

3. Народное хозяйство Иркутской области : стат. сб. — Иркутск : Госстатиздат ЦСУ СССР, 1962. — 261 с.

4. Никита Сергеевич Хрущев в Казахстане (Сборник материалов из центральных и местных газет) / под ред. М. Злобина. — Алма-Ата : Казгосиздат, 1961. — 363 с.

Информация об авторе

Татарникова Марина Романовна — соискатель, кафедра истории экономических и политических учений, Байкальский государственный университет экономики и права, 664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11, e-mail: marinatr777@yandex.ru.

Author

Tatarnikova Marina Romanova — PhD student, Chair of Economic and Political Science History, Baikal State University of Economics and Law, 11, Lenin st., Irkutsk, 664003, e-mail: marinatr777@yandex.ru.

УДК 338.28(571) «19»
ББК 65.305.42+65.9(25)

А.И. ТИМОШЕНКО

ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО В СИБИРИ И МОДЕРНИЗАЦИЯ ЭКОНОМИКИ

Анализируется влияние энергетического строительства на социально-экономическое развитие Сибири в XX столетии. Отмечается, что рост электроэнергетических мощностей в регионе способствовал модернизации экономики на индустриальной основе. Особое внимание уделено развитию электроэнергетики как важной составляющей формирования сибирского тыла, в котором в годы «холодной войны» в секретном режиме создавались новые виды вооружений и целые отрасли военно-оборонных производств, обеспечивающих до настоящего времени безопасность Российского государства.

Ключевые слова: индустриальное развитие, энергетический фактор, экономика Сибири, топливно-энергетические ресурсы, промышленные предприятия.

A.I. TIMOSHENKO

POWER CONSTRUCTION AND MODERNIZATION OF THE ECONOMY OF SIBERIA

The author analyzes the influence of energy construction on the socio-economic development of Siberia in the twentieth century. It is noted that the growth of electric power facilities in the region contributed to the economic modernization of the industrial base. Special attention is paid to development of the power industry as an important part of the Siberian rear, in which in the years of «cold war» in a secret mode have created new types

of weapons and entire branches of the military and defense enterprises, providing up to the present time the security of the Russian state.

Keywords: industrial development, the energy factor, the Siberian economy, fuel and energy resources, industrial enterprises.

В XX столетии энергетический фактор стал определяющим в экономическом развитии Российского государства в формировании на его территории индустриальной цивилизации. Сибирь сыграла ведущую роль в решении проблем энергоресурсов, которым уделялось пристальное внимание и в научном поиске, и в разработке технологий производства. Без решения энергетических проблем не мыслилась модернизация производства всех отраслей хозяйства страны. Энергетическое строительство в Сибири рассматривалось как первоочередное в индустриальном развитии региона.

Значение Сибири с точки зрения наличия крупнейших в мире запасов топливно-энергетических ресурсов было отмечено в начале XX столетия при разработке российскими инженерами и учеными планов электрификации страны, которые были приняты на вооружение советским правительством. В знаменитом плане ГОЭЛРО отмечена возможность строительства крупных гидроэлектростанций на мощнейших реках Сибири и теплоэлектростанций на угольных месторождениях.

Реализация разрабатываемых проектов началась в годы первых советских пятилеток, которые положили начало новому активному этапу модернизации экономики страны на базе всеохватывающей индустриализации. Первым советским индустриальным проектом, реализованным в Сибири, стал Урало-Кузнецкий. Его значение в энергетическом обеспечении промышленного развития Урало-Сибирского региона, было отмечено в плане ГОЭЛРО, где говорилось, что Кузнецкий бассейн пока что является единственным известным крупным угольным месторождением, которое может удовлетворить во всех отношениях промышленность Урала и Сибири [9, с. 604].

