

РОССИЙСКИЙ ДАЛЬНИЙ ВОСТОК

Государственная стратегия ускоренного развития электроэнергетики на Дальнем Востоке СССР (1964–1991 гг.): исторический опыт

© 2021

DOI: 10.31857/S013128120015931-5

Маклюков Алексей Владимирович

Кандидат исторических наук, заведующий отделом истории Дальнего Востока России Института истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока Дальневосточного отделения РАН (адрес: 690091, Владивосток, Пушкинская, 89). ORCID: 0000–0003–1301–4041. E-mail: alekseymaklyukov@yandex.ru.

Статья поступила в редакцию 15.07.2021.

Аннотация:

В статье рассматриваются исторические аспекты формирования и реализации государственной стратегии ускоренного развития электроэнергетики на Дальнем Востоке в 1964–1991 гг. Анализируются проблемы энергообеспечения дальневосточного района страны, рассматриваются программы развития региональной электроэнергетики, раскрываются сложности их реализации, характеризуются структурные изменения в отрасли и итоги электрификации региона. Стратегия развития региональной электроэнергетики предусматривала за счет освоения новых энергоресурсов и крупного строительства резко увеличить производство электроэнергии, решить проблему ее дефицита и обеспечить опережающее развитие отрасли. На Дальнем Востоке стратегия стала реализовываться тогда, когда экономика СССР испытывала кризисные явления, развивалась консервативным и экстенсивным способом. Суровые природно-климатические условия, огромная территория региона, неравномерный характер ее освоения, слабая стройиндустрия, материально-техническая необеспеченность и недофинансируемость возводимых объектов не позволили воплотить стратегию в жизнь. Вследствие ухудшения отношений с КНР и отказа правительства СССР от совместных проектов по освоению гидроэнергетики Приамурья были упущены возможности для ускоренного развития на Дальнем Востоке неуглеродной электроэнергетики. Автор отмечает, что поставленные задачи были реализованы лишь частично: удалось создать единую энергосистему на юге Дальнего Востока, во всех субъектах построить новые электростанции, провести линии электропередач, но до конца советской эпохи проблемы регионального энергообеспечения решены не были. Дальневосточная электроэнергетика оставалась отсталой, затратной и недостроенной отраслью, в таком состоянии она и перешла на современный этап.

Ключевые слова:

СССР, Дальний Восток, государственная стратегия, региональное развитие, электроэнергетика.

Для цитирования:

Маклюков А.В. Государственная стратегия ускоренного развития электроэнергетики на Дальнем Востоке СССР (1964–1991 гг.): исторический опыт // Проблемы Дальнего Востока. 2021. № 5. С. 5–17. DOI: 10.31857/S013128120015931-5.

Актуальность темы исследования связана с современными проблемами электроэнергетической отрасли российского Дальнего Востока, состоящей в основном из построенных в советский период предприятий и реализованных в начале XXI в. проектов, недостроенных или не построенных в эпоху СССР. Региональная электроэнергетика характеризуется дефицитом мощностей электростанций, самой высокой в стране себестоимостью электроэнергии, изношенностью оборудования и инфраструктуры. В декабре 2011 г. правительство РФ впервые приняло интегрированный документ «Комплексная

программа развития электроэнергетики Дальнего Востока до 2025 года», который стал новой региональной энергетической стратегией. Однако за прошедшие десять лет качественных изменений в отрасли не произошло. В этой связи обращение к историческому опыту реализации государственной стратегии развития дальневосточной электроэнергетики в 1960–1980-е гг. позволяет не только раскрыть особенности и условия создания отрасли, но и выявить истоки современных проблем регионального энергообеспечения, скоординировать дальневосточную энергетическую политику.

Исторические аспекты формирования энергетической стратегии Дальнего Востока в 1960–1980-е гг. рассматривались исследователями фрагментарно в общем контексте экономического развития страны. В разработку данной проблематики большой вклад внесли сибирские историки. В.В. Алексеев¹ проанализировал государственную политику по созданию мощной индустрии в Сибири через процессы электрификации региона. Т.Е. Санжиева² изучила специфику советской политики по созданию энергетического комплекса в республиках Бурятия, Саха-Якутия, Тыва и Хакасия. В.С. Никифоров³ выявил особенности формирования Восточно-сибирского топливно-энергетического комплекса, А.И. Тимошенко⁴ раскрыла роль энергетического фактора в ускоренном подъеме экономики Сибири. Среди современных российских работ следует выделить публикацию Н.С. Симонова⁵, в которой раскрываются особенности энергетического кризиса в СССР в 1960–1980-х гг., отмечается упущенная возможность развития неуглеродной электроэнергетики.

Дальневосточные авторы обращали внимание лишь на отдельные вопросы советской государственной политики в сфере региональной электроэнергетики. Н.М. Платонова⁶ рассматривала проблемы освоения топливно-энергетических ресурсов Дальнего Востока в 1960–1980-е гг., А.В. Маклюков⁷ выявил сложности в реализации крупного проекта Зейской ГЭС. Анализ исторических проблем развития энергетической системы пытались проводить экономисты⁸. Но в целом авторы не акцентировали внимание на исторических факторах формирования государственной стратегии СССР по развитию дальневосточной электроэнергетики, не анализировали правительственные программы, не рассматривали условия и проблемы их реализации. Освещение этих вопросов определяет научную новизну данной работы.

