Её участники одобрили предложенную Гидроэлектропроектом схему реконструкции Волги. В целом решения сессии носили технократический характер, поскольку рассматривались преимущественно технико-экономические параметры проекта, а воздействие гидростроительства на экологическую систему бассейна учитывалось недостаточно. Совершенно не брался в расчёт ущерб, наносимый культурному наследию народов Поволжья.

Показательно, что в начале 1930-х гг. выдвигались альтернативные проекты хозяйственного освоения водных ресурсов Волги со стороны частных лиц, что было невозможно в дальнейшем, когда все работы по возведению гидроузлов перешли под полный контроль государства.

Обсуждение сложнейших проблем широкомасштабного гидростроительства с участием ведущих технических специалистов было необходимым условием технико-экономического обоснования проектов, в том числе целесообразности и эффективности, а также безопасности сооружений подобного рода на равнинной местности. Поэтому экспертные комиссии прочно вошли в практику процесса принятия решений по проектированию и сооружению ГЭС. Между проектирующими организациями шла жёсткая борьба за проекты реконструкции Волги.

Основные заседания экспертных комиссий Госплана СССР состоялись в 1934 и 1936 годах. Первая поставила задачи обеспечения транзитных глубин от Ярославского гидроузла до Астрахани, снабжения гидроэнергией промышленности и орошения Заволжья. Главными условиями их реализации были соответствие природным условиям бассейна Волги и опора на гидротехнические сооружения, строительство которых технически возможно и экономически целесообразно. Но в 1936 г. под влиянием директивного решения ЦК ВКП(б) и СНК СССР о строительстве Рыбинской и Угличской ГЭС на Верхней Волге экспертная комиссия пересмотрела концепцию Большой Волги 1934 г., в результате чего был сделан упор на крупные гидроузлы с максимальным подпорным уровнем, что обеспечивало наибольшие выработку энергии и судоходные глубины, но привело к затоплению огромного количества земель.

Таким образом, в 1931 г. наметилась тенденция расширения планов, которая отразилась в разработке вариантов преобразования Волги на всём её протяжении. Её первоначальными причинами являлись потребности прежде всего промышленности Средневолжского края в большом количестве электроэнергии, орошения засушливых земель Заволжья и гарантированного снабжения населения г. Москвы водой. Концепция комплексного освоения волжских ресурсов окончательно победила в 1936 году. План

«Большая Волга» приобрёл особую актуальность в условиях централизованной форсированной индустриализации, так как позволял ликвидировать дефицит электроэнергии, кардинально улучшить водные пути и снять проблему водоснабжения.

Третий параграф «Основные факторы сооружения гидроузлов в Поволжье» посвящён характеристике ведущих движущих сил процесса гидростроительства на Волге, которые определяли его общий характер и отдельные черты.

Главным фактором данного процесса в СССР были интересы развития промышленности. Наиболее ярким примером в этом отношении является Среднее Поволжье периода конца 1920 – 1940-х годов. Экономика региона к 1930 г. оставалась преимущественно аграрной и по многим показателям отставала от общесоюзной, что объяснялось дороговизной и дефицитом энергоносителей. Поэтому местные власти планировали решить проблему снабжения электроэнергией, прежде всего промышленности в том числе за счёт использования водной энергии Волги. В течение 1930-х гг. в Среднем Поволжье были достигнуты определённые успехи в проведении индустриализации, однако сохранялась тенденция отставания выработки электроэнергии от роста промышленности. Тем не менее, на практике сооружение Куйбышевского гидроузла было осуществлено только к 1958 году. Показательно, что интенсивное промышленное развитие региона началось без него.

В 1935 г. Госплан СССР пришёл к выводу, что электроэнергия всех ГЭС Волжского бассейна может быть использована в Центральном, Уральском, Нижневолжском и Южном объединениях энергетических систем, причём планировался устойчивый рост её потребления. Также к 1940 г. намечалось значительное увеличение волжского грузооборота.

Вторым по значимости фактором гидростроительства на Волге были потребности обороны страны. Выгодное для всестороннего и быстрого развития экономики географическое положение Волги, при удалённости от внешних границ, имело огромное военное значение. Так, верхневолжские гидроузлы в период Великой Отечественной войны являлись практически единственными источниками электроэнергии для Москвы. Между тем появление атомного оружия, а ещё позже усовершенствование и появление новых средств доставки – ракет, существенно уменьшало преимущества гигантских ГЭС в глубоком тылу, поскольку местоположение намеченного к уничтожению объекта теперь не играло большой роли.

Значительным фактором сооружения Волжского каскада стал удачный опыт гидростроительства в 1920 – 1930-е гг., особенно Волховской и Днепровской ГЭС. В Госплане СССР с 1926 г. собирались материалы об использовании опыта проектирования и возведения объектов гидроэнергетики. В 1930-е гг. сложилась практика, предусматривавшая передачу кадрового со-

става и оборудования от закончившегося строительства в район нового. В последующем она утвердилась окончательно.

Сооружение ГЭС на Волге было бы невозможным без создания необходимого отечественного научно-технического потенциала, позволившего в течение сравнительно короткого периода времени провести интенсивные разработки сложнейших проблем. Ведущая роль в этом процессе отводилась академическим и ведомственным научно-исследовательским учреждениям. Если первые занимались преимущественно фундаментальными теоретическими исследованиями, то конкретные проблемы технического проектирования гидроузлов прорабатывали вторые. Необходимость объединения усилий разрозненных коллективов исследователей привела к созданию специализированных организаций. В итоге к началу 1940-х гг. почти вся проектная и научно-исследовательская деятельность сосредоточилась в гражданском тресте «Гидроэнергопроект» и институте «Гидропроект» НКВД СССР, причем процесс монополизации был завершён в 1962 г., когда их объединили.

Тоталитарный характер советской политической системы и внушительные административные ресурсы властных структур обеспечили создание законодательной базы, необходимой для строительства крупных гидроузлов на Волге, в густонаселённом регионе, за исторически короткий срок. Она отражала принцип государственной собственности на землю и природные ресурсы, что в конечном итоге приводило к экстенсивному подходу в их освоении.

При возведении шести из восьми волжских ГЭС в 1930 – 1950-е гг. активно применялся труд заключённых ГУЛАГа. Дмитровский, Волжский, Самарский, Кунеевский и Ахтубинский исправительно-трудовые лагеря (ИТЛ) и Городецкая исправительно-трудовая колония (ИТК) создавались в центральных районах СССР с целью обеспечения рабочей силой строительства Ивановского, Рыбинского, Угличского, Куйбышевского, Сталинградского и Горьковского гидроузлов. В отдельные периоды заключённые составляли в среднем 53 % от кадрового состава строителей вышеуказанных объектов.