Реализация Урало-Кузнецкой программы в годы первой пятилетки обеспечила строительство в Кузбассе 39 новых шахт, способных добывать 23,2 млн т угля в год. В годы второй пятилетки произошло увеличение добычи угля в 2,5 раза. К началу Великой Отечественной войны в Кузбассе действовало 59 шахт с общей годовой добычей более 50 млн т. С 1929 по 1940 г. добыча угля увеличилась в 9 раз, а коксующихся углей — в более чем 27 раз, с 246 тыс. т до 6,9 млн т [1, с. 300]. Угольный бассейн в Сибири превратился во второй после Донбасса крупнейший углепромышленный район страны.

На основе кузнецких углей получила развитие и уральская и сибирская индустрия. Создавались новые предприятия черной и цветной металлургии, теплоэнергетики, химической промышленности и машиностроения. С 1928 по 1940 г. выпуск валовой продукции промышленного

производства в Кузбассе вырос в 42 раза, а производство средств производства — в 49 раз. Продукция крупной промышленности к 1941 г. по сравнению с 1913 г. увеличилась в 63 раза [3, с. 22].

Урало-Кузнецкий комбинат (УКК) стал фундаментом индустриального развития всей Сибири, особенно Западной ее части. Находясь в самом центре державы, Кузбасс в государственной экономической и военно-политической стратегии СССР рассматривался как база для развития различных отраслей тяжелой промышленности, которые смогут стать основой для производства военной продукции. С 1928 по 1937 гг. производственные фонды Западной Сибири выросли в 18,8 раза, а в Новосибирской области, в которую в предвоенные годы входили Кузбасс и Томская область — в 26 раз [7, с. 244].

Создание УКК активизировало продвижение производительных сил в восточную сторону, важной составляющей которого являлось энергетическое строительство. В государственной стратегии индустриальной модернизации Сибири рассматривалось поэтапное движение на восток. Один из крупных разработчиков социально-экономических программ советского периода Н.Н. Колосовский писал, что реализация Урало-Кузнецкого проекта — это только начало индустриализации восточных районов СССР, движение будет продолжено. УКК позволит постепенно создать целую сеть «индустриальных гнезд» по всей стране: Москва — Урал — Кузбасс — Ангарострой — Дальний Восток. В результате «генеральная реконструкция нашей страны будет завершена, победа коммунизма обеспечена» [4, с. 134].

В целом к 1940 г. в Сибири добывалось 20 % каменного угля в стране, росло производство электроэнергии, увеличивалось производство металлов, различных видов машиностроения, химической продукции. Для обеспечения обороноспособности страны по специальным решениям советского государственного управления в регионе в годы третьей пятилетки строились заводы-дублиеры предприятий европейской части страны. Так, в Новосибирске строились заводы по производству боеприпасов, станков и гидропрессов, в Омске — шинный завод, в Иркутске — авиационный. Целый ряд заводов реконструировался с целью выпуска новой продукции. Например, в Новосибирске крупный завод горного оборудования был преобразован в авиационный, который получил имя В. Чкалова [10, с. 21]. Энергетика стала катализатором индустриального развития региона, которое ускорялось созданием конкретных производств и целых отраслей.

Военные события приостановили активность энергетического строительства в Сибири, но уже в первые послевоенные годы остро встал вопрос об его возобновлении. Важным стратегическим моментом явилось проведение в 1947 г. в Иркутске конференции по развитию производительных сил Иркутской области, на которой в качестве первоочередных задач индустриального развития Сибири определилось претворение в

жизнь Ангаро-Енисейской программы. Ее научно-техническая и стратегическая разработка велась уже несколько десятилетий. На конференции строительство каскада крупных ГЭС на Ангаре и Енисее было определено как важный и необходимый шаг на пути модернизации экономики Сибири на индустриальной основе. Кроме того, создание мощной энергетики в восточных районах рассматривалось в качестве фундамента для развития индустриальных производств в масштабе всего народного хозяйства СССР.