Исследование опирается на корпус неопубликованных источников, выявленных в фондах федеральных и региональных архивов. Изученные документы включают программы и схемы развития производительных сил Дальневосточного экономического района СОПС Госплана СССР и АН СССР, аналитические доклады и записки, постановле-

1. Алексеев В.В. Электрификация Сибири. Историческое исследование. Ч. 2. 1951–1970 гг. Новосибирск: Изд-во Наука, 1976. 272 с.
2. Санжиева Т.Е. Топливо-энергетический комплекс республик Сибири и его влияние на социально-экономическое развитие. 1960–1985 гг. Дисс. док. ист. наук. Иркутск, 1996. 421 с.
3. Никифоров В.С. Развитие топливно-энергетического комплекса Восточной Сибири в 1950–1980-х гг. (на материалах Красноярского края, Бурятской АССР и Иркутской области). Дисс. канд. ист. наук. Братск, 2011. 227 с.
4. Тимошенко А.И. Энергетическое строительство в Сибири и модернизация экономики // *Иркутский историко-экономический ежегодник*. 2014. С. 242–250.
5. Симонов Н.С. Особенности энергетического кризиса в СССР в 1960–1980-х гг.: уроки для современности // *Всероссийский экономический журнал ЭКО*. 2018. № 7. С. 76–95.
6. Платонова Н.М. Промышленный комплекс Дальнего Востока РСФСР: условия и особенности развития: 1965–1985 гг. Дисс. док. ист. наук. Владивосток, 2017. 528 с.
7. Маклюков А.В. Зейская ГЭС: от идеи к реализации проекта // *Россия и АТР*. 2021. № 2. С. 156–169.
8. Калашников В.Д., Демина О.В. Особенности формирования и развития энергетической системы Дальнего Востока // *Регионалистика*. 2014. Т. 1. № 4. С. 36–49.

ния ЦК КПСС и Совмина СССР, приказы Минэнерго СССР, протоколы пленумов дальневосточных крайкомов и обкомов КПСС, обращения региональных органов власти, касающиеся развития электроэнергетики Дальнего Востока в рассматриваемый период.

Программы развития энергетики на Дальнем Востоке

На Дальнем Востоке электроэнергетика изначально являлась отсталой отраслью производства. Энергетическая инфраструктура создавалась в специфических условиях, характеризующихся суровой природой и сложным климатом, слабой заселенностью и хозяйственной неосвоенностью территории, ее удаленностью от индустриально развитых районов страны, ограниченностью трудовых и материально-технических ресурсов. Исторически сложилось, что крупнейшие центры электропотребления (Хабаровск, Комсомольск-на-Амуре) сформировались там, где отсутствовали топливно-энергетические ресурсы. С началом индустриализации на Дальнем Востоке наблюдался острый энергетический кризис, потребности экономики в электроэнергии удовлетворялись на уровне 50%. По показателям электрификации регион в 1950 г. отставал от других районов СССР более чем на 20 лет. В самой восточной части страны, обладающей колоссальными энергетическими ресурсами, в 1950 г. производилось 2,1% электроэнергии⁹.

Смена приоритетов в экономическом курсе и новые задачи в дальневосточной политике в 1950-е гг. оказали влияние на практику развития производительных сил региона и его энергетического хозяйства в частности. В пятом пятилетнем плане 1951–1955 гг. была поставлена задача проведения глубокой электрификации промышленности и сельского хозяйства на Дальнем Востоке, намечалось строительство десятков новых объектов электроэнергетики¹⁰. Но в целом государственная политика по развитию отрасли продолжала базироваться на идее быстрого строительства тепловых электростанций, работающих на угле и нефтепродуктах. Следствием такой политики являлся дальнейший катастрофический рост дефицита электроэнергии. Строительство ГРЭС и ТЭС шло по устаревшим проектам медленными темпами, оборудование для предприятий поступало из трофейных агрегатов, демонтированных в послевоенные годы в странах Восточной Европы или полученных от Японии, а также списанных с других электростанций СССР¹¹.

Предпосылками для начала стратегического планирования развития энергетического хозяйства Дальнего Востока стали научные исследования Совета по изучению производительных сил (СОПС) АН СССР, развернутые в середине 1950-х гг. по всем дальневосточным районам. Тесное научное сотрудничество между СССР и КНР позволило провести в 1955–1960 гг. совместную масштабную Амурскую комплексную экспедицию, результатом которой стала предложенная программа освоения богатых гидроэнергетических ресурсов Приамурья для создания мощной базы по производству электроэнергии. К 1959 г. советские и китайские ученые разработали проект Единой энергосистемы бассейна Амура сроком реализации на 20 лет. Он предусматривал строительство ряда крупных ГЭС в верховье р. Амур, от которых значительно выигрывала КНР — она должна была получать свыше 60% производимой на территории СССР электроэнергии¹². В 1956–1958 гг. СОПС АН СССР провел комплексные экспедиции в Магаданской и Камчатской областях. Для энергообеспечения Северо-Востока было предложено использовать гидро-

9. РГАЭ, ф. 1562, д. 65, оп. 41, л. 51.

10. РГАЭ, ф. 7855, д. 310, оп. 2, л. 22.

11. ГАПК, ф. р-540, д. 203, оп. 2, л. 2.

12. РГАЭ, ф. 399, д. 171, оп. 2, л. 54–63.

энергетические ресурсы р. Колыма, геотермальные источники Камчатки и развивать атомную энергетику на Чукотке¹³.

На XXII съезде Хрущев выдвинул обширную программу развития электроэнергетики до 1980 г. как основы создания базы коммунизма. На это же время пришлось ухудшение советско-китайских отношений, и государственная парадигма в отношении экономического развития Дальнего Востока стала меняться в сторону укрепления его военно-промышленного комплекса¹⁴. Эти внутренние и внешние факторы определили необходимость разработки стратегии ускоренного развития дальневосточной электроэнергетики.

По заданию правительства СОПС Госплана СССР в декабре 1964 г. представил предложения по электрификации Дальнего Востока на период до 1975 г., а Минэнерго СССР в 1965 г. разработало и утвердило «Генеральную схему развития и размещения электроэнергетики по Дальневосточному экономическому району на 1966–1970 гг. с учетом дальнейшей перспективы». В этих документах предлагались два новых направления в развитии энергетической отрасли: 1) освоение новых источников энергии — гидроэнергии, дешевых углей, добываемых открытым способом, газа, атомной и геотермальной энергии; 2) осуществление крупномасштабного энергетического строительства. В развитие электроэнергетики Дальнего Востока планировалось вложить в 1966–1970 гг. 680 млн руб., в 1971–1975 гг. — 980 млн руб., 1976–1980 гг. — 1230 млн руб. Всего за 15 лет — почти 3 млрд руб.¹⁵.

