

## ИЗ ИСТОРИИ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ЛЕНИНСКОГО ПЛАНА ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ В ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД (1921—1926 гг.)

И. М. НЕКРАСОВА

Электрификация народного хозяйства — одна из узловых проблем социалистического строительства в нашей стране. По замыслу великого Ленина, широкое и всестороннее внедрение электричества в промышленное производство и земледелие должно было сыграть решающую роль в создании материально-технической базы социализма и коренном улучшении жизненных условий трудящихся масс.

Разрабатывая пути построения материально-технической базы социализма, В. И. Ленин указывал, что «современная передовая техника настоятельно требует *электрификации всей страны*»<sup>1</sup>. Именно электрификация народного хозяйства могла обеспечить такой рост производительности труда в стране, который соответствовал бы требованиям социализма и коммунизма. Электрификация создавала материальные предпосылки для ликвидации капиталистических элементов в экономике страны, для победы социализма и постепенного перехода к коммунизму.

«*Коммунизм*, — говорил В. И. Ленин, — *это есть Советская власть плюс электрификация всей страны*. Иначе страна остается мелкокрестьянской, и надо, чтобы мы это ясно сознали. Мы более слабы, чем капитализм, не только в мировом масштабе, но и внутри страны. Всем это известно. Мы это сознали и мы доведем дело до того, чтобы хозяйственная база из мелкокрестьянской перешла в крупнопромышленную. Только тогда, когда страна будет электрифицирована, когда под промышленность, сельское хозяйство и транспорт будет подведена техническая база современной крупной промышленности, только тогда мы победим окончательно»<sup>2</sup>.

Задача электрификации страны была поставлена В. И. Лениным в первые же годы Советской власти. Весной 1918 г. в «Наброске плана научно-технических работ» он выдвинул положение об электрификации, как основе социалистической реорганизации промышленности и экономического подъема России<sup>3</sup>. Еще шли бои на фронтах гражданской войны, когда под руководством В. И. Ленина началась разработка первого плана электрификации Советской страны. К осуществлению этого плана советский народ приступил сразу же после победы в гражданской войне и разгрома иностранной интервенции. Электрификация явилась первым звеном строительства новой материально-технической базы в нашей стране. Пока во всех остальных отраслях народного хозяйства решалась задача преодоления военной разрухи, здесь уже было начато новое строительство.

В настоящей статье сделана попытка осветить лишь основные линии создания новой энергетической базы в восстановительный период: мероприятия по кустованию (объединению в общую сеть) электростанций, строительство крупных районных и мелких сельских электростанций<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> В. И. Ленин. Соч., т. 33, стр. 112.

<sup>2</sup> Там же, т. 31, стр. 484.

<sup>3</sup> См. В. И. Ленин. Соч., т. 27, стр. 288—289.

<sup>4</sup> Имеется ряд работ по истории электрификации в этот период, но они посвящены



21 февраля 1920 г. по инициативе В. И. Ленина была образована Государственная комиссия по электрификации России (ГОЭЛРО). Открывшийся в конце марта 1920 г. IX съезд РКП (б) поставил задачу разработать план электрификации народного хозяйства, а также наметил основные направления и этапы его осуществления. Съезд партии подчеркнул, что электрификация страны возможна только путем вовлечения в эту работу, требующую «величайшего напряжения и величайших жертв», все более широких масс трудящихся<sup>5</sup>.

Разработанный Комиссией ГОЭЛРО план электрификации страны предусматривал коренное изменение структуры всего народного хозяйства, установление между его отраслями новых соотношений, отвечающих интересам строительства социализма. В программу «А» плана ГОЭЛРО входили работы по восстановлению и кустованию существующих электростанций в важнейших экономических районах. Эта программа должна была стать отправным пунктом для проведения широкой электрификации народного хозяйства страны. Программа «Б» предусматривала строительство крупных районных электрических станций. Кроме того, были разработаны программы электрификации промышленности, железнодорожного транспорта и сельского хозяйства. В соответствии с планом ГОЭЛРО в стране намечался ускоренный рост топливно-энергетической базы, металлургии, машиностроения, химической промышленности.

Территория страны была разбита на восемь экономических районов: Центрально-промышленный, Северо-Западный, Уральский, Донецкий, Западный, Средневолжский, Сибирь, Кавказ. В зависимости от экономических возможностей каждого района планировалось его дальнейшее хозяйственное развитие. Для каждого района намечался определенный план работ по электрификации.

В плане указывалось, что всесторонняя электрификация явится важнейшим фактором роста производительности труда, развития интенсификации и рационализации всего производственного процесса в результате более высокого технического оснащения производства.

В. И. Ленин высоко оценил план электрификации, назвав его «второй программой партии, планом работ по воссозданию всего народного хозяйства и доведению его до современной техники». Он писал: «Без плана электрификации мы перейти к действительному строительству не можем»<sup>6</sup>.

VIII Всероссийский съезд Советов в декабре 1920 г. одобрил работу комиссии ГОЭЛРО и поручил ВЦИК, СНК, СТО и ВСНХ завершить разработку плана электрификации России<sup>7</sup>. Делегаты съезда, писал впоследствии академик И. Г. Александров, «горели стремлением поскорее осуществить идеи ГОЭЛРО»<sup>8</sup>.

В октябре 1921 г. для обсуждения плана специалистами-энергетиками был созван VIII Всероссийский электротехнический съезд. На съезд со всех концов страны прибыло около 1000 делегатов. Делегаты съезда заслушали более 200 докладов, провели 7 пленарных и 53 секционных заседаний<sup>9</sup>.

На съезде были заслушаны и обсуждены специальные доклады: И. Г. Александрова «Экономическое районирование России», М. А. Шателена и Б. Е. Воробьева «Снабжение сельскохозяйственных районов электрической энергией от местных станций малой мощности» и некоторые другие. В этих докладах подчеркивалась выгодность, экономичность и необходимость электрификации народного хозяйства<sup>10</sup>. Напряженная ра-

---

главным образом вопросам разработки плана электрификации. См., например: Д. А. Баевский. Ленинский план социалистического преобразования России и ГОЭЛРО («Вопросы истории», 1947, № 3); Э. Б. Генкина. К истории выработки ленинского плана социалистического строительства («Вестник Московского университета», 1947, № 11).

<sup>5</sup> См. «КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК», ч. 1, М., 1953, стр. 479.

<sup>6</sup> В. И. Ленин. Соч., т. 31, стр. 482.

<sup>7</sup> СУ, 1921, № 1, стр. 11.

<sup>8</sup> «Плановое хозяйство», 1936, № 1, стр. 16—17.

<sup>9</sup> «Экономическая жизнь», 12 октября 1921 г.

<sup>10</sup> См. «Труды VIII Всероссийского электротехнического съезда в Москве 1—10 октября 1921 г.», вып. II, Электрификация районов, М., 1921, стр. 7, 52.

бота съезда свидетельствовала о том, что специалисты-энергетики отнеслись к порученному им заданию со всей ответственностью.