Сущность решения Ангаро-Енисейской проблемы должна была заключаться в интенсивном промышленном освоении значительной территории центральной Сибири, расположенной в бассейнах рек Ангары и Енисея и обладающей уникальными запасами топливно-энергетических и других природных ресурсов. Район центральной Сибири в 1960-е гг. уже оценивался как один из самых значительных в мире по степени концентрации топливно-энергетических ресурсов. Здесь на площади, составляющей менее 2 % земной поверхности, находилось свыше 12 % мировых запасов угля и более 10 % гидроэнергии [5, с. 83].

Практически все крупные государственные решения о развитии производительных сил Сибири в послевоенный период были связаны с энергетическим строительством. По всей территории региона разворачивалось сооружение гидроэлектростанций: в 1950–1959 гг. — Новосибирской ГЭС на Оби и первой ступени Ангарского каскада — Иркутской ГЭС. В 1959–1985 гг. были построены крупнейшие в мире ГЭС на Ангаре и Енисее: Братская, Красноярская, Усть-Илимская, Саяно-Шушенская, начато строительство Богучанской, а также сооружались гидроэлектростанции на других реках Сибири и Дальнего Востока (Мамаканская, Вилюйская, Усть-Хантайская, Зейская ГЭС и др.). Всего к концу 1980-х гг. в восточных регионах России государством было построено 15 ГЭС суммарной мощностью — 28 ГВт, что составляло 60 % от мощности всех ГЭС России [1, с. 300–301]. Наличие достаточного количества дешевой электроэнергии позволяло в Сибири на модернизационной основе создавать такие энергоемкие отрасли промышленности, как цветная металлургия, целлюлозно-бумажная, горная, алмазодобывающая и химическая промышленность, нефтепереработка.

Увеличение энергообеспечения создавало условия для модернизационных изменений не только в промышленности, но и в других сферах экономики: на транспорте, в сельском хозяйстве. Особенно большие изменения происходили в строительной отрасли. Энергетика становилась настоящим флагманом экономического развития Сибири. В регионе стремительно увеличивался объем произведенной электроэнергии за счет ввода новых энергетических объектов. Параллельно с пуском электростанций строились электрические сети, мощные линии электропередач, которые доводили выработку сибирских гигантов до потребителей.

Происходило формирование единой сибирской энергосистемы, которая уже к началу 1980-х гг. вносила существенный вклад в увеличение энергетического потенциала СССР.

Перспективное развитие энергетики страны также связывалось с Сибирским регионом. В 1964 г. Госкомитет по топливной промышленности при Госплане СССР рассматривал проект создания крупнейшего в мире топливно-энергетического комплекса на базе разработки месторождений Канско-Ачинского угольного бассейна. В представленном в государственном органе экономического управления технико-экономическом обосновании говорилось, что есть возможность для строительства 52 разрезов общей мощностью добычи 1 млрд тонн угля в год. Во Всесоюзном институте «Теплоэлектропроект» активно прорабатывались вопросы строительства на самых крупных месторождениях бассейна Назаровском, Итатском и Березовском примерно 10 теплоэлектростанций мощность по 4 млн кВт каждая. Предполагалось использовать обогащенный канско-ачинский уголь для получения электроэнергии и в других достаточно отдаленных от месторождений районах страны. Однако открытие нефти и газа на севере Западной Сибири в значительной степени скорректировало данные планы. Трудно решались конкретные научно-технические проблемы использования канско-ачинского угля в народном хозяйстве, передачи электроэнергии на дальние расстояния. Особенно остро вставали экологические проблемы, связанные с защитой окружающей среды от влияния столь масштабного топливно-энергетического комплекса. Поэтому данный проект не был реализован в полной мере, а использование энергетических свойств канско-ачинского угля сосредоточилось преимущественно в центральной Сибири [13, с. 46–52].