Согласно стратегии первоочередными возводимыми объектами становились Зейская ГЭС и Приморская ГРЭС. Они создавали основу для объединенной энергосистемы юга Дальнего Востока. К 1970 г. намечалось ввести в строй 2450 км высоковольтных линий электропередач (ВЛ), планировалось построить ряд других, менее мощных предприятий, например Владивостокскую ТЭЦ-2, а также несколько уникальных электростанций: Билибинскую атомную (АЭС) на Чукотке и Паужетскую геотермальную (ГеоТЭС) на Камчатке. По прогнозам ввод новых крупных объектов до 1980 г. должен был обеспечить в каждую пятилетку «ускоренный» двукратный рост производства электроэнергии и решить проблему ее дефицита. Примечательно, что из-за ухудшения отношений с КНР в стратегии временно отклонялись все ранее предлагавшиеся АН СССР проекты ГЭС на реках приграничного бассейна Амура, а возвращение к ним планировалось после 1975 г. Отмечалось, что «упор на развитие гидроэнергетики Приамурья позволит создать условия для более ускоренного экономического развития региона»¹⁶.

Началом практической реализации стратегии можно считать 1964 г. Согласно постановлению Совмина СССР № 1210 от 7 декабря 1963 г., на апрель 1964 г. намечалось начало строительства Зейской ГЭС — первой и самой мощной гидроэлектростанции на Дальнем Востоке. До принятия этого документа в Совмине СССР считали, что ГЭС в дальневосточном районе строить не нужно, поскольку это «слишком дорого и долго»¹⁷. Свое отражение стратегия нашла в директивах XXIII съезда КПСС и постановлении ЦК КПСС и Совмина СССР № 638 от 8 июля 1967 г. «О мерах по дальнейшему развитию производительных сил Дальневосточного экономического района и Читинской

13. Маклюков А.В. Экономические исследования проблем электрификации Дальнего Востока в конце 1940-х — начале 1960-х гг. // *Гуманитарные исследования в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке*. 2019. № 4. С. 102.

14. Общество и власть на российском Дальнем Востоке в 1960–1991 гг. (История Дальнего Востока России. Т. 3. Кн. 5). Владивосток: ИИАЭ ДВО РАН, 2016. С. 283.

15. РГАЭ, ф. 399, д. 723, оп. 3, л. 17, 36.

16. РГАЭ, ф. 399, д. 723, оп. 3, л. 18, 22–24.

17. РГАНИ, ф. 5, д. 156, оп. 41, л. 40.

области». К 1970 г. Минэнерго СССР обязывалось ввести в строй 1945 МВт мощностей и увеличить производство электроэнергии на 180%¹⁸.

К середине 1970-х г. стратегия дополнилась новыми задачами. Правительство приняло решение о переориентации дальневосточной экономики на развитие экспортной продукции в страны Азиатско-Тихоокеанского региона, для этого потребовалось ускорить электрификацию восточного участка Транссиба, обеспечить масштабное строительство Байкало-Амурской магистрали (БАМа) и освоение прилегающих территорий, провести технологическую модернизацию региональной промышленности и построить новые комплексы. Все это в значительной степени повышало спрос на электроэнергию. По поручению правительства СОПС и Центральный экономический НИИ при Госплане РСФСР в 1975 г. разработали «Комплексную программу развития экономики Дальневосточного экономического района на период до 1990 г.». В ней развитие электроэнергетики определялось как первостепенная экономическая задача. Отмечалось, что «при напряженном балансе трудовых ресурсов региона повышение уровня электрификации являлось ключевым фактором для успешного развития народного хозяйства района»¹⁹.

В программе 1975 г. указывались следующие направления стратегии: 1) опережающее развитие электроэнергетики по сравнению с другими отраслями промышленности для создания базы ускоренного освоения природных ресурсов региона; 2) дальнейшее освоение гидроэнергетических ресурсов и использование атомной энергии в труднодоступных районах, лишенных топливных баз; 3) создание объединенных энергосистем и повышение единичной мощности электростанций. К 1990 г. рассчитывалось ввести на Дальнем Востоке 3300 МВт новых мощностей. По гидроэнергетике ставилась задача завершить к 1980 г. возведение Зейской и Колымской ГЭС, а к 1990 г. построить Бурейскую ГЭС для электрификации зоны БАМа. Для Хабаровского края и Сахалинской области предусматривалось строительство ряда газотурбинных ТЭЦ, работающих на сахалинском газе. В Магаданской и Камчаткой области планировалось разместить две АЭС. Для электрификации Транссиба к 1980 г. намечался ввод ВЛ напряжением 500 кВ Зейская ГЭС—Хабаровск 1050 км, а для БАМа — к 1990 г. Бурейская ГЭС—Комсомольск-на-Амуре 600 км. В программе больше не рассматривались вопросы размещения ГЭС на пограничных с КНР реках Амуре и Уссури²⁰.

В 1984 г. СОПС Госплана разработал новую генеральную схему размещения производительных сил СССР на период до 2000 г., которая отличалась еще большим размахом в развитии электроэнергетики на Дальнем Востоке. Создаваемые промышленные комплексы и территории зоны БАМа планировалось включить в объединенную энергосистему юга Дальнего Востока. В качестве крупнейших возводимых энергообъектов указывались: Бурейская ГЭС (2010 МВт), Приморская АЭС (1760 МВт) и Комсомольская ТЭЦ-3 (1060 МВт). К 2000 г. планировалось увеличить производство электроэнергии до 100,3 млрд кВт*ч, ввести в строй 9770 МВт мощностей, из них 5240 МВт тепловых и 4530 МВт гидроэлектростанций²¹.