Итак, основными факторами гидростроительства на Волге были: 1) потребность промышленности в электроэнергии, а также интересы транспортного судоходства, водоснабжения и сельского хозяйства; 2) большое оборонное значение ГЭС; 3) удачный опыт отечественного гидростроительства в 1920 – 1930-е гг.; 4) высокий научно-технический потенциал; 5) наличие необходимой законодательной базы; 6) принудительный труд осуждённых.

В третьей главе «**Реализация схемы «Большая Волга» в 1930 – 1980-е гг.**» рассматриваются проектно-изыскательские работы в Волжском бассейне, достижения и издержки организации сооружения гидроузлов, вклад рабочей силы заключённых в их строительство и динамика системы подготовки зон затоплений водохранилищ.

В первом параграфе «Проектно-изыскательские исследования» изучаются их основные компоненты – изыскательские, проектные и научно-исследовательские работы в районах будущих ГЭС. Они были важным и необходимым элементом процесса гидростроительства в Поволжье на всём протяжении изучаемого периода, поскольку от их успешного проведения зависело качество проекта, безопасность и надёжность сооружений, экономическая эффективность и т.д. Первые исследования были проведены в 1919 – 1923 гг. членами «Комиссии по электрификации р. Волги. . .» в районе Самарской Луки. В 1929 – 1932 гг. на этой же территории экспедиция Гидротехгеоинститута с участием Волгостроя и других организаций выполнила планомерные проектно-изыскательские работы с целью технического обоснования возможности строительства ГЭС и выбора ее местоположения. В итоге в 1932 г. эксперты признали строительство технически осуществимым.

Главные трудности реализации проекта Самарского гидроузла заключались в том, что впервые в СССР надо было возвести высокую плотину на песчаном основании, а также предполагался огромный объём проектно-изыскательских и строительных работ. Между тем сроки выполнения являлись сжатыми, а район строительства был плохо изучен в гидрогеологическом и плано-топографическом отношении. Поэтому технический проект Самарского (Куйбышевского) гидроузла много раз пересматривался, и фактически он был построен только в 1950 – 1958 годах.

Планы советского руководства по коренной реконструкции Волги потребовали расширения и интенсификации проектно-изыскательских работ по всему речному бассейну. Поэтому проектировщики наметили программу широких исследований с целью обоснования расположения ГЭС не только на Средней Волге, но и Верхней, причем они должны были начаться уже в 1931 – 1932 годах. При этом далеко не всегда учитывались реальный объём и сложность работ, и план не выполнили.

Одним из важнейших направлений проектных работ стало углубление экспедиционных исследований. В результате деятельности Волжско-Камской экспедиции АН СССР в 1933 – 1935 гг. был сделан прогноз о том, что после создания гидроузла в Молого-Шекснинском междуречье произойдет подъём уровня грунтовых вод, и значительная территория подвергнется сильному заболачиванию. В 1935 г. проект Ярославской ГЭС, уже начавший реализовываться, отвергли, и приняли решение о строительстве Рыбинского и Угличского гидроузлов с максимальной высотой плотин, что отражало тенденцию выработки наибольшего количества электроэнергии и увеличения судоходных глубин.

Поспешность в производстве проектно-изыскательских работ вела к тому, что они часто велись параллельно строительству той или иной ГЭС. Более того, их некачественное, ускоренное проведение вызывало серьёзные проблемы и неэффективное вложение финансовых средств. Так, главной

причиной прекращения сооружения Куйбышевского гидроузла в 1940 г. стали грубые ошибки в проекте.

Накопленный опыт проектирования крупных ГЭС на Волге постоянно проверялся и обобщался на практике. Если Ивановский, Рыбинский и Угличский гидроузлы возводились форсированно, иногда без полного оформления технической документации, что повлияло на качество и сроки работ, то в 1950-е гг. и позже ситуация существенно улучшилась. Особенно это касалось вопросов подготовки территорий Горьковского и Куйбышевского водохранилищ к затоплению. Они прорабатывались максимально детально для того времени. В итоге была спроектирована инженерная защита ценной в сельскохозяйственном отношении Костромской низины, а также большинства городов и промышленных предприятий в зоне затопления и подтопления Горьковской ГЭС.

Объём проектно-изыскательских исследований зависел от параметров гидроузла и запланированных строительно-монтажных работ, а также их интенсивности и сложности. Поэтому наиболее масштабные изыскания проводились в процессе проектирования и сооружения Куйбышевского и Сталинградского гидроузлов в конце 1940 – 1950-х годов.

В период разработки проектной документации по Чебоксарской ГЭС в 1950 – 1970-е гг. был использован опыт прежнего строительства других гидротехнических объектов на Волге, а также внедрены современные приборы, оборудование и транспортные средства, что способствовало сокращению сроков работ и уменьшению численности сотрудников.

Показательно, что окончательно схема «Большая Волга» никогда не утверждалась, а количество намечаемых к возведению ГЭС постоянно варьировалось, так как менялись требования к ним, что вызывало коррекцию технических параметров, местоположения и необходимость согласования интересов всех водопользователей в районе строительства.

Таким образом, широкомасштабные проектно-изыскательские работы в Поволжье выполнялись в форсированном темпе, в условиях отсутствия практического опыта сооружения крупных гидроузлов на нескальных основаниях, следствием чего стало совмещение проектных и строительных работ. Это приводило к удлинению сроков, ухудшению качества и увеличению стоимости строительства. Несмотря на немалые издержки, приобретённый опыт в проектировании позволил осуществить схему «Большая Волга».

Во *втором параграфе «Организация строительства гидротехнических объектов»* анализируются структура управления, организация труда, выполнение планов, производительность труда, источники комплектования и кадровый состав, а также их достижения и недостатки.

Первый опыт возведения крупных гидротехнических объектов на Волге появился при строительстве Рыбинской и Угличской ГЭС в 1935 – 1941 гг., для чего было образовано специальное строительное управление «Волгострой» НКВД СССР. В организационном отношении оно являлось трестом,

включавшим в себя проектную организацию, строительно-монтажные управления (СМУ – большие производственно-хозяйственные организации), дорожно-мостовые участки, цементный и ремонтно-механические заводы и т.д.

Все основные работы велись силами Волгостроя. Главным производственным показателем было выполнение плановых заданий. Но они не всегда учитывали реальное положение дел на местах и поэтому часто не реализовывались. В кадровый состав входили как вольнонаёмные работники, так и осуждённые ГУЛАГа, причем последние доминировали на протяжении всего строительства, но использовались преимущественно на неквалифицированных работах.