Съезд обратил внимание на пропаганду значения электрификации, а также указал, что работа комиссии на местах должна проходить с привлечением к этому делу широчайших слоев трудящихся масс. Много говорили делегаты съезда и о тех огромных трудностях, которые возникли в связи с осуществлением плана электрификации<sup>11</sup>.

Молодая Советская республика не могла, в силу объективных условий, сразу же приступить к созданию крупной индустрии и строительству мощных энергетических центров. В разрушенной мелкокрестьянской стране не было крупных запасов сырья, топлива, продовольствия, необходимых для индустриального строительства. Новая экономическая политика, разработанная В. И. Лениным, указала конкретные пути строительства социализма в этих условиях. Не изменяя единого государственного хозяйственного плана и не выходя из его рамок, нэп изменила подход к его осуществлению. Советское государство исходило из учета реальных возможностей экономического развития страны, где преобладало мелкотоварное производство. Прежде всего нужно было поднять сельское хозяйство и создать сырьевую базу. На электротехническом съезде поэтому не случайно много внимания было уделено мелкой электрификации, ее технико-экономическому и политическому значению.

Электрификация сельского хозяйства должна была служить предпосылкой для создания крупного механизированного производства, толкая крестьян на путь кооперирования и коллективизации. В. И. Ленин считал механизацию и электрификацию сельскохозяйственного производства важнейшим условием освобождения крестьян от нищеты и кулацкой кабалы. «...Когда ты дашь машины или электрификацию,— писал В. И. Ленин,— тогда десятки или сотни тысяч мелких кулаков будут убиты»<sup>12</sup>.

На съезде было особо отмечено, что трудящиеся массы с энтузиазмом восприняли идеи электрификации. Однако эту энергию масс необходимо было направить в нужное русло.

Коммунистическая партия, Советское правительство и лично В. И. Ленин внимательно следили за работой электротехнического съезда. 9 октября 1921 г. В. И. Ленин направил приветствие делегатам съезда. Подчеркивая огромное значение электрификации, он писал: «Крупная машинная промышленность и перенесение ее в земледелие есть единственная экономическая база социализма, единственная база для успешной борьбы за избавление человечества от ига капитала, от избиения и калечения десятков миллионов людей...»<sup>13</sup>. В. И. Ленин выражал уверенность, что всесторонне обсудив план электрификации, делегаты понесут на места решения съезда и явятся активными борцами за его осуществление.

21 декабря 1921 г. IX Всероссийский съезд Советов утвердил декрет СНК «Об электрификации»<sup>14</sup>.

Необходимым условием осуществления плана электрификации страны являлось восстановление и развитие электротехнической промышленности. В царской России электропромышленность была одной из наиболее отсталых отраслей народного хозяйства. В значительной своей части она зависела от иностранного капитала. Иностранцам принадлежало 70% всех капиталов, вложенных в электротехнические предприятия России<sup>15</sup>. Многие важнейшие отрасли электротехнической промышленности совсем не развивались, и царская Россия была вынуждена ежегодно ввозить из-за границы более чем на 40 млн. руб. различного электрооборудования<sup>16</sup>. Но и имеющиеся электротехнические предприятия к концу гражданской войны резко сократили свое производство. В 1921 г. они давали только 3—5% довоенной продукции<sup>17</sup>. Потребности в оборудо-

<sup>11</sup> «Экономическая жизнь», 12 октября 1921 г.

<sup>12</sup> В. И. Ленин. Соч., т. 32, стр. 202.

<sup>13</sup> В. И. Ленин. Соч., т. 33, стр. 27.

<sup>14</sup> СУ, 1922, № 5, стр. 52.

<sup>15</sup> «Краткий обзор состояния электрохозяйства России к 1923 г.», М., 1923, стр. 16, 17.

<sup>16</sup> Все предприятия электротехнической промышленности выпускали оборудование на сумму 82 млн. руб. при потребности в 122 млн. руб.

<sup>17</sup> «Краткий обзор состояния электрохозяйства России к 1923 г.», стр. 19, 20.

вании даже небольшого числа работавших в 1921 г. электростанций Главного электротехнического управления (Главэлектро), которые составляли только 19% общего числа электростанций до войны, электротехническая промышленность могла удовлетворить всего лишь на 4—7%<sup>18</sup>.

Потребовались специальные мероприятия Советского правительства, напряженный труд рабочих электротехнических предприятий, чтобы обеспечить развертывающиеся работы по электрификации необходимым электрооборудованием. 8 октября 1920 г. Совет Труда и Оборона принял постановление «О мерах к восстановлению электротехнической промышленности»<sup>19</sup>. Электротехнические предприятия были приравнены к заводам оборонной промышленности; ВСНХ поручалось обеспечить их необходимыми материалами и инструментом, а Главному комитету по всеобщей трудовой повинности — рабочей силой. Советское государство, несмотря на исключительно трудное для страны время, сделало крупные капиталовложения в электротехническое хозяйство. Только на развитие электротехнической промышленности в восстановительный период было ассигновано около 10 млн. 300 тыс. руб. В эти годы было осуществлено строительство таких крупных предприятий, как завод измерительных приборов в Ленинграде, стоимостью 1 млн. 550 тыс. руб., элементный завод в Москве стоимостью 1 млн. руб. и др.<sup>20</sup> Кроме того, были реконструированы заводы «Красный котельщик» (Таганрог), «Парострой» (Москва), «Электроаппарат» (Ленинград) и другие<sup>21</sup>.

Приток средств и организационные мероприятия партии и правительства привели к желаемым результатам. В 1922 г. электротехническая промышленность стала обеспечивать электротехническое хозяйство страны простейшим электрооборудованием<sup>22</sup>. Значительно увеличилось производство электроламп, изоляторов, проводов и т. п. В 1923 г. выпуск продукции электротехнической промышленности достиг 43,5% довоенного уровня<sup>23</sup>, а к концу восстановительного периода электротехническая промышленность превысила уровень выпуска довоенной продукции<sup>24</sup>.

\* \* \*

В 1914 г. все электростанции России вырабатывали 1945 млн. квт-ч электроэнергии. В 1921 г. выработка электроэнергии электростанциями Советской республики составляла всего 27% по сравнению с довоенным уровнем<sup>25</sup>. Увеличение выработки электроэнергии на оставшихся электростанциях стало важнейшей задачей. Одновременно с восстановлением электротехнической промышленности проводилось восстановление и кузование электростанций. Первоначально производились работы на тех станциях, которые не требовали нового оборудования.

Электрокузование, рассчитанное на объединение отдельных электростанций высоковольтными линиями, было первоочередным мероприятием программы «А» плана ГОЭЛРО и являлось одним из ведущих пунктов этого плана. Электрокузование давало возможность повысить выработку электроэнергии на имевшейся материально-энергетической базе благодаря совмещению графиков нагрузки и лучшему использованию оборудования электростанций. При этом выработка электроэнергии увеличивалась на наиболее технически выгодных станциях, а это позволяло закрывать или демонтировать технически слабые, мелкие, неэкономичные станции.