И наконец, постановлением ЦК КПСС и Совмина СССР № 958 от 19 августа 1987 г. была утверждена долгосрочная программа развития производительных сил Дальнего Востока до 2000 г. В ее энергетическую часть вошла генеральная схема 1984 г. с добавлением еще двух объектов: Комсомольской АЭС (1320 МВт) для зоны БАМа и Мутновской ГеоТЭС (150 МВт) для Камчатки. Согласно программе уже в 12-й пятилетке

18. ГАРФ, ф. а-262, д. 7949, оп. 8, л. 78.

19. РГАЭ, ф. 399, д. 1435, оп. 3, л. 1, 18, 42.

20. РГАЭ, ф. 399, д. 1435, оп. 3, л. 1, 18, 42–43.

21. РГАЭ, ф. 399, д. 1789, оп. 3, л. 26.

Минэнерго СССР обязывалось довести производство электроэнергии в регионе до 48,3 млрд кВт*ч. и ввести в строй 2500 МВт новых мощностей²².

Итак, советское правительство, по мере планирования и принятия новых амбициозных экономических решений по отношению к Дальнему Востоку, включало в энергетическую стратегию все более масштабные задачи. Дальневосточная электроэнергетика должна была не просто преодолеть разрыв и отставание в развитии по сравнению с другими территориями СССР, но и значительно опередить их по темпам роста производства электроэнергии.

Проблемы реализации разработанных программ

На практике стратегия ускоренного развития электроэнергетики Дальнего Востока оказалась слабо осуществимой. Минэнерго СССР к 1970 г. ввело в регионе только 88% определенных в постановлении № 638 объема мощностей, а уже в 1971–1975 гг. не смогло построить ни одной из указанных в документе электростанций²³. Главная причина заключалась в плохой организации энергетического строительства в регионе. Союзный трест Дальэнергострой Минэнерго оказался не готов строить мощные тепловые электростанции, имел слабую стройиндустрию, испытывал острую нехватку строительных машин и механизмов, рабочих кадров.

Вопросы неудовлетворительного энергетического строительства на Дальнем Востоке неоднократно обсуждались на совещаниях различного уровня, но практически не решались. Так, 17 января 1972 г. коллегия Минэнерго СССР отметчала, что «в тресте Дальэнергострой дела обстоят тревожно, остро не хватает механизмов, транспорта, металла, цемента». На заседании коллегии 21 ноября 1983 г. констатировалось: «положение на Дальнем Востоке требует срочного принятия специальных мер, Дальэнергострой не справляется с порученным ему делом ускоренного развития энергетики»²⁴. И даже в 1988 г. Совмин РСФСР при рассмотрении причин невыполнения комплексной программы указывал: «необходимо срочно увеличить в 1,8 раза мощность треста для освоения капиталовложений до 100 млн руб. в год»²⁵.

Крупное энергетическое строительство сдерживалось такими факторами, как суровые природно-климатические условия, отсутствие развитой стройиндустрии и коммуникаций, удорожание работ. Так, для возведения Зейской ГЭС в Амурской области Минэнерго организовало отдельное управление ЗейГЭСстрой, но работы проходили с большими трудностями в течение 16 лет и завершились в 1980 г. За это время строительная смета выросла в 3 раза — с 141 млн до 424 млн руб.²⁶. В зоне вечной мерзлоты с 1970 по 1994 гг. управление КолымаГЭСстрой возводило Колымскую ГЭС. Общая сметная стоимость строительства по ценам 1984 г. обошлась в 1,08 млрд руб.²⁷.

Строительство объектов электроэнергетики затруднялось материально-технической необеспеченностью. С середины 1970-х гг. значительные ресурсы направлялись на масштабное строительство восточного участка БАМа, для которого только в Японии закупили техники и машин на 300 млн руб. В то же время начальник управления КолымаГЭСстрой Ю.И. Фриштер в отчете за 1976 г. отмечал: «работы на объекте два года не

22. ГАРФ, ф. а-259, д. 904, оп. 49, л. 67.

23. ГАРФ, ф. а-262, д. 3699, оп. 16, л. 16.

24. *Непорожный П.С.* Энергетика страны глазами министра. Дневники 1935–1985 гг. М.: Энергоатомиздат, 2000. С. 374, 720.

25. ГАРФ, ф. а-259, д. 906, оп. 49, л. 35.

26. РГАЭ, ф. 7964, д. 1588, оп. 10, л. 68.

27. *Когодовский О.А., Фриштер Ю.И.* Гидроэнергетика крайнего Северо-Востока. М.: Энергоатомиздат, 1996. С. 57, 211.

сдвигаются с места, стройка обеспечена техникой только на 16%, остро не хватает экскаваторов, бульдозеров, кранов и самосвалов²⁸. В 1976 г. управление ЗейГЭСстрой приступило к строительству новой Бурейской ГЭС с изношенным на 95% парком строительных машин. Согласно отчету управления за 1984 г., новая техника на стройку так и не поступила, а вся старая оказалась в аварийном состоянии. За 1980–1984 гг. на строительстве самой мощной в регионе Бурейской ГЭС в 5 раз увеличилось количество работ, выполняемых строителями вручную²⁹.

Электростанции на Дальнем Востоке строились в условиях недофинансирования и урезания работ. Например, пуск первого гидроагрегата Колымской ГЭС в 1981 г. осуществлялся под давлением партийных органов к открытию XXVI съезда КПСС с нарушениями, связанными с недофинансированием пуско-наладочных и других важных работ. В результате гидроагрегат сразу вышел из строя, и станция остановилась³⁰. С началом перестройки финансирование сократилось по всем объектам Минэнерго. В 1986–1987 гг. капиталовложения на строительные-монтажные работы в Хабаровском крае снизились до 80%, ввод объема мощностей сократился до 39%. В результате сорвался пуск первого энергоблока газотурбинной Комсомольской ТЭЦ-3³¹. В 1989 г. финансирование строек Минэнерго в регионе уменьшилось с 138 млн руб. до 26 млн руб. Строительство Бурейской ГЭС, Благовещенской ТЭЦ и ряда других предприятий было заморожено³².