В области организации и производства работ значительные успехи были достигнуты благодаря широкому применению способа гидромеханизации земляных работ, внедрению индустриальной арматуры, плит-оболочек и других новаций. Однако верхневолжские ГЭС были полностью введены в строй с большим опозданием, что свидетельствовало о невысоком уровне организации и производительности труда, несовершенстве планирования и недостаточной механизации труда.

Показательно, что опыт организации их сооружения был использован и усовершенствован при возведении центрального в каскаде Куйбышевского гидроузла в 1949 – 1958 гг., которым занималось строительное управление «Куйбышевгидрострой» МВД СССР. Как и Волгострой, он являлся трестом. Однако в силу огромного объёма работ его структура была гораздо сложнее и претерпевала существенные перемены, связанные с изменением условий и масштаба производства. Вступление строительства гидроузла в основной период (1953 – 1957 гг.) потребовало расширения и усложнения структуры Управления, в частности, создания СМУ. Практика показала, что подобная организация имела значительные недостатки, ведущими из которых были излишняя многоступенчатость структурных звеньев. Это приводило к простоям и снижению качества работ.

В целом процент выполнения планов Куйбышевгидростроем был несколько выше, чем Волгостроем. Но и здесь планы часто срывались, что объяснялось слабой трудовой дисциплиной, низкой квалификацией рабочих, нерациональной организацией труда и т.д. Основными элементами кадрового состава были заключённые (их численность составила в среднем 59,5 %) и вольнонаёмные работники. Ведущими источниками комплектования последних являлись вербовка, организованный набор и общественный призыв.

Для сооружения Чебоксарского гидроузла с учётом структуры строительства крупных ГЭС на Волге и других реках было образовано управление «Чебоксаргэсстрой». В него входили подразделения общестроительного назначения, в том числе СМУ, а также производственные и обслуживающие подразделения, обеспечивавшие снабжение материалами, транспортом, ремонтом техники и т.д.

Большие осложнения в практику строительства Чебоксарского гидроузла внесло недостаточное финансирование. Были допущены значительные

непроизводственные расходы из-за неполного использования мощности машин и производственных предприятий. В итоге сооружение ГЭС растянулось вместо 15 лет (1968 – 1982 гг.) на 22 года, завершившись только в 1989 г., и то при непроектных параметрах. Вместе с тем общий среднегодовой показатель реализации планов капиталовложений здесь был на 10 % выше, чем, например, по Куйбышевской ГЭС.

Источники комплектования строительства Чебоксарского гидроузла рабочей силой, за исключением заключённых, оставались по сути дела прежними: вольный наём, организованный набор рабочих, общественный призыв, среднетехнические и высшие учебные заведения, местное население и кадры, командированные с других гидротехнических объектов. Большое внимание уделялось подготовке и повышению квалификации личного состава.

Главные компоненты организации гидростроительства на Волге сложились при возведении Рыбинской, Угличской и Куйбышевской ГЭС и затем были успешно применены в процессе сооружения других гидроузлов. На строительных площадках ГЭС с целью форсированной мобилизации всех наличных ресурсов создавались многочисленные первичные партийные ячейки, проводились соревнования и внедрялись передовые методы работы. Но принимаемые меры были половинчатыми и не могли коренным образом улучшить административно-командную экономическую систему. Вместе с тем они оказали существенную помощь в повышении качества управления производственных процессов, их организации, производительности труда и т.д.

Итак, для сооружения Волжского каскада гидроузлов создавались крупные строительные организации, имевшие сложную трестовую структуру. Главными факторами являлись организация строительства, производительность труда, механизация, материально-техническое снабжение, кадровый состав и его квалификация, а также стимулирование труда. Нерациональная организация труда, недостаток квалифицированной рабочей силы, неполное использование техники и несовершенство планирования приводили к затягиванию сроков возведения ГЭС и их удорожанию.

В *третьем параграфе «Использование труда заключённых при сооружении гидроузлов»* проанализированы динамика численности осуждённых гидротехнических исправительных учреждений ГУЛАГа в 1930 – 1950-е гг., их трудовое применение и степень эксплуатации.

Строительство гидроузлов было одним из основных направлений экономической деятельности ГУЛАГа. Первый опыт использования труда заключённых был приобретён в процессе сооружения канала «Москва – Волга» и Ивановской ГЭС, для которого организовали Дмитровский ИТЛ, действовавший в 1932 – 1938 годах. Он являлся одним из крупнейших лагерей в СССР.

Для возведения Рыбинского и Угличского гидроузлов в 1935 г. был создан Волжский ИТЛ (Волголаг), функционировавший до 1958 г. Во время производства основных работ по их строительству в 1935 – 1941 гг. он яв-

лялся одним из самых больших исправительных учреждений страны. В этот период показатели трудового использования спецконтингента Волголага составляли в среднем 78,1 % (в среднем по ГУЛАГу – 70-75 %).

Приоритетный характер сооружения верхневолжских ГЭС способствовал тому, что Волжский ИТЛ получал рабочую силу в основном в соответствии со своими потребностями. Но отсутствие взаимодействия между администрацией ИТЛ и производственных участков приводило к нерациональному использованию труда заключённых и к провалу планов. Сложившееся положение дел на Волгострое стало характерной чертой и при возведении других гидроузлов. Обычной практикой было невыполнение норм выработки, а также низкая производительность труда осуждённых. Необеспеченность фронта работ, низкая дисциплина и плохие погодные условия приводили к многочисленным простоям, а сопротивление произволу администрации и нежелание работать – к отказам от работ.

Решающий вклад в строительство Куйбышевского гидроузла внесли осуждённые Кунеевского ИТЛ (Кунеевлаг) в 1949 – 1958 годах. Он был крупнейшим гидротехническим лагерем 1950-х гг., причём продолжал работать и после 1953 года. Показатели трудового использования спецконтингента Кунеевлага несколько превышали аналогичный показатель Волголага (в среднем 82,9 % против 78,1 %), а также других лагерей.

По сравнению с вышеуказанными исправительными учреждениями другие – Самарский ИТЛ (1937 – 1941 гг.), Ахтубинский (1950 – 1953 гг.) ИТЛ и Городецкая ИТК (колония) (1948 – 1953 гг.), снабжавшие рабочей силой соответственно Куйбышевский гидроузел (довоенные подготовительные работы), Сталинградский и Горьковский гидроузлы, являлись менее значительными и внесли гораздо меньший вклад в их строительство. Однако ведущие тенденции деятельности гидротехнических лагерей характерны и для них.

Как правило, минимальная наполняемость рассмотренных лагерей наблюдалась в подготовительный и завершающий периоды возведения гидротехнических сооружений, а максимальная – в основной. Одними из главных причин невыполнения планов оставались во многих случаях нерациональная организация труда осуждённых и отсутствие действенной помощи и контроля со стороны руководства. Их итогом становились многочисленные простои и отказы от выхода на работу. Весьма устойчивой тенденцией было использование заключённых преимущественно на неквалифицированных работах.