Вся работа по кузованию (кольцеванию) существующих электростанций, как и по строительству новых электростанций, осуществлялась Главэлектром, первым начальником которого был В. В. Куйбышев. При Главэлектром был образован Центральный

<sup>18</sup> «Экономическая жизнь», 7 октября 1921 г.

<sup>19</sup> СУ, 1920, № 91, ст. 476.

<sup>20</sup> ЦГАОР и СС, ф. 374, оп. 1, д. 309, л. 34.

<sup>21</sup> П. И. Лященко. История народного хозяйства СССР, т. III, М., 1956, стр. 168.

<sup>22</sup> «Правда», 4 ноября 1922 г.

<sup>23</sup> ЦГАОР и СС, ф. 2263, оп. 6, д. 3, л. 25.

<sup>24</sup> П. И. Лященко. Указ. соч., стр. 168.

<sup>25</sup> «Электрификация СССР». Всесоюзная справочная картотека ОГИЗ, М., 1935, табл. 21.

электротехнический совет (ЦЭС) и Плановая комиссия по электрификации (Электроплан)<sup>26</sup>.

Программа работ по электрокустованию включала кустование станций, в первую очередь, в наиболее важных для экономики страны районах: Центральном, Северном, Южном и Уральском. Работы эти финансировались как государством, так и заинтересованными учреждениями. В 1922 г. на кустование и объединение электростанций было ассигновано 1973 тыс. довоенных рублей, в том числе 200 тыс. руб. золотой валютой<sup>27</sup>.

Процесс кустования был связан как с восстановлением электросилового хозяйства страны, так и с дальнейшим развитием электрификации промышленных предприятий.

В центральном районе весной 1921 г. были начаты работы по созданию Брянско-Мальцевского, Болшевского, Щурово-Коломенского, Тверского и Подольского кустов. Одновременно шло строительство второй линии электропередачи в Москву протяженностью 75 верст и напряжением 70 тыс. в. В 1921 г. проводились также работы по усилению Шатурско-Богородской высоковольтной линии и по расширению московской сети<sup>28</sup>.

На Украине при УСНХ в конце 1922 г. был создан специальный Совет по делам электросилового хозяйства Донбасса, который разработал в соответствии с планом ГОЭЛРО план работ по кустованию (кольцеванию) электростанций Донбасса и представил его на утверждение в Главэлектро. В функции Совета входило установление очередности работ по кустованию, рассмотрение смет, распределение материалов, установление стоимости электроэнергетики, утверждение программ выработки и потребления электроэнергии объединенных в электрокольцо станций. Совет наметил проведение кустования в Алмазно-Марьевском, Центральном, Юзово-Макеевском, Лисичанско-Бахмутском и Александрово-Грушевском районах Донбасса<sup>29</sup>.

Недостаток государственных средств, необходимых для проведения кустования, заставил Главэлектро изыскивать их путем создания акционерных обществ по электрификации и электроснабжению Донбасса, членами которых могли быть как государственные учреждения, так и частные лица, заинтересованные в получении электроэнергии. В решении задачи электроснабжения Донбасса были заинтересованы все местные предприятия. III съезд представителей каменноугольной промышленности Донбасса 2 сентября 1922 г. вынес постановление включить сметы по кустованию на 1923 г. в общую смету по развитию народного хозяйства Донбасса<sup>30</sup>.

Полная стоимость работ по кустованию электростанций Донбасса определялась в 5835 тыс. товарных руб. Из этой суммы на сооружение линий и подстанций требовалось более 4,5 млн. руб. Свыше 1 млн. руб. оставалось на восстановительные и реконструктивные работы. За 1921/22—1922/23 гг. на эти работы всего было затрачено 2394 тыс. товарных руб.<sup>31</sup>

В Алмазно-Марьевском районе Донбасса линия электропередач составляла 82,8 км, из которых 13,5 км переводились с напряжения 10 тыс. в на 21 тыс. в. Питание Алмазно-Марьевского района предполагалось производить с электростанций Варварополье (мощностью 4620 кВт), Кадиевки (5800 кВт), Брянской (3300 кВт) и электростанции Дюмо (3820 кВт). Все остальные мелкие станции в этом районе подлежали закрытию<sup>32</sup>.

В центральном районе Донбасса сеть электропередач была равна 57,5 км, с напряжением в 21 тыс. в. Питание этой сети предусматривалось со станций: Щербиновка (мощностью 2000 кВт), Ртутный (1600 кВт), Горловка-шахта I (2200 кВт), Артзавод (3200 кВт), Бумга (3200 кВт). Другие, менее экономически выгодные станции подлежали закрытию. Примерно такие же работы проводились в Юзово-Макеевском районе, имевшем линию электропередач протяженностью 66,1 км, напряжением

<sup>26</sup> «Краткий обзор состояния электрохозяйства России к 1923 г.», стр. 24—25.

<sup>27</sup> «Развитие электрификации Советской страны 1921—1925 гг.». Сборник документов и материалов. М., 1956, стр. 53.

<sup>28</sup> Там же, стр. 555, 557.

<sup>29</sup> ЦГАОР и СС, ф. 3700, оп. 2, д. 13, лл. 73—81, 329.

<sup>30</sup> Там же, д. 2, лл. 232—233.

<sup>31</sup> Там же, д. 6, л. 57.

<sup>32</sup> Там же, д. 6, л. 39.

21 тыс. в и в Лисичанско-Бахмутском районе с линией электропередач в 79,7 км<sup>33</sup>

Из 38 электростанций Донбасса с 116 агрегатами, мощность которых равнялась 84 255 квт, 23 наиболее слабые в техническом отношении станции с 78 агрегатами общей мощностью 25 775 квт были закрыты. Остальные же 15 станций с 38 агрегатами мощностью 58 480 квт объединялись в единое электрокольцо. В результате такого рационального использования оборудования выработка электроэнергии на этих станциях должна была увеличиться<sup>34</sup>.

Успешно осуществлявшийся процесс кустования электрических станций сыграл положительную роль в налаживании электроснабжения народного хозяйства Донбасса. Кустование подготовило также потребителей к принятию тока от вновь строящихся крупных энергетических центров.

Целью кустования электростанций в другом промышленном районе страны — на Урале являлось, прежде всего, обеспечение электроэнергией каменноугольной и рудодобывающей промышленности. В 1921 г. в первую очередь проводились работы по кустованию электростанций района Сатка-Бакал, предпринятые для организации снабжения электроэнергией Бакальского железного рудника. К октябрю 1923 г. эти работы в основном были завершены<sup>35</sup>. Кустование в Челябинском районе должно было обеспечить электроснабжение угольных копей. Эта работа была почти закончена в ноябре 1923 г.<sup>36</sup>

Кустование в Калата-Невьянском районе проводилось для улучшения электроснабжения предприятий Уральского медного треста. Оно осуществлялось и финансировалось трестом в труднейших условиях хозяйственной разрухи на его предприятиях. Работа здесь была завершена только в 1924 г.<sup>37</sup>. В годы восстановительного периода было проведено также кустование электростанций Пермского района<sup>38</sup>.