Сроки реализации проектов нередко срывались по причине межведомственной неразберихи, несогласованности и бюрократической волокиты между министерствами. В силу изолированности северных районов Дальнего Востока Минэнерго не смогло взять на себя строительство новых предприятий и выполняло лишь монтажные работы. Генподрядчиками по сооружению зданий и коммуникаций электростанций выступали различные министерства — рыбной промышленности, цветной металлургии и др. Например, Петропавловскую ТЭЦ строил трест Камчатрыбстрой, Магаданскую ТЭЦ — Магаданстрой. В переписке между ведомствами шли споры, кто больше заинтересован в ускоренном пуске станций, Минэнерго или то министерство, которое для себя ее строило³³. Невыполненным оказалось постановление ЦК КПСС и Совмина СССР № 366 от 27 апреля 1983 г., касающееся строительства Мутновской ГеоТЭС, которое обязывались осуществить три министерства — Мингазпром, Мингеология и Минэнерго. Они не смогли согласовать множество вопросов, строительные работы на объекте так и не начались³⁴. Минсредмаш не смог определиться с Минэнерго в выборе проектов атомных электростанций на Дальнем Востоке, а после аварии на Чернобыльской АЭС от них пришлось отказаться³⁵.

Результаты реализации стратегии

Стратегию ускоренного развития электроэнергетики Дальнего Востока удалось реализовать лишь частично. К 1985 г. в регионе появились современные предприятия, использующие для выработки электричества гидроэнергию, дешевый уголь, газ, энергию атома и геотермальную энергию. Так, мощности гидроэлектростанций от суммарной по Дальнему Востоку составляли 23%, газотурбинных — 1,5%, атомных — 0,5% (см.

28. РГАСПИ, ф. 17, д. 683, оп. 145, л. 290.

29. РГАЭ, ф. 7964, д. 1085, оп. 17, л. 45; д. 2222, л. 25, 43.

30. РГАЭ, ф. 7964, д. 7938, оп. 16, л. 5.

31. ГАХК, ф. р-1218, д. 1439, оп. 1, л. 23.

32. ГАРФ, ф.р-5446, д. 164, оп. 163, л. 14; д. 163, л. 53.

33. РГАСПИ, ф. 17, д. 620, оп. 105, л. 201.

34. ГАРФ, ф.а-259, д. 903, оп. 49, л. 6.

35. ГАРФ, ф.р-5446, д. 163, оп. 163, л. 53.

табл. 1). Но в структуре генерирующих мощностей по-прежнему лидировали тепловые электростанции, работающие на дорогом завозном угле и нефтепродуктах, что напрямую влияло на себестоимость производства электроэнергии и ее дороговизну.

Таблица 1.

Структура электроэнергетики Дальнего Востока на 1985 г. (в МВт)

Субъект	Суммарная мощность	не Минэнерго (уголь, нефть, атом)	Гидроэлектростанции	Блочные (уголь)	Теплоэлектростанции (уголь, маут)	Конденсационные (уголь, геот. ист., маут)	Газотурбинные (газ)	Атомные
Приморский край	2562,6			1280	575	707,6		
Амурская область	1830,3		1290		295	245,3		
Хабаровский край	1401,8	35		180	1035,5	150,3	36	
Магаданская область	1138,6	52,8	540		148	349,8		48
Сахалинская область	805	135			427	157	86	
Камчатская область	427,2				174	250,7	2,5	
Дальний Восток	8165,5	222,8	1830	1460	2654,5	1860,7	124,5	48
В %	100	2,7	23	17	32	22,7	1,5	0,5

Примечание: РГАЭ, ф. 7964, д. 2904, оп. 17, л. 14.

На Дальнем Востоке в целом удалось обеспечить более высокие темпы роста производства электроэнергии по сравнению с другими районами СССР. Если в регионе с 1965 по 1990 гг. выработка электроэнергии увеличилась в 5 раз, то в районах Сибири — только в 3,5 раза. Но в то же время удельный вес дальневосточного района в общей выработке электроэнергии по стране поднялся незначительно — с 1,5 до 2,2% (см. табл. 2), фактически достигнув уровня 1950 г. (2,1%).

Таблица 2.

Динамика производства электроэнергии в восточных районах СССР. 1965–1990 гг. (в млрд кВт*ч)

Район	1965 г.	1970 г.	1975 г.	1980 г.	1985 г.	1990 г.
СССР	506,6	704,4	1038,0	1294,0	1544,0	1726,0
Западная Сибирь	34,8	44,2	70,1	81,5	99,5	138,5
Восточная Сибирь	43,8	75,3	100,0	128,3	155,8	156,0
Дальний Восток	7,6	12,7	18,2	25,8	32,6	39,0
От СССР, %	1,5	1,8	1,7	1,9	2,1	2,2

Примечание: РГАЭ, ф. 7870, д. 180, оп. 3, л. 2; д. 265, л. 81; д. 287, л. 71; Народное хозяйство РСФСР в 1965 г. Статистический сборник. М., 1966. С. 82; Российский статистический ежегодник. 1994. Статистический сборник. М., 1994. С. 624.

Если рассмотреть развитие электроэнергетики в разрезе дальневосточных субъектов, то можно увидеть, что в некоторых районах результаты были впечатляющими. Так, в Амурской области с 1965 по 1990 гг. выработка электроэнергии увеличилась в 15 раз (см. табл. 3). Построенная здесь Зейская ГЭС стала не только самой мощной электростанцией на Дальнем Востоке, обеспечив до 75% годовой выработки электроэнергии в области, но и в 1,7 раза снизила себестоимость ее производства. Зейская ГЭС производи-

ла столько электроэнергии, сколько все дальневосточные электростанции в 1960 г. Ее можно определить как важнейший и успешно реализованный проект стратегии³⁶.