Показательно, что методы поощрения труда осуждённых во всех вышеуказанных исправительных учреждениях (зачёты рабочих дней, денежное премирование и т.д.) сочетались с мерами принуждения и наказания за отказ от выхода на работу и нарушение режима и условий содержания (перевод в штрафной изолятор, привлечение к уголовной ответственности и т.д.).

Таким образом, гидростроительство было одним из ведущих направлений экономической деятельности ГУЛАГа. Основными производственно-экономическими факторами применения заключённых были их численность, трудоспособность, производительность труда и уровень квалификации. Использование узников носило масштабный и системный характер, однако обычной практикой была нерациональная организация работы. Главными преимуществами эксплуатации осуждённых оказались их высокая мобильность и низкие требования к жилищно-бытовым условиям, а не эффективность.

В *четвёртом параграфе «Подготовка территорий водохранилищ к затоплению»* раскрывается динамика организации территорий зон затоплений волжских водохранилищ, оценивается выполнение основных мероприятий.

Сооружение крупных гидроузлов на равнинной местности вызывало затопление огромных площадей пойменных земельных угодий, на которых располагались населённые пункты, предприятия и другие объекты, в том числе природные. Первичный опыт подготовки ложа водохранилища появился в процессе строительства Ивановской ГЭС в 1933 – 1937 гг. и включал в себя эвакуацию населения, перенос строений, лесосводку и санитарную очистку. Он активно использовался при возведении Рыбинской и Угличского гидроузлов в 1937 – 1940 годах. Вместе с тем огромные масштабы затопления обусловили большие трудности в практической реализации подготовки территорий их водохранилищ, механизм которой приходилось вырабатывать и совершенствовать ускоренными темпами, методом проб и ошибок.

Важнейшими составными элементами данного процесса являлись переселение населения и перенос строений, инженерная защита городов, лесосводка и санитарные работы. Основными причинами хронического отставания в их выполнении являлись неготовность властных структур к решению проблем, несовершенство законодательства и планов, форсированный характер, острый дефицит транспорта, стройматериалов и плохое финансирование. Отсутствие действенного механизма реализации мероприятий привело к тому, что их проведение было связано с большими материальными и моральными издержками. Значительные лесные площади были затоплены, а инженерная защита продолжалась ещё долгое время. Тем не менее, в это время сложились наиболее значимые элементы системы подготовки зон затоплений, которые были успешно применены и развиты в 1950-е гг. в ходе организации Куйбышевского, Сталинградского и Горьковского водохранилищ.

В процессе подготовки Куйбышевского водохранилища в 1951 – 1957 гг. главными были те же компоненты, что и при организации верхневолжских в 1930-е годы. При этом акцент сместился в сторону инженерной защиты и лесосводки. В целом мероприятия проводились более организованно, особенно эвакуация населения и перенос строений. Окончательно

выработался механизм их реализации. Однако к началу затопления не были завершены инженерная защита, сведение леса и санитарная очистка.

В 1950 – 1955 гг. велась работа по организации Горьковского водохранилища. По масштабам мероприятий оно значительно уступало Куйбышевскому и Сталинградскому. В ходе создания Горьковского моря впервые был приобретён отечественный опыт частичной защиты обширных площадей высокопродуктивных сельскохозяйственных угодий от затопления.

При подготовке ложа Саратовского водохранилища в 1958 – 1971 гг. были учтены уроки организации создававшихся в 1950-е гг. волжских морей. Особенно это касалось защиты ценных сельскохозяйственных угодий и земельно-хозяйственного устройства колхозов. В практической реализации процесса подготовки к затоплению водохранилища Чебоксарской ГЭС в 1970-е гг. использовался накопленный ранее опыт. Именно здесь проявились тенденции значительного улучшения условий эвакуации жителей и увеличения объёмов инженерной защиты, наметившиеся во время организации Горьковского и Саратовского водохранилищ. Однако, как и ранее, сроки наполнения водохранилища определялись степенью готовности основных сооружений гидроузла.

При всех несомненных достижениях в процессе подготовки ложа Чебоксарского водохранилища проявились и существенные недостатки. Главными из них являлись излишняя централизация работ, чрезмерное затягивание их сроков, отставание в реализации планов, а также постоянное столкновение интересов центральной и местной партийно-хозяйственных элит. Так, объекты инженерной защиты в зоне влияния водохранилища Чебоксарской ГЭС в итоге были выполнены лишь на 50 %, причём их возведение после 1995 г. заморозили. В настоящее время именно этот факт является основной причиной негативного отношения населения региона к вопросу о повышении его подпорного уровня.

Итак, в процесс организации будущих волжских водохранилищ входил обширный комплекс мероприятий, являвшихся второстепенными по сравнению со строительством ГЭС. В течение 1930 – 1970-х гг. система подготовки зон затоплений претерпела значительные изменения. Наиболее устойчивыми были тенденции увеличения финансовых расходов на организацию водохранилищ и расширения инженерной защиты населённых пунктов, ценных аграрных угодий и других объектов. В течение всего периода строительства Волжского каскада ГЭС осуществлению мероприятий в зонах затоплений в той или иной степени препятствовали плохая организация, слабая обеспеченность материально-техническими и финансовыми ресурсами и дефицит времени. Как правило, запроектированные объёмы работ по водохранилищам к началу их заполнения редко выполнялись полностью.

В четвёртой главе «**Итоги гидростроительства в Поволжье**» рассматриваются основные последствия сооружения и эксплуатации каскада гидроузлов для социально-экономической сферы, культурного развития и природной среды региона.

В *первом параграфе* «*Влияние гидроузлов на социально-экономическое развитие*» исследована проблема воздействия гидротехнических объектов на социально-экономическую сферу Поволжья и страны в целом.

Рост удельного веса волжских ГЭС в общем производстве электроэнергии в СССР наблюдался до начала 1960-х гг., достигнув максимума в 1962 г. Затем преобладала тенденция к его снижению, и в 2007 г. удельный вес составил 3,1 %. В то же время увеличивалась выработка тепловой электроэнергии. К 1970-м гг. волжские ГЭС стали одним из основных элементов Единой энергетической системы СССР, обеспечивавшей электроснабжение преимущественно крупных промышленных комплексов и населённых пунктов.