Кустование существующих электростанций было крайне необходимо. Дело в том, что наличие множества заводских и рудничных станций с изношенным до 50% оборудованием мешало организации регулярного и единого электроснабжения предприятий, тормозило восстановительные работы. Успешное проведение кустования помогло решить в дальнейшем более сложные вопросы электрификации народного хозяйства.

\* \* \*

Трудящиеся массы, глубоко восприняв ленинскую идею электрификации, творчески подошли к решению этой задачи. По всей стране, наряду с работами по восстановлению электротехнической промышленности и работами по электрокустованию, шел бурный процесс строительства мелких электрических станций на местных дешевых видах топлива. Строительство этих станций осуществлялось по инициативе самих трудящихся и возглавлялось партийными и советскими организациями. Мелкие электростанции строились за счет местных средств, как для освещения, так и для производственных целей.

Как видно из отчетов губернских экономических совещаний за 1921 г., во многих губерниях: Астраханской, Владимирской, Смоленской, Тверской, Саратовской, Рязанской, Нижегородской, Гомельской и др., разрабатывались проекты строительства мелких электростанций на местных видах топлива Главэлектро через губернские электротехнические отделы, и бюро содействия электрификации помогало в разработке этих проектов, снабжало местные электростанции необходимым оборудованием. При этом учитывалось, конечно, значение электростанции в развитии хозяйства того или иного района и удельный вес этого района в экономике страны.

Местное электростроительство остро нуждалось в средствах и оборудовании. Поэтому для финансирования местной электрификации и регулирования мелкого электростроительства были созданы акционерные общества. В конце 1922 г. было образовано специальное акционерное общество «Электрокредит», членами которого были Главэлектро, Наркомзем, Главное управление коммунального хозяйства, Центросоюз

<sup>33</sup> ЦГАОР и СС, ф. 3700, оп. 2, д. 6, лл. 42, 43, 44.

<sup>34</sup> Там же, л. 58.

<sup>35</sup> Там же, л. 58.

<sup>36</sup> Там же.

<sup>37</sup> «Развитие электрификации Советской страны. 1921—1925», стр. 596—598.

<sup>38</sup> ЦГАОР и СС, ф. 3700, оп. 2, д. 6, л. 59.

и некоторые другие организации. Основной капитал «Электрокредита», равнявшийся в 1923 г. 500 тыс. руб. золотом, был полностью реализован на нужды местной электрификации. Позднее (в мае 1924 г.) «Электрокредит» был преобразован в «Электробанк», основной задачей которого было финансирование местного электростроительства<sup>39</sup>.

Кроме «Электрокредита» 22 июня 1922 г. начало свою работу акционерное общество «Электросельстрой» с основным капиталом в 2 млн. руб. В состав «Электросельстроя» вошли Наркомзем, Северолатока, Госсельсиндикат, Мальстрой, Всеколес, Лыноцентр и др.<sup>40</sup>.

Строительство местных электростанций проводилось также силами кооперации. В целях содействия кооперативам в сооружении и эксплуатации местных электростанций 17 августа 1922 г. ВЦИК и СТО приняли постановление, которое предоставило губернским экономическим совещаниям право утверждать проекты и планы эксплуатации станций<sup>41</sup>.

4 января 1923 г. ВЦИК и СНК приняли постановление о товариществах по электроснабжению. Товарищества могли сооружать и эксплуатировать под контролем местных органов Главэлектро электростанции общей мощностью не свыше 500 квт<sup>42</sup>.

Крестьяне охотно вступали в такие товарищества, так как видели, что электрификация приносит значительную пользу их хозяйству. В селе Топорнине, Башкирской АССР, по инициативе коммунистов во главе с секретарем Топорнинского волостного комитета партии т. Юрьевым, было создано товарищество «Электрокатод». В «Электрокатод» вступило 1500 крестьян-пайщиков. В число пайщиков вошел также волостной исполнительный комитет, комитет взаимопомощи, кооперативы. Товарищество «Электрокатод» имело мельницу, механическую мастерскую, лесопилку, которые переводились на электроэнергию. В результате постройки электростанции в селе Топорнине 20 тыс. крестьянских хозяйств этого района только от удешевления помольной платы и стоимости леса (после электрификации лесопилки) должны были получить экономию в полмиллиона рублей<sup>43</sup>.

Крестьяне деревни Акшино Рузаевской волости в резолюции, принятой по поводу организации товарищества, писали: «Вступить всем обществом в пайщики [товарищества], доказывая этим, что мы сознаем и вполне видим на деле начинание государства для улучшения (жизни.— *И. Н.*) бедного крестьянина»<sup>44</sup>.

При губернских исполнительных комитетах создавались особые бюро пропаганды электрификации, куда входили представители кооперации, электротрестов, отделов коммунального хозяйства, профсоюзов, а также специалисты. К середине июля 1923 г. в стране было зарегистрировано 15 таких губернских и уездных бюро<sup>45</sup>.

На сельских сходах, съездах и конференциях крестьяне заявляли о своей заинтересованности в электрификации. На развитие местной электрификации крестьяне выделяли часть своего урожая и доходов от некоторых кустарных предприятий, общественных покосов, мельниц и т. п. Так, например, крестьяне Бердянского округа засеяли 1000 десятин ярового хлеба в фонд электрификации. В деревне Айкино (Коми АССР) крестьяне передали товариществу по электрификации местный луг, приносящий 4000 руб. дохода в год. Крестьяне Архангельской губернии заготавливали строительный материал для нужд местной электрификации<sup>46</sup>.

Наибольший размах получила местная электрификация в Центрально-Промышленном районе страны. Большинство заявок, поданных в «Электрокредит», поступило из этого района. Повсеместно там создавались кооперативные товарищества по строительству местных электростанций. В Московской губернии в мае 1922 г. в совхозе «Поречье» Можайского уезда было учреждено товарищество по электрификации с участием госу-

<sup>39</sup> «Развитие электрификации Советской страны. 1921—1925», стр. 21; «Торгово-промышленная газета», 19 июля 1923 г.

<sup>40</sup> Там же, стр. 385—386.

<sup>41</sup> Там же, стр. 363—364.

<sup>42</sup> Там же, стр. 364—365.

<sup>43</sup> Там же, стр. 486—488.

<sup>44</sup> «Правда», 20 декабря 1924 г.

<sup>45</sup> «Развитие электрификации Советской страны. 1921—1925», стр. 21.

<sup>46</sup> Там же, стр. 491—495.

дарственных организаций, сельскохозяйственных артелей, кооперативов и групп заинтересованного населения. Был установлен вступительный взнос в размере 50 коп. золотом, а паевой взнос — 5 руб. золотом. Взносы принимались как деньгами, так и натурой, считая 1 рубль золотом равным 1 пуду ржаной муки<sup>47</sup>.

Широкую помощь и содействие строительству местных электростанций оказывал Московский Совет, который являлся пайщиком многих товариществ. В 1923 г. Московский Совет ассигновал 200 тыс. золотых рублей Московскому губернскому электроотделу. На эти средства было оборудовано 18 электротехнических установок, принадлежащих отдельным товариществам в губернии, и закончены переоборудование и ремонт городских сетей<sup>48</sup>.