В условиях развертывания «холодной войны» Сибирь в экономической и военно-оборонной стратегии советского правительства рассматривалась как глубокий тыл государства, равноудаленный от всех границ. Здесь после войны многие предприятия, выпускавшие продукцию для фронта, пережив трудности конверсии, продолжали набирать темпы развития. Новосибирск оставался крупнейшим центром производства боеприпасов по самой широкой номенклатуре. На авиационном заводе им. Чкалова осваивались новые модели реактивных самолетов. В Красноярске на машиностроительном заводе им. В.И. Ленина, знаменитом индустриальном детище первых пятилеток «Красмаше», приступили к производству сложнейшей ракетно-космической техники. В 1950–1960-е гг. в Сибири был построен целый ряд глубоко засекреченных предприятий атомной промышленности СССР.

Все эти производства военно-оборонных отраслей промышленности нуждались в большом количестве электроэнергии, которую могли дать мощнейшие ГЭС Сибири, в том числе и построенные на Ангаре и Енисее. Необходимость снабжения электроэнергией секретных предприя-

тий атомной промышленности, располагавшихся в Красноярском крае и в Иркутской области, также была одной из весомых причин активизации разработки проблем, связанных с формированием Канско-Ачинского топливно-энергетического комплекса. Для получения 1 кг высокообогащенного урана требовалось 175–200 кг руды и около 600 тыс. кВт·ч электроэнергии [6, с. 176–184].

В Сибирском регионе наилучшим образом сочетались различные возможности для создания новых производств военно-стратегического назначения. Построенные в 1950–1960-е гг. крупнейшие в мире энергетические объекты с избытком могли обеспечивать электроэнергией предприятия атомного производства. Сибирские реки давали огромную массу воды низкой температуры и высокой степени чистоты для охлаждения атомных реакторов. Пространства региона, находившиеся в центре страны и покрытые в основном таежными лесами, являлись малоуязвимыми для вражеского нападения и с суши, и с воздуха. А в условиях закрытости страны и умения служб государственной безопасности сохранять ее секреты, сибирские предприятия атомного комплекса долгие годы были недостижимыми и для иностранных разведок.

Важным этапом в энергетическом развитии СССР стало освоение Западно-Сибирской нефтегазовой провинции, охватывающей Тюменскую и север Томской областей. На этих территориях в 1960–1980-е гг. происходило формирование Западно-Сибирского нефтегазового комплекса (ЗСНГК). В этот период в мировой энергетике наблюдался переход на новые, более эффективные источники, в числе которых находились нефть и газ. Поэтому развитие добычи нефти и газа в Сибири стало крайне востребованным. Кроме того, становление и развитие ЗСНГК позволяло улучшить структуру энергетического баланса страны путем замены угля и низкокалорийных видов органического топлива на более высококалорийное — нефть и газ и продукты их переработки.

В 1964–1989 гг. за счет нефтегазовых месторождений Приобья добыча нефти в Сибири увеличилась в десятки раз. К 1990 г. доля сибирской нефти во всесоюзной добыче составляла около 70 %. Добыча газа в Сибири с 1966 по 1989 г. возросла в 967 раз, а удельный вес его добычи в стране составлял 66 %. Создание ЗСНГК оказало решающее влияние на экономику СССР и особенно его экспорт. Доля нефти и газа Западной Сибири в 1989 г. в экспорте всех энергоресурсов страны составляла 35 % [1, с. 301].

Процессы формирования ЗСНГК стимулировали экономическое развитие огромного северного региона страны. Здесь за счет обустройства месторождений и организации добычи развивался целый комплекс новых отраслей промышленности, связанных с электроэнергетикой, нефтехимией и газопереработкой. Создавались новые виды транспорта и связи, телекоммуникаций с использованием автоматики и информаци-

онных технологий. Основные промышленные фонды Тюменской области в 1966–1985 г. увеличились в 65 раз, а удельный вес нефтегазовых отраслей в их структуре поднялся с 5,8 до 78 % [8, с. 220].