Создание на Волге водного пути с гарантированной глубиной 3,65 м, наряду с положительным экономическим эффектом, выразившимся в увеличении размеров и тоннажа торговых судов и образовании единой водной системы в Европейской части СССР, принесло и значительные издержки, связанные с большими финансовыми затратами на трансформацию речного хозяйства и постепенным заилением водохранилищ. В конечном итоге не были достигнуты намеченные показатели орошения засушливых земельных угодий Поволжья водой из водохранилищ. Вместе с увеличением площади поливаемых земель в 1950 – 1980-е гг. начались процессы их активного засоления и снижения урожайности и затем выпадения из сельскохозяйственного оборота. В настоящее время площади ирригации существенно уменьшились.

После сооружения Волжского каскада ГЭС водохранилища с их большими запасами воды стали важными источниками водоснабжения индустрии и населения. Тем не менее, вследствие расточительного подхода к потреблению воды, отставания строительства очистных сооружений и значительного испарения с поверхности искусственных морей дефицит водных ресурсов увеличился.

Как правило, в районе сооружения ГЭС за счёт возведения новых поселений, транспортных коммуникаций, базы строительной индустрии, линий электропередач и связи, организации больших коллективов гидростроителей появлялись новые центры хозяйственного развития. К ним относятся возникшие в 1950 – 1980-е гг. на основе гидростроительных трестов Тольяттинско-Жигулевский, Волжский и другие производственно-территориальные комплексы. Они способствовали интенсивному экономическому развитию и освоению природных ресурсов данного района. Ведущими отрицательными проявлениями данной тенденции были увеличение расстояний доставки сырья и вывоза продукции, ухудшение условий эксплуатации предприятий и проживания населения.

Гидростроительство существенно ускорило процесс урбанизации региона. Наиболее ярко эта тенденция проявилась на территории, прилегающей к Куйбышевской и Сталинградской ГЭС. Однако необходимость возведения сопутствующих населённых пунктов и производственной базы вызвала удорожание общей стоимости гидроузлов и удлинение сроков их сооружения.

Крупным негативным следствием для социальной сферы Поволжья было вынужденное переселение жителей из зон затоплений водохранилищ. Всего в 1930 – 1980-е гг. по этой причине сменили место жительства приблизительно 457,1 тыс. человек.

Процесс сооружения гидротехнических объектов ускорил необратимое разрушение традиционного уклада жизни и сложившейся системы пойменного расселения и сельскохозяйственного производства. В проектах совершенно не затрагивались или были слабо проработаны вопросы участия регионов в распределении доходов от работы ГЭС, оценки ущерба от гидроэнергетики, становления системы рентных и компенсационных отношений.

В результате затопление пойменных земельных угодий в Поволжье принесло не только значительный экономический ущерб, но и привело к потере благоприятной в селитебном отношении долины Волги и переселению людей на возвышенные места, зачастую малопригодные для проживания. С другой стороны, во многих новых поселениях повысился уровень благоустройства, постепенно складывался комплекс культурно-бытовых, просветительских и медицинских объектов. Подобная практика наметилась в 1950-е гг. и в основном сложилась в 1960 – 1970-е годы.

Главными отрицательными последствиями сооружения ГЭС стало резкое увеличение антропогенной нагрузки на окружающую среду региона, а также затопление обширных площадей ценных земельных угодий (1,7 млн. га), потерю которых в полной мере компенсировать не удалось.

В результате краткого анализа экономической эффективности волжских ГЭС выяснилось, что методика её подсчёта являлась некорректной, так как не в полной мере или совсем не учитывались многочисленные издержки, например, ущерб от уничтожения объектов культурного наследия.

Таким образом, гидроузлы Волжского каскада выполнили задачу обеспечения выработки большого количества электроэнергии в первую очередь для промышленности. Остальные задачи были реализованы частично и сопровождалась значительными издержками. В целом влияние гидростроительства на социально-экономическую сферу Поволжья было противоречивым, так как вместе с положительными эффектами оно принесло и множество негативных, главными из которых являлись уничтожение системы пойменного расселения и аграрного производства и затопление значительных площадей плодородных земель.

Во втором параграфе «Воздействие Волжского каскада на культурное развитие» анализируется влияние гидроузлов на культурное наследие народов Поволжья, прежде всего на примере памятников археологии и зодчества.

В целом политика властных структур СССР в сфере охраны объектов культуры была непоследовательной и противоречивой, а также предельно идеологизированной. Впервые на территории Волжского бассейна они подверглись воздействию в 1932 – 1940 гг., во время сооружения канала «Москва – Волга» и особенно Рыбинского и Угличского водохранилищ. Вследствие затопления земельных угодий недвижимые памятники утрачивались безвозвратно. Подобная практика в значительной степени наблюдалась и при возведении других ГЭС.

В 1950-е гг. наметилась тенденция инженерной защиты наиболее важных объектов культурного наследия, попадавших в зону берегообрушения и подтопления. Однако если в проектах Куйбышевского и Сталинградского гидроузлов главное внимание обращалось на памятники археологии, то в проекте Горьковской ГЭС предусматривалось прежде всего сохранение значимых гражданских и культовых зданий. Тенденция расширения мероприятий по спасению культурного наследия получила дальнейшее развитие в процессе подготовки ложа Чебоксарского водохранилища в 1960 – 1970-е годы. Более широкое использование инженерной защиты способствовало сохранению большего объёма объектов культуры.

В лучшем положении оказались памятники археологического наследия. В 1930 – 1960-е гг. специально для их спасения в зонах затоплений волжских водохранилищ создавались экспедиции Института археологии и его предшественников. Первые из них были организованы в 1932 – 1939 годы. Масштабы археологических работ, а также потеря невыявленных объектов культурного наследия определялись размерами площадей будущих водохранилищ. Опыт работы экспедиций 1930-х гг. активно использовался в 1950 – 1970-е гг., особенно в деятельности крупнейших Куйбышевской (КАЭ) и Сталинградской экспедиций (САЭ). Главными результатами их деятельности являются частичное сохранение ценных археологических материалов по истории Поволжья, а также придание мощного импульса дальнейшим исследованиям. Вместе с тем недостаточность ресурсов и ограниченность во времени привели к тому, что в итоге удалось исследовать не более 15 – 20 % от общего количества известных науке памятников.

Итак, подавляющее большинство объектов культурного наследия в зонах затоплений волжских гидроузлов оказалось в критическом положении, предварительно не изучалось и было утеряно. Но в 1950-е гг. проявилась тенденция инженерной защиты наиболее важных памятников. Она получила развитие в 1960 – 1970-е годы. Привилегированное положение памятников археологии выразилось в том, что для их исследования создавались специ-

альные научные экспедиции, многократно увеличившие фонд исторических источников Поволжья.

В *третьем параграфе «Последствия создания гидроузлов для природной среды»* раскрываются результаты реализации комплексной концепции освоения ресурсов Волги для окружающей среды региона.