Строительство местных электростанций проходило и в других губерниях. В Костромской губернии крестьяне, объединившись в Шунгенско-Саметский кооперативный союз, построили электростанцию и электрифицировали 43 населенных пункта<sup>49</sup>. Кооперативные союзы Ярославской, Владимирской, Тверской и Новгородской губерний в 1921—1922 гг. электрифицировали свыше 50 сел и деревень и несколько десятков кустарных заводов. На Украине кооперативные союзы должны были электрифицировать свыше 40 населенных пунктов. На юго-востоке в электростроительстве в 1921—1922 гг. было вложено 200 тыс. руб. золотом. В западном районе только в Гомельской губернии за 1921—1922 гг. было построено 20 установок общей мощностью 1100 квт. На северо-западе в электростроительстве за эти же годы было вложено 200 тыс. руб. золотом. Очень большую работу для решения проблемы местной электрификации проделали кооперативные союзы Сибири, Кавказа, Туркестана<sup>50</sup>.

Созданные по всей стране кооперативные товарищества по электрификации были теми организациями, которые объединили частные интересы крестьянства с государственными интересами, помогли развернуть инициативу широких слоев населения. Это была та творческая инициатива масс, развитию которой В. И. Ленин придавал исключительно большое значение для успеха электрификации Советской страны.

Осуществлением местной электрификации Советское государство систематически воздействовало на производственную обстановку трудового крестьянства, постепенно подводя его к высшим формам обобществления сельскохозяйственного труда и к более высокому уровню сельскохозяйственной техники.

«Этими мелкими станциями,— писал В. И. Ленин,— были созданы в деревне центры современной новой крупной промышленности. Они хотя и ничтожны, но все же показывают крестьянам, что Россия не остановится на ручном труде, не останется со своей примитивной деревянной сохой, а пойдет вперед к другим временам»<sup>51</sup>.

\* \* \*

По плану ГОЭЛРО важнейшими очагами индустрии должны были стать мощные районные электростанции.

Вопрос о районных электростанциях, работающих на местных дешевых видах топлива, возник в России и до революции. Еще в 1915 г. крупнейший знаток комплексной энергетики, впоследствии председатель комиссии ГОЭЛРО, Г. М. Кржижановский указывал на то, что развитие мировой электротехники совершается по линии областных станций и что эти станции должны приобрести в будущем господствующее влияние на развитие всего народного хозяйства<sup>52</sup>. Однако в условиях царской России эти планы не могли быть осуществлены.

В годы восстановительного периода в разных местах страны развернулось строительство районных электростанций. Недалеко от Москвы сооружались первенцы Советской электрификации — Шатурская и Каширская электростанции. Они были предназначены для снабжения электроэнергией промышленности столицы. В Москве из-за отсутствия электроэнергии стояли многие фабрики и заводы, не ходили трамваи, не отапливались учреждения. А в это время всего лишь в нескольких десятках километров от Москвы в районе Шатуры лежали неиспользованными миллионы пудов

<sup>47</sup> «Развитие электрификации Советской страны. 1921—1925», стр. 400—401.

<sup>48</sup> Там же, стр. 403.

<sup>49</sup> «Правда», 19 июля 1922 г.

<sup>50</sup> «Развитие электрификации Советской страны. 1921—1925», стр. 367—368.

<sup>51</sup> В. И. Ленин. Соч., т. 33, стр. 144.

<sup>52</sup> См. Г. М. Кржижановский. Избранное. М., 1957, стр. 9.

торфа. Работы по постройке временной Шатурской электростанции были закончены еще 27 июля 1920 г. Сеть Мосэнерго получила тогда промышленный ток мощностью 5 тыс. квт. Это была первая серьезная победа в области электрификации. На митинге, посвященном открытию временной станции, М. И. Калинин передал строителям пожелание В. И. Ленина о необходимости как можно быстрее приступить к сооружению постоянной Шатурской электростанции. Строители дали обещание выполнить наказ вождя.

Фундамент постоянной Шатурской электростанции был заложен в начале 1921 г. К этому времени строительство было обеспечено уже достаточным количеством строительных материалов. Там имелись некоторые приспособления для механизации работ: бетономешалки, подъемник, землеройная машина и др.<sup>53</sup> Рабочие на строительство набирались через органы Наркомтруда в различных губерниях страны по принципу добровольной вербовки. К работе привлекались также красноармейцы. Однако на стройке ощущался острый недостаток в квалифицированных рабочих. Большой помехой была текучесть рабочей силы.

Для оказания помощи строительству по решению МК партии на Шатурстрой были направлены коммунисты<sup>54</sup>. Партийная организация Шатурстроя выступила инициатором многих полезных начинаний<sup>55</sup>. Под ее руководством проводилась политико-массовая работа среди строителей. С мая 1921 г. начал выходить «Шатурский трудовой бюллетень», который фактически превратился в многотиражную газету всего района.

По программе 1921 г. предполагалось соорудить машинное здание, котельную и водоподъемную башню. Однако трудности, переживаемые в этот период страной, затормозили темпы строительства. 1 июня 1921 г. по решению СТО строительные работы были ограничены работами по дооборудованию временной электрической станции и строительством линии передачи Шатура — Орехово-Зуево<sup>56</sup>. Но затишье на Шатурстрое продолжалось недолго. Острая нужда в электроэнергии, которую испытывало восстанавливаемое хозяйство Московской губернии, требовала быстрее окончания работ. 10 ноября 1922 г. СТО утвердил постановление о строительстве постоянной Шатурской электростанции, а 17 ноября СНК постановил отпустить для этого необходимые средства.

На Шатурском строительстве в целях повышения материальной заинтересованности рабочих в результатах своего труда с 1 августа 1921 г. была введена сдельная натуральная оплата труда. Каждый рабочий, перевыполнивший план, получал теперь дополнительное снабжение<sup>57</sup>. В результате применения премиально-сдельной оплаты строители стали систематически перевыполнять нормы. На строительстве появились первые герои труда.

1 декабря 1922 г. Московский районный комитет Всероссийского союза металлистов, заслушав доклад начальника Шатурстроя А. В. Винтера, одобрил проделанную строителями работу и предложил финансовым организациям регулярно снабжать строительство деньгами. Подобное же постановление вынес и ЦК Союза строительных рабочих<sup>58</sup>. Многие заказы, сделанные Шатурстроем на различных предприятиях Советской республики зимой 1923 г., к лету были уже выполнены. В сентябре 1923 г., учитывая пожелания партийных, профсоюзных и советских организаций, Президиум Госплана СССР выделил сверх сметы 342 тыс. товарных рублей для быстрее окончания работ на Шатурстрое<sup>59</sup>.

Внимание партии и правительства к строительству первенцев советской электрификации, помощь партийных и советских организаций, повышение сознательности самих строителей способствовали росту производительности труда на стройках. В 1924—1925 гг. производительность труда там выросла на 19,5%, что, в свою очередь, привело к повышению заработной платы рабочих на 16, 8%<sup>60</sup>.

<sup>53</sup> ЦГАОР и СС, ф. 2263, оп. 2, д. 50, л. 15.