Выполненной частью стратегии можно считать создание на Дальнем Востоке единого оперативного управления электроэнергетикой и единой энергосистемы юга. В марте 1968 г. в Хабаровске начинает работу объединенное диспетчерское управление Востока (ОДУ Востока). В 1970 г. благодаря строительству ВЛ напряжением 220 кВ были соединены энергосистемы Амурской области и Хабаровского края³⁷. В 1980–1983 гг. построен энергетический мост Зейская ГЭС—Хабаровск напряжением 500 кВ и длиной 1000 км. К нему также подключились энергосети Приморского края, что позволило создать единую энергосистему. Так, Хабаровский край, испытывающий острый дефицит электроэнергии, в 1985 г. получил от Зейской ГЭС 2 млрд кВт*ч, что составляло 20% от суммарного годового электробаланса³⁸.

Таблица 3.

Динамика производства электроэнергии на Дальнем Востоке. 1965–1991 гг.
(в млрд кВт*ч)

Субъект	1965 г.	1970 г.	1975 г.	1980 г.	1985 г.	1990 г.	1991 г.
Приморский край	4,2	4,3	6,4	8,4	11,6	11,8	11,8
Хабаровский край	2,2	3,5	5,4	5,9	5,5	9,7	10,1
Амурская область	0,5	1,4	1,9	4,4	7,1	7,8	7,5
Магаданская область	0,4	1,6	2,4	3,3	3,9	4,4	4,4
Сахалинская область	0,1	1,6	2,1	2,6	3,0	3,4	3,5
Камчатская область	0,2	0,4	0,8	1,2	1,5	1,9	2,0
Дальний Восток	7,6	12,8	18,2	25,8	32,6	39	39,3

Примечание: РГАЭ, ф. 7870, д. 180, оп. 3, л. 2; д. 265, л. 81; д. 287, л. 71; Российский статистический ежегодник. 1994. Статистический сборник. М., 1994. С. 624.

Несомненным достижением в деле электрификации Дальнего Востока стал перевод на электрическую тягу Транссиба. Пуск Зейской ГЭС позволил в 1981 г. электрифицировать участок Архара—Хабаровск, а в 1983 г. — Белогорск—Архара. К 1990 г. электровозы, за исключением отдельных участков, ходили от Забайкалья до юга Приморского края. За 1985–1990 гг. дальневосточная железная дорога потребила 7,2 млрд кВт*ч на работу электровозов. Железнодорожный транспорт по-прежнему остается крупнейшим потребителем электроэнергии в регионе³⁹.

Однако решить самую главную задачу стратегии — преодолеть дефицит энергетических мощностей и электроэнергии — советскому государству на Дальнем Востоке так и не удалось. Темпы энергетического строительства значительно отставали от роста потребностей экономики. К 1990 г. дефицит мощностей по ОДУ Востока составлял 770 МВт, что было сопоставимо, например, с мощностью всех электростанций одной Сахалинской области. Производство электроэнергии на душу населения в регионе так и не достигло общесоюзных показателей. На Дальнем Востоке в 1990 г. производилось 5700 кВт*ч, тогда как по СССР в целом — 5900 кВт*ч⁴⁰.

Несмотря на создание на юге региона единой энергосистемы, Хабаровский край продолжал оставаться самым энергодефицитным. К 1980-м гг. полностью истощилось

36. ГАО, ф. р-480, д. 49, оп. 15, л. 3.

37. РГАЭ, ф. 7964, д. 3344, оп. 15, л. 19.

38. ГАХК, ф. р-719, д. 1476, оп. 21, л. 2.

39. ГАХК, ф. р-730, д. 47, оп. 22, л. 52; д. 157, оп. 25, л. 1.

40. ГАРФ, ф. р-5446, д. 165, оп. 163, л. 125.

Райчихинское угольное месторождение, обеспечивающее электростанции края топливом, которое в больших объемах стало завозиться из Сибири. Разразился острый топливный кризис, вызвавший сложную экономическую ситуацию в регионе. Для решения проблемы в 1985 г. началось строительство газопровода Оха—Комсомольск-на-Амуре, возведение новых газотурбинных ТЭЦ и перевод других на газ, но темпы работ оказались неудовлетворительными. В 1989 г. председатель правительства Н.И. Рыжков создал две рабочие группы для выработки других возможных решений. Сформированная специальная советско-китайская комиссия приступила к разработке схемы использования энергоресурсов рек Амура и Аргуни для строительства новых ГЭС⁴¹. Таким образом, специалисты вернулись к практике второй половины 1950-х гг.

С распадом СССР и падением промышленного сектора на Дальнем Востоке в 1990-е гг. произошло резкое снижение спроса на электроэнергию, что сгладило остроту проблемы дефицита энергоресурсов как в Хабаровском крае, так и в дальневосточном регионе в целом. За период с 1991 по 1999 гг. электропотребление снизилось на 23%⁴². Остановленные в 1989–1991 гг. Минэнерго стройки на Дальнем Востоке удалось восстановить и завершить в 2000-е гг. В частности, в 2000 г. было закончено строительство Благовещенской ТЭЦ, а в 2014 г. — Бурейской ГЭС, ставшей самой крупной гидроэлектростанцией в регионе. Некоторые объекты остались заброшенными. Например, Уссурийская ТЭЦ, на возведении которой к 1989 г. было освоено 67,8% капиталовложений⁴³.

* * *

В ходе реализации государственной стратегии по развитию электроэнергетики Дальнего Востока в 1964–1991-е гг. была предпринята попытка ускоренного создания современной электроэнергетической инфраструктуры. В программах предусматривалось за счет освоения новых энергоресурсов и крупного строительства резко увеличить производство электроэнергии, решить проблему ее дефицита и обеспечить опережающее развитие отрасли. Однако суровые природно-климатические условия и огромная территория региона, неравномерный характер ее освоения, слабая стройиндустрия Минэнерго, материально-техническая необеспеченность и недофинансируемость возводимых объектов, межведомственная неразбериха не позволили за 27 лет воплотить стратегию в жизнь. Отказ от реализации атомных проектов не позволил приступить к комплексному освоению зоны БАМа и развитию связанных с ним промышленных объектов. Поставленные задачи удалось реализовать лишь частично: была создана единая энергосистема на юге Дальнего Востока, во всех субъектах построены новые электростанции, проведены протяженные линии электропередач. Но до конца советской эпохи проблемы регионального энергообеспечения решены не были. Дальневосточная электроэнергетика оставалась отсталой, затратной и недостроенной отраслью, в таком состоянии она и перешла на современный этап.