На основе приведенных примеров вполне можно заключить, что энергетическое строительство в Сибири являлось главным фактором ее экономического развития на базе индустриальной модернизации. Выполняя пионерную функцию, оно способствовало как хозяйственному освоению, так и заселению все более новых районов региона, богатых природными ресурсами. В этом отношении очень показательно развитие Братско-Усть-Илимского территориально-производственного комплекса, изначально располагавшегося в слабозаселенном таежном районе Среднего течения Ангары, отдаленном от промышленных и культурных центров. Основой его формирования и энергетической базой стала Братская ГЭС, затем — Усть-Илимская. За годы формирования комплекса в его составе были созданы крупнейшие в мире энергоемкие производства: Коршунский горно-обогатительный комбинат, Братский алюминиевый завод, Братский и Усть-Илимский лесопромышленные комплексы и др.

Вместе с новыми предприятиями выросли новые города и рабочие поселки. На 1 января 1955 г. на территории Среднего Приангарья проживало всего около 76 тыс. чел., что составляло плотность населения менее 1 чел. на кв. км. За 1955–1966 гг. население увеличилось до 260 тыс. чел. Только в Братск ежегодно прибывало примерно 50 тыс. новых жителей. К концу 1980-х гг. на территории комплекса проживало уже около полумиллиона человек. Существенным фактором миграции и роста населения становилась активизация экономической жизни на базе энергетического строительства [12, с. 79].

Успехи решения Ангаро-Енисейской проблемы привели к тому, что на территории региона уже к 1970 г. производилось 32,7 % валовой продукции всей промышленности Сибири, вырабатывалось 59,2 % электроэнергии, 100 % целлюлозы, 54,5 % пиломатериалов, заготавливалось 56,9 % древесины, производилась значительная часть продукции цветной металлургии и химической промышленности. Причем была достигнута достаточно высокая эффективность производства. Себестоимость электроэнергии на ГЭС была в 4 раза, а добыча угля — в 5-7 раз ниже, чем в европейских районах СССР. Братско-Усть-Илимский комплекс по производству валовой продукции промышленности на одного жителя намного превосходил среднесоюзные показатели (3500 и 1350 р./чел.) [2, с. 54–55].

Строительство энергетических объектов становилось мощным стимулом экономического и социально-демографического развития районов Крайнего севера Сибири. Так, сооружение на севере Красноярского края Усть-Хантайской и Курейской ГЭС стало надежным основанием для расширения и модернизационного развития крупнейшего в мире горно-металлургического комбината им. А.П. Завенягина, включавшего

в себя сразу несколько предприятий по добыче и производству ценных цветных металлов. Достаточное количество электроэнергии способствовало успешному инфраструктурному развитию городов и рабочих поселков. В 1970–1980-е гг. в СССР считалось престижным жить и работать в Норильске. Этот город, находящийся за полярным кругом, оценивался как вполне благоустроенный и комфортный для проживания. На предприятия и в организации Норильска поступало так много предложений о приезде на работу из самых различных регионов страны, что городские власти были вынуждены даже принимать специальные решения, ограничивающие прибытие людей в город. Только в адрес главного предприятия города Горно-металлургического комбината ежегодно поступало около 30 тыс. писем-предложений [11, с. 158].

Активное энергетическое и промышленное строительство в Сибири в советский период сопровождалось ростом преимущественно городского населения. В 1959–1979 гг. по данным Всесоюзных переписей можно заметить, что он значительно превышал среднесоюзные данные. Особенно это касалось районов нового индустриального освоения, к которым относился Ангаро-Енисейский регион в целом. Здесь высокие темпы роста населения наблюдались в городах и рабочих поселках, связанных со строительством новых энергетических и промышленных объектов. В Тюменской области в процессе разработки месторождений нефти и газа городское население увеличилось в 3 раза. В местах нефтегазовых промыслов за 1964–1985 гг. появилось 15 новых городов и 30 поселков городского типа. Число горожан только Ханты-Мансийского автономного округа увеличилось в 13,4 раза [12, с. 80].