<sup>54</sup> Архив ИМЛ, ф. 17, оп. 21, д. 501, л. 2.

<sup>55</sup> Первым секретарем парторганизации Шатурстроя был один из старейших русских революционеров-рабочих, видный партийный работник С. Я. Аллилуев (1866—1945 гг.).

<sup>56</sup> ЦГАОР и СС, ф. 2263, оп. 2, д. 50, л. 15.

<sup>57</sup> Там же, ф. 3429, оп. 1, д. 3422, л. 12.

<sup>58</sup> Там же, ф. 5469, оп. 6, д. 36, л. 208; ф. 5475, оп. 6, д. 176, л. 11.

<sup>59</sup> Там же, ф. 4372, оп. 1, д. 134, л. 189.

<sup>60</sup> Архив ИМЛ, ф. 17, оп. 216, д. 513, л. 442.

На Шатурстрое выросли кадры высококвалифицированных энергетиков. Многие его работники стали впоследствии крупными специалистами: т. Амосов — сотрудником Министерства электростанций, тт. Юренский, Шмайн, Иванов, Тараканов, Чулков — директорами электростанций, т. Щуров — заместителем министра путей сообщения<sup>61</sup>.

В первой половине 1924 г. наряду с продолжающимися строительными работами начались монтажные работы. На Шатурстрой стало прибывать изготовленное на советских заводах оборудование. Одновременно из-за границы поступали турбогенераторы, трансформаторы и т. д. К концу 1924 г. было закончено сооружение главного здания станции, на 85% был произведен монтаж котлов, заканчивались работы на линии электропередачи<sup>62</sup>. Строители Шатуры, работая вместе с иностранными специалистами, приглашенными на монтажные работы, учились у них, обогащались опытом.

6 декабря 1925 г. Шатургэс дала промышленный ток Москве и Московской области. Мощность Мосэнерго увеличилась по сравнению с довоенным временем почти в три раза, а средняя стоимость электроэнергии была снижена с 9,4 коп. до 5,5 коп. за 1 квт-ч. «С открытием этой станции,— писала «Правда»,— кончается целый этап в деле электрификации Центрально-Промышленного района и его сердца — Красной Москвы. Здесь мы уже целиком переходим от периода восстановления к периоду реконструкции»<sup>63</sup>.

\* \* \*

Строительство другого первенца советской электрификации — Каширской государственной районной электростанции началось также в годы гражданской войны. В апреле 1919 г. на Каширстрой прибыли первые строители. Рабочая сила на Каширстрое, так же как и на Шатурстрое, вербовалась в Московской, Тульской, Владимирской и других губерниях. Кроме того, в 1921 г. из Казани прибыло 540 трудармейцев, большей частью мастеров по плотницкому делу, а также металлистов<sup>64</sup>.

Советское правительство предоставило каширстроевцам некоторые преимущества по сравнению с другими строителями. Рабочие и служащие Каширстроя были освобождены от службы в армии. Повышению производительности труда на стройке способствовало введение на Каширстрое в мае 1921 г. натурального премирования рабочих.

К началу 1921 г. период строительных работ был в основном завершен. Наступило время проведения монтажных работ и строительства линии электропередачи. Но не хватало опытных монтажников. Поэтому по решению высших хозяйственных органов на Каширстрой были направлены квалифицированные монтажники. С Владимирского порохового завода приехал, например, монтажник Антипин, впоследствии герой труда, который много сделал для строительства. Из Швеции прибыли два специалиста по монтажу трансформаторов напряжением в 115 тыс. в, которые устанавливались в нашей стране впервые<sup>65</sup>.

Большую руководящую и организующую роль играла на Каширстрое партийная организация. Небольшая по своему составу, она сумела возглавить работу комсомольской и профсоюзной организаций, весь коллектив строителей. Коммунисты работали на самых ответственных участках. Они считали Каширстрой «каширским фронтом», а себя мобилизованными на фронт. Особенно отличились коммунисты при строительстве линии электропередачи и при кладке дымоходной трубы. Партийная организация Каширстроя развернула на стройке большую политико-массовую работу, воспитывая у рабочих чувство классовой сознательности и солидарности, организовала ликвидацию неграмотности среди строителей. Коллектив строительства, сам испытывавший трудности, всегда приходил на помощь более молодым стройкам.

В. И. Ленин уделял постоянное внимание первенцам электростроительства. Он интересовался вопросами организации снабжения Каширстроя, обеспечения его кадрами, вникал во все мелочи. Так, в телеграмме заводууправлению Симбирского патронного завода 29 сентября 1921 г. В. И. Ленин требовал откомандировать в распоряжение

<sup>61</sup> «Шатура. К 25-летию ГРЭС имени Ленина». Сборник статей, М., 1951, стр. 18.

<sup>62</sup> ЦГАОР и СС, ф. 5475, оп. 7, д. 107, л. 17.

<sup>63</sup> «Правда», 6 декабря 1925 г.; «Московский Совет. 1917—1927», М., 1927, стр. 241.

<sup>64</sup> ЦГАОР и СС, ф. 2259, оп. 3, д. 101, лл. 6, 29, 48.

<sup>65</sup> И. Г. Гришков. Первенцы советской электрификации — Шатурская и Каширская электростанции. 1918—1925 гг., дисс., М., 1953, стр. 198.

Каширстроя техника и электротехника братьев Зубановых. 6 октября 1921 г. В. И. Ленин направил телеграмму Тульскому, Алексинскому, Тарусскому и Коломенскому уездным комиссариатам труда, в которой предписывал немедленно набрать 20 штукатуров и отправить их в Каширу на работы по постройке Каширской электростанции<sup>66</sup>. В телеграмме советскому торговому представителю в Германии о необходимости своевременной доставки оборудования для Каширстроя В. И. Ленин подчеркивал, что Каширская электростанция должна быть пущена в декабре 1921 г. «непрерывно по политическим соображениям» и добавлял, что «в случае невозможности выдержать указанные сроки, сообщите гарантированные свои. Отвечайте немедленно»<sup>67</sup>. Не выносивший сам никакой волокиты в решении того или иного вопроса, В. И. Ленин сурово наказывал бюрократов и волокитчиков, мешавших работе Каширского строительства. Сохранилось письмо Ленина в рабоче-крестьянскую инспекцию «О волоките в снабжении Каширстроя», где он требовал решительно покончить с волокитой. «При исключительном положении, в какое поставлен Каширстрой,— писал В. И. Ленин,— это вполне возможно, даже при нашем продовольственном положении»<sup>68</sup>.

К октябрю 1921 г. монтажные работы были в основном закончены. В октябре был произведен пробный пуск Каширской электростанции. Но в эксплуатацию станцию сдать было еще нельзя, так как не была готова линия электропередачи. И только в начале мая 1922 г. Каширская электростанция мощностью 12 тыс. *квт* вступила в строй<sup>69</sup>. «Правда» писала в те дни о лучших людях Каширстроя: инженере-архитекторе А. Е. Сергееве, инженере-электрике В. И. Нефедьеве, экзекуторе — герое труда Прохорове и др. 4 июня 1922 г. состоялось торжественное открытие станции<sup>70</sup>. В связи с этим событием Советское правительство выделило Каширстрою для погашения его финансовой задолженности 263 млрд руб. (в совзнаках)<sup>71</sup>.