Воздействие гидроузлов на экологическую систему бассейна являлось сложным, многогранным и противоречивым процессом. Изменился микроклимат прибрежных территорий водохранилищ, произошла коренная трансформация гидрологического цикла. Началась интенсивная перестройка берегового рельефа, образовались обширные зоны мелководий, последовало подтопление прибрежных территорий. Это вызывает постепенное заболачивание и засоление почв, которые нарушают хозяйственную деятельность человека и ухудшают эпидемиологическую обстановку.

Активизация берегообрушения, замедление водообмена, скоростей течения и самоочищения привели к радикальному изменению седиментационного баланса в волжских водохранилищах. Основная часть осадков стала накапливаться на дне. Серьёзную опасность представляет заиление, вызывающее сероводородное заражение всех звеньев биоценоза. Возведение гидроузлов на Волге приводило к ухудшению показателей качества воды. Содержание в поверхностных водах водохранилищ вредных веществ существенно превышает предельно допустимые концентрации.

Произошли кардинальные перемены в рыбном хозяйстве. Промышленный вылов рыбы в волжских водохранилищах с 1985 г. по 2005 г. уменьшился в 2,4 раза. Их фактическая средняя рыбопродуктивность в 1960 – 2005 гг. оказалась в 8 раз меньше проектной.

Природные факторы в совокупности с крупномасштабным гидростроительством и другими антропогенными воздействиями привели к повышению сейсмической активности в Поволжье.

Значительно сократились площади лесных угодий в регионе. В зонах затоплений всего было вырублено 464,6 тыс. га лесов. Удельный вес лесов в прибрежных районах существенно уменьшился также из-за того, что затопленные сельскохозяйственные земли пытались восполнить путём раскорчевки лесных участков.

Таким образом, гидростроительство привело к широкому спектру изменений, а Волга трансформировалась в почти полностью зарегулированную водную систему техногенно-природного типа. Река превратилась в отстойник продуктов седиментации, а постепенно усиливавшееся антропогенное загрязнение стало источником большого количества вредных веществ. Одни из главных показателей неблагоприятного состояния природной среды – это плохое качество воды на многих участках водохранилищ и снижение качества и количества их биологической продуктивности.

В **заключении** подводятся итоги исследования, формулируются выводы и обобщения, даются научно-практические рекомендации. В рассматриваемый период главными направлениями хозяйственного освоения ресурсов Волги были: 1) переход от транспортной к комплексной концепции; 2) каскадный принцип гидростроительства; 3) сооружение ГЭС максимально возможной мощности, особенно в 1950 – 1960-е гг.; 4) централизация проектно-исследовательских и строительных работ; 5) директивность принятых центральными органами власти решений по проектированию и строительству; 6) выделение значительных материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов с целью форсированного развития гидроэнергетики.

Показательно, что модернизация социально-экономической сферы Поволжья в рамках схемы «Большая Волга» проводилась с активным использованием экстенсивных методов, за счёт усиленной эксплуатации людских и природных ресурсов. В процессе гидростроительства парадоксальным образом сочетались прогресс в организации и технологии и использование неквалифицированного труда заключённых, применение новейшей техники и в некоторых случаях слабая механизация работ, декларируемые лозунги улучшения благосостояния народа и порой принудительная эвакуация переселенцев на новые места, не всегда благоприятные в селитебном отношении. Вместе с тем в 1950 – 1980-е гг. был приобретён опыт защиты ценных сельскохозяйственных угодий и населённых пунктов, актуальный и сейчас.

Волжские гидроузлы создавались в целях быстрого и широкомасштабного индустриального развития региона и всей страны в целом. В краткосрочной перспективе они нередко оказывали положительное влияние на социально-экономическое развитие Поволжья и ускоряли его. Однако постепенно положительный потенциал ГЭС утрачивался, а негативные последствия гидростроительства, прежде всего ухудшение состояния природной среды региона и разрушение объектов культурного наследия, а также потеря обширных площадей ценных сельскохозяйственных угодий, накапливались.

Изучение исторического опыта сооружения и эксплуатации Волжского каскада ГЭС позволило в итоге выработать ряд научно-практических рекомендаций:

1. Создать и реализовать программу рационального управления развитием социально-экономической сферы в Поволжье с целью снижения антропогенной нагрузки на окружающую среду, в том числе путём внедрения альтернативной малой и средней энергетики.

2. Организовать Федеральный проект по исследованию технического состояния гидротехнических сооружений волжских гидроузлов с целью оценки перспективы их дальнейшего использования.

3. Разработать программу сохранения и восстановления культурного наследия Поволжья путём включения определённой территории в состав зоны с особым режимом землепользования и хозяйственной деятельности.

4. Подготовить комплексную экологическую программу спасения и развития природных ресурсов и экосистем бассейна Волги и осуществить её на практике с учётом опыта строительства и функционирования Волжского каскада.

5. На основе осмысления исторических уроков гидростроительства организовать просветительскую работу с населением Поволжья в целях всестороннего просвещения и воспитания чувства личной ответственности каждого гражданина за всё, что происходит в регионе.

**Основные положения диссертационного исследования
отражены в следующих публикациях автора**

*Публикации в ведущих рецензируемых научных журналах,
определённых ВАК при Минобрнауки России*

1. Бурдин, Е.А. Подготовка ложа Куйбышевского водохранилища в Куйбышевской области к затоплению (1952 – 1955 гг.) / Е.А. Бурдин // Вестник Самарского государственного университета. – 2006. – №10/1. – С. 74-81 (0,63 п.л.).

2. Бурдин, Е.А. Исторические аспекты и динамика развития российской гидроэнергетики в 1900 – 1980-х гг. (на примере Волжского каскада гидроузлов) / Е.А. Бурдин // Известия Самарского научного центра РАН. – 2010. – Т. 12, №2 (34). – С. 301-311 (0,53 п.л.).

3. Бурдин, Е.А. Гидростроительство на Волге в конце XIX – первой трети XX в. / Е.А. Бурдин // История науки и техники. – 2010. – №4. – С. 46-56 (0,62 п.л.).

4. Бурдин, Е.А. Основные факторы сооружения Волжского каскада гидроузлов (1930 – 1950-е гг.) / Е.А. Бурдин // Вестник Чувашского университета. – 2010. – № 2. – С. 3-8 (0,43 п.л.).

5. Бурдин, Е.А. Разработка планов хозяйственного освоения водных ресурсов Волги в 1930 – 1936 гг. / Е.А. Бурдин // Вопросы истории естествознания и техники. – 2010. – №3. – С. 116-135 (0,99 п.л.).