Необходимо сказать и о влиянии на реализацию стратегии «китайского фактора». В период тесного научно-технического сотрудничества СССР с КНР в 1954–1960 гг., когда проводились масштабные исследования энергетических ресурсов в Приамурье, у советской стороны имелись широкие возможности для использования огромного потенциала возобновляемых источников гидроэнергии в бассейне Амура. Но вследствие ухудшения отношений с КНР в 1960-е гг. и последующего отказа правительства СССР от таких совместных или приграничных проектов, возможности для ускоренного развития на

41. ГАРФ, ф.р-5446, д. 162, оп. 163, л. 1; д. 163, л. 118.

42. Калашиников В.Д., Демина О.В. Особенности формирования и развития энергетической системы Дальнего Востока // *Регионалистика*. 2014. Т. 1. № 4. С. 39.

43. ГАРФ, ф.р-5446, д. 164, оп. 163, л. 14.

Дальнем Востоке неуглеродной электроэнергетики оказались упущены. Современные успехи по реализации проекта Нижне-Бурейской ГЭС, начатого спустя 50 лет в 2010 г., подтверждают данный тезис.

Энергетическая стратегия Дальнего Востока реализовывалась тогда, когда в СССР уже перестало выполняться условие опережающего развития электроэнергетики и экономного использования энергетических ресурсов, произошел разрыв между территориями, производящими и потребляющими ресурсы, что привело к энергетическому кризису. Экономика СССР развивалась технологически консервативным и экстенсивным способом, затрачивая огромные ресурсы на поддержание убыточного топливно-энергетического комплекса. В настоящее время эта проблема остается нерешенной, а Россия, унаследовав советскую инфраструктуру, продолжает проигрывать в глобальной конкуренции энергетических технологий и модернизации электроэнергетической отрасли.

Список сокращений

1. ГААО — Государственный архив Амурской области (State Archives of the Amur Region).
2. ГАПК — Государственный архив Приморского края (State Archives of Primorsky Territory).
3. ГАРФ — Государственный архив Российской Федерации (State Archives of the Russian Federation).
4. ГАХК — Государственный архив Хабаровского края (State Archives of the Khabarovsk Territory).
5. РГАНИ — Российский государственный архив новейшей истории (Russian State Archives of Contemporary History).
6. РГАСПИ — Российский государственный архив социально-политической истории (Russian State Archive of Social and Political History).
7. РГАЭ — Российский государственный архив экономики (Russian State Archives of Economics).

Литература

- Алексеев В.В.* Электрификация Сибири. Историческое исследование. Ч. 2. 1951–1970 гг. Новосибирск: Изд-во Наука, 1976.
- Калашиников В.Д., Демина О.В.* Особенности формирования и развития энергетической системы Дальнего Востока // *Регионалистика*. 2014. Т. 1. № 4.
- Когодовский О.А., Фриштер Ю.И.* Гидроэнергетика крайнего Северо-Востока. М.: Энергоатомиздат, 1996.
- Маклюков А.В.* Зейская ГЭС: от идеи к реализации проекта // *Россия и АТР*. 2021. № 2.
- Маклюков А.В.* Экономические исследования проблем электрификации Дальнего Востока в конце 1940-х — начале 1960-х гг. // *Гуманитарные исследования в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке*. 2019. № 4.
- Народное хозяйство РСФСР в 1965 г. Статистический сборник. М., 1966.
- Непорожний П.С.* Энергетика страны глазами министра. Дневники 1935–1985 гг. М.: Энергоатомиздат, 2000.
- Никифоров В.С.* Развитие топливно-энергетического комплекса Восточной Сибири в 1950–1980-х гг. (на материалах Красноярского края, Бурятской АССР и Иркутской области). Дисс. канд. ист. наук. Братск, 2011.
- Общество и власть на российском Дальнем Востоке в 1960–1991 гг. (История Дальнего Востока России. Т. 3. Кн. 5) / под общ. ред. *В.Л. Ларина*; отв. ред. *А.С. Вацук*. Владивосток: ИИАЭ ДВО РАН, 2016.
- Платонова Н.М.* Промышленный комплекс Дальнего Востока РСФСР: условия и особенности развития: 1965–1985 гг. Дисс. док. ист. наук. Владивосток, 2017.
- Российский статистический ежегодник. 1994. Статистический сборник. М., 1994.
- Санжиева Т.Е.* Топливо-энергетический комплекс республик Сибири и его влияние на социально-экономическое развитие. 1960–1985 гг. Дисс. док. ист. наук. Иркутск, 1996.
- Симонов Н.С.* Особенности энергетического кризиса в СССР в 1960–1980-х гг.: уроки для современности // *Всероссийский экономический журнал ЭКО*. 2018. № 7.
- Тимошенко А.И.* Энергетическое строительство в Сибири и модернизация экономики // *Иркутский историко-экономический ежегодник*. 2014.

State Strategy for the Accelerated Development of the Electric Power Industry in the Far East of the USSR (1964–1991): Historical Experience

Aleksey V. Maklyukov

Ph.D. (History), Head of the Department of the History of the Russian Far East Institute of History, Archaeology and Ethnography of the Peoples of the Far East, FEB RAS (address: 89, Pushkinskaya St., Vladivostok, 690091, Russian Federation). ORCID: 0000-0003-1301-4041. E-mail: alekseymaklyukov@yandex.ru.