В день окончания строительства каширстроевцы писали В. И. Ленину: «Каширская станция открыта. Первый камень заложен. Тысячи рабочих и крестьян шлют своему вождю горячий привет».<sup>72</sup>

В ознаменование открытия Каширской электрической станции Президиум ВСНХ премировал 87 строителей двухмесячным окладом, а всех остальных рабочих и служащих Каширстроя двухнедельным окладом. Всем героям труда были выданы серебряные карманные часы, главному инженеру строительства Г. Д. Цюрупа — золотые часы. На фронтоне здания станции была прикреплена мраморная доска с именами героев труда<sup>73</sup>.

Окончание строительства Каширской электростанции имело громадное экономическое и политическое значение. «Сооружение Каширской станции в тяжелейший период нашей разрухи,— писала «Правда»,— наглядно покажет всему миру, как ложны те наветы наших врагов, которые сводятся к отрицанию у нас задатков созидательного творчества»<sup>74</sup>.

Большое значение для народного хозяйства страны имел тот факт, что на строительстве были подготовлены высококвалифицированные кадры. Опытные специалисты были направлены с Каширстроя на другие стройки. На Кизелстрой, например, поехали техник-строитель И. А. Белькин, бетонщик И. К. Ионов, электромонтер Зигрист и др.<sup>75</sup>.

В начале октября 1922 г. Каширская электростанция стала давать электроэнергию Москве. Только с октября 1922 г. по 1 января 1923 г. станцией было выработано 5 177 407 *квт-ч*, из которых по линии электропередачи в Москву было передано 3 954 300 *квт-ч*. На станции была решена проблема сжигания угольной мелочи. В результате напряженной работы всего персонала Каширской электростанции была до-

<sup>66</sup> Ленинский сборник XXIII, стр. 25.

<sup>67</sup> Там же, стр. 26, 27.

<sup>68</sup> Там же, стр. 23.

<sup>69</sup> «Правда», 3 мая 1922 г.

<sup>70</sup> «Правда», 4 мая, 7 и 14 июня 1922 г.

<sup>71</sup> ЦГАОР и СС, ф. 2263, оп. 5, д. 111, л. 310.

<sup>72</sup> «Правда», 7 июня 1922 г.

<sup>73</sup> «Развитие электрификации Советской страны. 1921—1925», стр. 182—183.

<sup>74</sup> «Правда», 7 июня 1922 г.

<sup>75</sup> ЦГАОР и СС, ф. 2263, оп. 5, д. 75, л. 361.

стигнута экономия топлива. Расход угля к 1 января 1923 г. на один выработанный киловатт-час выразился в 4,4 кг, в то время как в период пробного пуска летом 1922 г. он составлял 5,8 кг <sup>76</sup>.

В течение 1924—1925 гг. на Каширской электростанции была решена еще одна важная техническая проблема — сконструированы более удобные топki для сжигания подмосковного угля. Этим был предreshен вопрос о возможности дальнейшего расширения Каширской станции, которое происходило уже в последующие годы, в годы реконструкции народного хозяйства <sup>77</sup>.

\* \* \*

В годы восстановительного периода развернулось строительство крупнейшей электростанции того времени — Волховской гидроэлектрической станции.

Волховская ГЭС начала сооружаться еще летом 1918 г. В годы гражданской войны, несмотря на все трудности, работы на Волховстрое не прекращались. Строительство возглавил талантливый советский инженер Г. О. Графтио.

В 1921 г. СТО совместно с Электростроем разработал, согласно указаниям В. И. Ленина, особое положение о Волховстрое, которое подчеркивало государственное значение строительства и предоставляло ему ряд особых преимуществ. В. И. Ленин оказывал постоянную поддержку Волховстрою. Когда начальник строительства Г. О. Графтио доложил В. И. Ленину о фактах волокиты и бюрократизма при выполнении заказов Волховстроя, В. И. Ленин потребовал немедленного расследования и предания суду виновных <sup>78</sup>. 16 сентября 1921 г. постановлением СТО Волховстрой был отнесен «к разряду внеочередных строительных работ». Заявки Волховстроя должны были удовлетворяться «вне всякой очереди... в пределах его производственной программы» <sup>79</sup>.

В те годы строительные работы были мало механизированы. Число рабочих на Волховстрое все время увеличивалось. В 1922 г. там работало около четырех тысяч человек (почти в четыре раза больше, чем в 1921 г.), а в 1924 г. количество рабочих на Волховстрое превышало уже двенадцать тысяч человек <sup>80</sup>.

Строители Волховстроя проявили большую самоотверженность и героизм в труде. Им приходилось вести гидротехнические работы по сооружению плотины на известняковом грунте реки новым кессонным способом. При технике того времени это была сложная задача. Специалистов по кессонным работам было очень мало. Но несмотря на все трудности, новый метод вполне оправдал себя. Кессонные работы, начавшиеся в 1922 г., в 1924 г. были закончены. Немалую роль в их успехе сыграли строители-мастера И. В. Крацивин, Е. Н. Новинский, И. В. Башков и др. <sup>81</sup>.

В 1924 г. на строительстве начались бетонные работы по возведению здания самой станции, плотины и шлюза. Работы велись круглые сутки. Рабочие заявили, что они не боятся трудностей и приложат все усилия для завершения работ в срок <sup>82</sup>. Кузнецы давали по 16 сварок в день. Особенно отличались бригады тт. Кутового, Осьмухина, Калинина, Иванова, Пашкова и др. <sup>83</sup>. Руководство Волховстроя неоднократно отмечало хорошую работу отдельных работников и всего коллектива в целом <sup>84</sup>.

В успешном проведении работ на строительстве большую роль сыграла партийная организация, которая возглавила коллектив строителей, помогла им создать четкий ритм в работе. В 1924 г. членов партии на строительстве насчитывалось всего 150. На 12 тыс. строителей это было, конечно немного, но коммунисты были распределены таким образом, что находились почти на всех важнейших участках строительства <sup>85</sup>. Партийная организация руководила работой профсоюзных и комсомольских организаций строительства, на которые она опиралась в своем повседневном труде.

<sup>76</sup> «Развитие электрификации Советской страны 1921—1925», стр. 185.

<sup>77</sup> Там же, стр. 191.

<sup>78</sup> Ленинский сборник XXIII, стр. 30

<sup>79</sup> «Развитие электрификации Советской страны. 1921—1925», стр. 88—89.

<sup>80</sup> Там же, стр. 17.

<sup>81</sup> Там же, стр. 93, 121.

<sup>82</sup> ЦГАОР и СС, ф. 5475, оп. 7, д. 96, лл. 81—82.

<sup>83</sup> «Развитие электрификации Советской страны. 1921—1925», стр. 106.

<sup>84</sup> ЦГАОР и СС, ф. 7952, оп. 4, д. 18, л. 127.