6. Бурдин, Е.А. Документы федеральных государственных архивов по истории строительства Волжского каскада / Е.А. Бурдин // Отечественные архивы. – 2010. – №5. – С. 52-61 (0,52 п.л.).

7. Бурдин, Е.А. Проектно-изыскательские исследования по схеме «Большая Волга» / Е.А. Бурдин // История науки и техники. – 2010. – №6. – С. 14-26 (0,68 п.л.).

8. Бурдин, Е.А. Историография проблемы гидростроительства в Поволжье / Е.А. Бурдин // Известия Самарского научного центра РАН. – 2010. – Т. 12, №6 (38). – С. 217-223 (0,54 п.л.).

9. Бурдин, Е.А. Организация строительства гидроузлов на Волге / Е.А. Бурдин // Вестник Чувашского университета. – 2010. – №4. – С. 1-16 (0,41 п.л.).

10. Бурдин, Е.А. Использование принудительного труда заключённых на объектах гидроэнергетики Поволжья в 1930 – 1950-х гг. // Вестник Чувашского университета. – 2011. – №1. – С. 8-15 (0,55 п.л.).

11. Бурдин, Е.А. Великий исход: начало. Подготовка территории Рыбинского и Угличского водохранилищ к затоплению (1936 – 1940 гг.) / Е.А. Бурдин // История науки и техники. – 2011. – №2. – С. 40-55 (0,8 п.л.).

12. Бурдин, Е.А. Влияние гидротехнического строительства на природную среду Волжского бассейна / Е.А. Бурдин // История науки и техники. – 2011. – №4. – С. 13-28 (1,1 п.л.).

13. Бурдин, Е.А. Великий исход: апогей и финал. Подготовка территории волжских водохранилищ к затоплению (1950 – 1980 гг.) / Е.А. Бурдин // История науки и техники. – 2011. – №6. – С. 24-42 (0,87 п.л.).

14. Бурдин, Е.А. Экономические последствия создания Волжского каскада ГЭС / Е.А. Бурдин // Вестник Чувашского университета. – 2011. – №2. – С. 28-36 (0,66 п.л.).

15. Бурдин, Е.А. Воздействие волжских гидроузлов на историко-культурное наследие Поволжья / Е.А. Бурдин // История науки и техники. – 2011. – №9. – С. 24-40 (1 п.л.).

16. Бурдин, Е.А. Кунеевский ИТЛ: проблема использования принудительного труда на строительстве Куйбышевского гидроузла. 1949 – 1958 гг. / Е.А. Бурдин // Вестник архивиста. – 2011. – №4. С. 167-181 (0,67 п.л.).

17. Бурдин, Е.А. Проблема влияния гидростроительства на социально-экономическую сферу Поволжья / Е.А. Бурдин // Вестник Чувашского университета. – 2011. – №4. – С. 18-27 (0,7 п.л.).

Монографии

1. Бурдин, Е.А. Волжская Атлантида: трагедия великой реки: моногр. / Е.А. Бурдин. – Ульяновск: ИП Тухтаров В.Н., 2005. – 248 с.: ил. (18,0 п.л.).

2. Бурдин, Е.А. История строительства Куйбышевского гидроузла: достижения, издержки и последствия: моногр. / Е.А. Бурдин. – Ульяновск: Изд-во УлГПУ, 2009. – 188 с. (10,9 п.л.).

3. Бурдин, Е.А. Гидростроительство в России: от самарского Волгостроя к Большой Волге (1930 – 1980 гг.): моногр. / Е.А. Бурдин. – Ульяновск: Изд-во УлГПУ, 2010. – 222 с. (11,2 п.л.).

4. Бурдин, Е.А. Волжский каскад ГЭС: триумф и трагедия России: моногр. / Е.А. Бурдин. – М.: РОССПЭН, 2011. – 398 с.: ил. (25,0 п.л.).

1. Бурдин, Е.А. Проблема воздействия Куйбышевского водохранилища на историко-культурное наследие Ульяновской области / Е.А. Бурдин // XXIII Любищевские чтения. Современные проблемы эволюции: сб. докладов межд. науч. конф. – Ульяновск: Изд-во УлГПУ, 2009. – С. 251-257 (0,35 п.л.).
2. Бурдин, Е.А. От Волгостроя к Большой Волге: государственная политика в области хозяйственного освоения водных ресурсов Волги в конце 1920-х – начале 1930-х гг. / Е.А. Бурдин // Государство, общество, церковь в истории России XX века: материалы IX межд. науч. конф.: в 2 ч. Ч. 2. – Иваново: Изд-во Иван. гос. ун-та, 2010. – С. 312-318 (0,33 п.л.).
3. Бурдин, Е.А. Проблема эволюции схемы «Большая Волга» / Е.А. Бурдин // XXIV Любищевские чтения. Современные проблемы эволюции: сб. докладов межд. науч. конф. – Ульяновск: Изд-во УлГПУ. – 2010. – С. 203-209 (0,37 п.л.).
4. Бурдин, Е.А. Исследование Волжско-Камской экспедиций Молого-Шекнинского междуречья в 1933 – 1935 гг. / Е.А. Бурдин // Вестник УлГПУ: сб. науч. статей. Вып. 6. – Ульяновск: УлГПУ, 2010. – С. 226-233 (0,69 п.л.).
5. Бурдин, Е.А. Государственная политика в сфере гидроэнергетики Поволжья (1930 – 1980-е гг.) / Социализм: теория, история перспективы: материалы межд. науч. конф. – Н. Новгород: «Издательский салон» ИП Гладкова О.В., 2010. – С. 113-118 (0,56 п.л.).
6. Бурдин, Е.А. Гидроэнергетика в плане ГОЭЛРО (1920 – 1935 гг.) / Е.А. Бурдин // Вестник УлГТУ. – 2010. – №1. – С. 17-20 (0,18 п.л.).
7. Бурдин, Е.А. Вклад Энергетического института АН СССР в техническое обоснование схемы «Большая Волга» / Е.А. Бурдин // Вестник УлГТУ. – 2010. – №2. – С. 10-12 (0,28 п.л.).
8. Бурдин, Е.А. Ноябрьская сессия АН СССР 1933 г.: проблема Волго-Каспия / Е.А. Бурдин // Вестник УлГТУ. – 2010. – №3. – С. 15-18 (0,29 п.л.).
9. Бурдин, Е.А. Схема «Большая Волга»: генезис и становление / Е.А. Бурдин // Гидротехническое строительство. – 2010. – №7. – С. 52-56 (0,45 п.л.).
10. Бурдин, Е.А. Волгострой начинался в Самаре / Е.А. Бурдин // Вестник УлГТУ. – 2010. – №4. – С. 4-7 (0,3 п.л.).
11. Бурдин, Е.А. Проектирование волжских гидроэлектростанций в 1930-е гг. / Е.А. Бурдин // Вестник УлГТУ. – 2010. – №4. – С. 11-15 (0,39 п.л.).
12. Бурдин, Е.А. Производственная деятельность Волгостроя в 1935 – 1950 гг. / Е.А. Бурдин // Россия и славянский мир в контексте многополярности: материалы VII межд. науч. конф.: в 4 ч. Ч. III. Разд. III-IV. – Славянск-на-Кубани: Издат. центр СГПИ, 2010. – С. 22-28 (0,35 п.л.).
13. Бурдин, Е.А. Куйбышевгидрострой: выполнение планов и некоторые факторы хозяйственной деятельности (1950 – 1958 гг.) / Е.А. Бурдин