Received 15.07.2021.

Abstract:

The article examines the historical aspects of the formation and implementation of the state strategy for the accelerated development of the electric power industry in the Far East in 1964–1991. The author analyzes problems of power supply of the Far Eastern region of the country, considers programs for the development of the regional electric power industry, reveals the difficulties of their implementation, and characterizes structural changes in the industry and the results of electrification of the region. The implementation of the strategy in the Far East began when the economy of the USSR was in crisis, developing in a conservative and extensive way. It is shown that the harsh natural and climatic conditions, the vast territory of the region, the uneven nature of its development, the weak construction industry, material and technical insecurity and underfunding of the facilities under construction hampered the implementation of the strategy. As a result of the deterioration of relations with the PRC and the abandonment of joint projects for the development of hydropower in the Amur region, opportunities for the accelerated development of the non-carbon electric power industry in the Far East were missed. The author notes that the USSR government only partially met the objectives set forth. It managed to create a unified energy system in the south of the Far East, to build new power plants in all regions, and to lay power lines. But until the end of the Soviet era, the problems of regional energy supply were not resolved. The Far Eastern electric power industry remained a backward, costly and unfinished industry, and in this state it moved to the present stage.

Key words:

The USSR, the Far East, state strategy, regional development, electric power industry.

For citation:

Maklyukov A.V. State Strategy for the Accelerated Development of the Electric Power Industry in the Far East of the USSR (1964–1991): Historical Experience // *Far Eastern Studies*. 2021. No. 5. Pp. 5–17. DOI: 10.31857/S013128120015931-5.

References

- Alekseev V.V.* Elektrifikaciya Sibiri. Istoricheskoe issledovanie. Ch. 2. 1951–1970 gg. [Electrification of Siberia. Historical research. P. 2. 1951–1970]. Novosibirsk: Izd-vo Nauka, 1976. (In Russ.).
- Kalashnikov V.D., Demina O.V.* Osobennosti formirovaniya i razvitiya energeticheskoy sistemy Dal'nego Vostoka [Features of the formation and development of the energy system of the Far East] // *Regionalistika*. 2014. Vol. 1. No. 4. (In Russ.).
- Kogodovskij O.A., Frishter Yu.I.* Hidroenergetika krajnego Severo-Vostoka [Hydropower in the Far North-East]. Moscow: Energoatomizdat, 1996. (In Russ.).
- Maklyukov A.V.* Zejskaya GES: ot idei k realizacii proekta [Zeyskaya HPP: from idea to project implementation] // *Rossiya i ATR*. 2021. No. 2. (In Russ.).
- Maklyukov A.V.* Ekonomicheskie issledovaniya problem elektrifikacii Dal'nego Vostoka v konce 1940-h — nachale 1960-h gg. [Economic studies of the problems of electrification of the Far East in the late 1940s — early 1960s] // *Gumanitarnye issledovaniya v Vostochnoj Sibiri i na Dal'nem Vostoke*. 2019. No. 4. (In Russ.).
- Narodnoe hozyajstvo RSFSR v 1965 g. Statisticheskij sbornik [The national economy of the RSFSR in 1965. Statistical collection]. Moscow, 1966.
- Neporozhnyj P.S.* Energetika strany glazami ministra. Dnevniki 1935–1985 gg. [Energy of the country through the eyes of the minister. Diaries 1935–1985]. Moscow: Energoatomizdat, 2000. (In Russ.).

- Nikiforov V.S.* Razvitie toplivno-energeticheskogo kompleksa Vostochnoj Sibiri v 1950–1980-h gg. (na materialah Krasnoyarskogo kraya, Buryatskoj ASSR i Irkutskoj oblasti). Diss. kand. ist. nauk [Development of the fuel and energy complex of Eastern Siberia in the 1950s — 1980s (based on materials from the Krasnoyarsk Territory, the Buryat Autonomous Soviet Socialist Republic and the Irkutsk Region). Ph.D. dissertation]. Bratsk, 2011. (In Russ.).
- Obshchestvo i vlast' na rossijskom Dal'nem Vostoke v 1960–1991 gg. (Istoriya Dal'nego Vostoka. T. 3. Kn. 5) [Society and Power in the Russian Far East in 1960–1991. (History of the Russian Far East. Vol. 3. Book 5)] / Editor in Chief *V.L. Larin*; executive ed. *A.S. Vaschuk*. Vladivostok, IIAE FEB RAS, 2016. (In Russ.).
- Platonova N.M.* Promyshlennyy kompleks Dal'nego Vostoka RSFSR: usloviya i osobennosti razvitiya: 1965–1985 gg. Diss. dok. ist. nauk [The Industrial Complex of the Far East of the RSFSR: Conditions and Characteristics of Development: 1965–1985. Doctoral Dissertation]. Vladivostok, 2017. (In Russ.)
- Rossijskij statisticheskij ezhegodnik. 1994. Statisticheskij sbornik [Russian statistical yearbook. 1994. Statistical collection]. Moscow, 1994. (In Russ.).
- Sanzhieva T.E.* Toplivno-energeticheskij kompleks respublik Sibiri i ego vliyanie na social'no-ekonomicheskoe razvitie. 1960–1985 gg. Diss. dok. ist. nauk [Fuel and energy complex of the republics of Siberia and its impact on socio-economic development. 1960–1985. Doctoral Dissertation]. Irkutsk, 1996. (In Russ.).
- Simonov N.S.* Osobennosti energeticheskogo krizisa v SSSR v 1960–1980-h gg.: uroki dlya sovremenosti [Features of the energy crisis in the USSR in the 1960s — 1980s: lessons for the present] // *Vse-rossijskij ekonomicheskij zhurnal EKO*. 2018. No. 7. (In Russ.).
- Timoshenko A.I.* Energeticheskoe stroitel'stvo v Sibiri i modernizaciya ekonomiki // *Irkutskij istoriko-ekonomicheskij ezhegodnik*. 2014. (In Russ.).