Таким образом, энергетическое строительство в Сибири стало мощным фактором не только роста экономического потенциала и его индустриальной составляющей, но и основой модернизации всей экономической и социальной жизни региона на урбанизированной основе. Особое внимание придавалось формированию в Сибири надежного тыла Российского государства, который в XX столетии неоднократно проверялся на прочность.

Список использованной литературы и источников

1. Азиатская часть России: моделирование экономического развития в контексте опыта истории / отв. ред. В. А. Ламин, В. Ю. Малов. — Новосибирск : Изд-во СО РАН, 2012. — 464 с.
2. Алексеев В. В. Влияние энергетического строительства на хозяйственное освоение и заселение Сибири / В. В. Алексеев // Хозяйственное освоение Сибири и рост ее народонаселения (XXVIII–XX вв.). — Новосибирск : Изд-во НГУ, 1979. — С. 48–58.
3. История Кузбасса. — Кемерово : Кемеровское кн. изд-во, 1970. — Ч. III. — 223 с.
4. Колосовский Н. Н. Будущее Урало-Кузнецкого комбината / Н. Н. Колосовский. — М. : Соцэкгиз, 1932. — 136 с.

5. Мазовер А. Я. Топливо-энергетические базы Востока СССР / А. Я. Мазовер. — М. : Наука, 1982. — 206 с.
6. Мобилизационная стратегия хозяйственного освоения Сибири. Программы и практики советского периода (1920–1980-е гг.) / отв. ред. А. И. Тимошенко. — Новосибирск : Параллель, 2013. — 382 с.
7. Московский А. С. Промышленное освоение Сибири в период строительства социализма / А. С. Московских. — Новосибирск : Наука, 1975. — 263 с.
8. Очерки истории Тюменской области / отв. ред. В. М. Кружинов. — Тюмень, 1994. — 272 с.
9. План электрификации РСФСР. Доклад VIII съезду Советов Государственной Комиссии по электрификации России. М. : Госполитиздат, 1955. — 667 с.
10. Рабочий класс Сибири в период упрочения и развития социализма. — Новосибирск : Наука, 1984. — 375 с.
11. Тимошенко А. И. Адаптация населения в новых городах Сибири в 1950–1980-е гг. / А. И. Тимошенко // Формирование и адаптация населения в районах индустриального освоения Сибири. — Новосибирск : Параллель, 2007. — С. 150–169.
12. Тимошенко А. И. Государственная политика формирования и закрепления населения в районах нового промышленного освоения Сибири в 1950–1980-е гг. Планы и реальность / А. И. Тимошенко. — Новосибирск : Сибирское науч. изд-во, 2009. — 173 с.
13. Тимошенко А. И. КАТЭК: Рождение гиганта / А. И. Тимошенко. — Красноярск : Красноярское кн. изд-во, 1988. — 135 с.

Информация об авторе

Тимошенко Альбина Ивановна — кандидат исторических наук, старший научный сотрудник, сектор социально-экономического развития, Институт истории СО РАН, 630090, г. Новосибирск, ул. Николаева, 8, e-mail: timoshenkoai@ngs.ru.

Author

Timoshenko Albina Ivanovna — PhD in Historical Sciences, Senior Researcher, Institute of History of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, 8, Nikolaev st., Novosibirsk, 630090, e-mail: timoshenkoai@ngs.ru.

УДК 33:930

Ю.А. ФОМИНА

ББК 65.02

ПРОБЛЕМА КАДРОВ МЕСТНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ БАЙКАЛЬСКОГО РЕГИОНА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Анализируются причины недостатка кадров местной промышленности, меры принимаемые органами государственной власти для решения этой проблемы, источники и формы восполнения кадров на предприятиях местной промышленности Байкальского региона в годы Великой Отечественной войны.

Ключевые слова: местная промышленность, предприятие, рабочая сила, кадры, Байкальский регион, Великая Отечественная война.