// Актуальные проблемы гуманитарных и социально-экономических наук: сб. материалов V межд. науч.-практич. конф.: в 3 ч. Ч. 1. – Саратов-Вольск: ООО «Изд-во «Наука», 2011. С. 21-26 (0,35 п.л.).

14. Бурдин, Е.А. Применение рабочей силы заключённых Волжского ИТЛ на строительстве Рыбинского и Угличского гидроузлов в 1935 – 1941 гг. / Е.А. Бурдин // Гуманитарные науки и образование. – 2010. – №3. – С. 82-85 (0,26 п.л.).

15. Бурдин, Е.А. Гидроэнергетическая модернизация Волги: последствия для сельского хозяйства Поволжья / Е.А. Бурдин // Анненковские исторические чтения: материалы Всерос. науч.-практич. конф. – Самара-Инза: Изд-во ПФИРИ РАН, 2010. – С. 70-77 (0,26 п.л.).

16. Бурдин, Е.А. Чебоксарское водохранилище: процесс создания и перспективы (1970 – 2000 гг.) / Е.А. Бурдин // III Историч. чтения Томского гос. пед. ун-та: материалы межд. науч. конф. – Томск: Изд-во ТГПУ, 2011. – С. 232-325 (0,23 п.л.).

17. Бурдин, Е.А. Организация Горьковского водохранилища: достижения и издержки (1950 – 1955 гг.) / Е.А. Бурдин // Государство, общество, церковь в истории России XX века: материалы X межд. науч. конф.: в 2 ч. Ч. 2. – Иваново: Изд-во Иван. гос. ун-та, 2011. – С. 322-327 (0,22 п.л.).

18. Бурдин, Е.А. Научно-техническая документация филиала РГАНТД по истории гидростроительства на Волге / Е.А. Бурдин // Телескоп. Вып. 23. – 2011. – С. 133-142 (0,29 п.л.).

19. Бурдин, Е.А. Историографический обзор проблемы сооружения гидротехнических объектов в России / Е.А. Бурдин // Вестник УлГПУ: сб. науч. статей. Вып. 7. Т. 2. – Ульяновск: Изд-во УлГПУ, 2011. – С. 15-22 (0,76 п.л.).

20. Бурдин, Е.А. Методологический аспект исследования российского гидростроительства / Е.А. Бурдин // Вестник УлГПУ: сб. науч. статей. Вып. 7. Т. 2. – Ульяновск: Изд-во УлГПУ, 2011. – С. 6-14 (0,73 п.л.).

21. Бурдин, Е.А. Проектно-изыскательские исследования по Куйбышевскому гидроузлу в 1919 – 1940 гг. / Е.А. Бурдин // Вестник УлГТУ. – 2011. – №1. – С. 4-8 (0,46 п.л.).

22. Бурдин, Е.А. Опыт проектирования Куйбышевского и Сталинградского гидроузлов в 1949 – 1962 гг. / Е.А. Бурдин // Вестник УлГТУ. – 2011. – №1. – С. 19-21 (0,37 п.л.).

23. Бурдин, Е.А. Основные итоги проектно-изыскательских работ по Волжскому каскаду гидроузлов в 1930 – 1980-х гг. / Е.А. Бурдин // Вестник УлГТУ. – 2011. – №2. – С. 13-15 (0,38 п.л.).

24. Бурдин, Е.А. Роль заключённых Дмитровского ИТЛ в строительстве канала Москва – Волга в 1932 – 1937 гг. / Е.А. Бурдин // Вестник УлГТУ. – 2011. – №3. – С. 16-20 (0,43 п.л.).

25. Бурдин, Е.А. Проблемы создания Иваньковского водохранилища в 1933 – 1937 гг. / Е.А. Бурдин // Вестник УлГТУ. – 2011. – №3. – С. 21-24 (0,27 п.л.).

26. Бурдин, Е.А. Деятельность Куйбышевской экспедиции Академии наук по спасению археологического наследия народов Поволжья (1938 – 1957 гг.) / Е.А. Бурдин // Полиэтническая культура народов Поволжья: методология и методика: материалы Всерос. науч.-практич. конф. – Ульяновск: Изд-во УлГПУ, 2011. – С. 33-38 (0,46 п.л.).

27. Бурдин, Е.А. Участие Самарского ИТЛ в подготовительном периоде строительства Куйбышевского гидроузла (1937 – 1940 гг.) / Е.А. Бурдин // Потенциал и перспективы России в условиях глобализации: сб. ст. Ч. 4. – Оренбург: ООО «Агентство «ПРЕССА», 2011. – С. 43-49 (0,36 п.л.).

28. Бурдин, Е.А. Влияние Волжского каскада ГЭС на природную среду и сейсмическую активность Поволжья / Е.А. Бурдин // XXV Любичевские чтения. Современные проблемы эволюции: сб. материалов межд. науч. конф. – Ульяновск: Изд-во УлГПУ, 2011. – С. 276-279 (0,2 п.л.).

29. Бурдин, Е.А. Влияние Рыбинского водохранилища на историко-культурное наследие Мологского края / Е.А. Бурдин // Мологский край и Рыбинское водохранилище: материалы Всерос. науч.-практич. конф. «Проблемы Рыбинского водохранилища и прибрежных территорий»; МГУ им. М.В. Ломоносова – М.: МАКС Пресс, 2011. – С. 32-37 (0,21 п.л.).

30. Бурдин, Е.А. О некоторых аспектах подготовки Рыбинского водохранилища к затоплению (1936 – 1941) / Е.А. Бурдин // Мологский край и Рыбинское водохранилище: материалы Всерос. науч.-практич. конф. «Проблемы Рыбинского водохранилища и прибрежных территорий»; МГУ им. М.В. Ломоносова. – М.: МАКС Пресс, 2011. – С. 37-42 (0,2 п.л.).

Всего по теме исследования издана 51 работа объемом 87,8 п.л.