<sup>85</sup> «Развитие электрификации Советской страны. 1921—1925», стр. 113—114.

К июлю 1925 г. на Волховстрой прибыли турбины и шлюзовые ворота<sup>86</sup>. Начался монтаж оборудования. К середине апреля 1926 г. строительные работы на Волховстрое были закончены. Завершались работы по сооружению линии электропередач<sup>87</sup>.

В ноябре 1926 г. на Волховстрое было проведено генеральное испытание готовности станции, а 5 декабря Волховская ГЭС дала электрический ток промышленным предприятиям Ленинграда. Торжественное открытие Волховгэс состоялось 19 декабря 1926 г.<sup>88</sup>

Значение Волховской гидроэлектростанции не ограничивалось только ее ролью в развитии народного хозяйства Ленинградской области. Сооружение Волховгэс в труднейших условиях гражданской войны и восстановительного периода показало всему миру, что творческие способности рабочего класса неиссякаемы, что трудящиеся массы Советской страны уверенно преодолевают трудности при строительстве социализма.

\* \* \*

Важное место в развитии экономики страны занимает Урал. Этому промышленному району, богатому энергетическими ресурсами, уделялось много внимания в плане электрификации. Восстанавливаемая промышленность Урала нуждалась в электроэнергии. По подсчетам комиссии ГОЭЛРО, потребность промышленности Урала в электроэнергии в 1920 г. исчислялась более чем в 600 тыс. *квт*, в том числе только восстанавливаемым металлургическим заводам требовалось 75 тыс. *квт*, железным рудникам — 33 600 *квт*<sup>89</sup>. Такое количество электроэнергии не могло быть получено с действующих электрических станций<sup>90</sup>. Требовалось строительство новых станций. Без этого невозможно было восстановить промышленность Урала.

30 сентября 1920 г. было принято решение о необходимости, наряду с производством восстановительных работ, строительства на Урале ряда новых электрических станций, в том числе Кизеловской, Кушвинской, Надеждинской, Нижнетагильской, Челябинской, Егоршинской, Чусовской. Постройкой этих станций предполагалось ликвидировать недостаток в электроэнергии и создать мощную энергетическую базу для дальнейшего развития хозяйства Урала.

7 февраля 1920 г. Президиум ВСНХ утвердил строительство Кизеловской районной электростанции, которая должна была обеспечить электроэнергией Кизеловские копи. Рост добычи угля на этих копиях имел первостепенное значение для развития хозяйства Урала<sup>91</sup>.

Станцию начали строить на левом берегу р. Косьвы в 2 км от Верхне-Губахских (Кизеловских) копей. Вербовка рабочих на стройку производилась в Вятской, Казанской, Саратовской и некоторых других губерниях. Уже к июлю 1920 г. было завербовано нужное для начала работ число рабочих. Рабочие были организованы в артели. Через подрядчика каждая артель заключала договор с главным инженером строительства. Существование подрядчиков затрудняло непосредственный контакт администрации с рабочими.

В конце 1920 г. и начале 1921 г. основное внимание было обращено на строительство рабочего поселка, материальных складов, подъездного пути. Строительными материалами к 1 сентября 1921 г. строительство было обеспечено на 90%, инструментами на 75%<sup>92</sup>. На строительстве находилось в то время 936 рабочих, к началу 1922 г. число рабочих выросло уже до 2500<sup>93</sup>.

<sup>86</sup> «Развитие электрификации Советской страны. 1921—1925», стр. 131.

<sup>87</sup> Там же, стр. 137, 139.

<sup>88</sup> Там же, стр. 142, 144, 147, 152.

<sup>89</sup> См. «Плановое хозяйство», 1925, № 11, стр. 237.

<sup>90</sup> Общая мощность всех электростанций Урала в первые годы восстановительного периода равнялась 46 670 *квт*, кроме того, реконструировались или строились станции на суммарную мощность 20 120 *квт* (План электрификации РСФСР. Доклад VIII съезду Советов Государственной комиссии по электрификации России, изд. 2, М., 1955, стр. 539).

<sup>91</sup> Из добывавшихся по всему Уралу в 1914 г. 84,2 млн. пудов угля на долю Кизеловских разработок приходилось 63,7 млн. пудов. В 1918 г. угледобыча по Уралу упала до 25,2 млн. пудов, в том числе на Кизеловских копиях до 14,8 млн. пудов (Архив Министерства электростанций СССР, д. 3042, стр. 16).

<sup>92</sup> «Развитие электрификации Советской страны. 1921—1925», стр. 238, 239.

<sup>93</sup> «Правда», 25 ноября 1922 г.

Строителям пришлось испытать огромные трудности. Рабочие жили в ужасающей тесноте. На каждого рабочего приходилось по 0,94 кв. сажени жилой площади, при норме 1,5 кв. сажени. Начались эпидемические заболевания. В августе 1922 г. на строительстве было 132 случая заболевания сыпным тифом. От тифа умер начальник строительства — энтузиаст электрификации — инженер А. В. Черкасов<sup>94</sup>. Трудности усугубились также перебоями в снабжении. Так, в феврале 1921 г. Кизелстрой совсем не получил продовольствия. В марте получил только мясо, в мае — только муку. Неудовлетворительным было снабжение спецодеждой. В 1921 г. строительству требовалось 1200 пар сапог, 300 пар брюк, но прислано было только 20 пар сапог и 10 пар брюк, строители не получили ни одного полушубка, хотя их было затребовано 1500<sup>95</sup>. Все это привело к усилению текучести рабочей силы на строительстве.

Задержка с пуском электростанции грозила прекращением угледобычи. Обстановка осложнялась в связи с тем обстоятельством, что мелкие электростанции, снабжавшие в это время электроэнергией Кизеловские копи, почти совсем вышли из строя. Только за октябрь 1922 г. они 103 раза нарушали электроподачу<sup>96</sup>.

Положением дел на Кизелстрое занялись центральные учреждения. По распоряжению В. В. Куйбышева в сентябре 1922 г. на Кизелстрой были направлены медицинские работники, туда были посланы медикаменты, дезинфекционные камеры, сборные дома, строительству отпускались дополнительные средства и оборудование. СТО выделил для нужд строительства фонд в 3 253,6 тыс. руб. Электрострой специальным постановлением предложил отказаться от системы подрядов и перейти к хозяйственному способу ведения работ, что отвечало как принципу материальной заинтересованности строителей, так и росту их политического сознания. На Кизелстрой со строительства Каширской электростанции прибыл специальный ремонтный поезд, на котором находились опытные ремонтники<sup>97</sup>.

Значительная помощь Кизеловскому строительству оказывалась и местными организациями. В ноябре 1922 г. Уралпромбюро направило на Кизелстрой комиссию. На основании предложений этой комиссии 18 ноября 1922 г. Уралпромбюро приняло постановление об ускорении строительства. В постановлении подчеркивалось, что задержка строительства грозила затоплением угольных шахт<sup>98</sup>. Вскоре был осуществлен ряд практических мероприятий: налажено финансирование строительства через Екатеринбургский губфинотдел, увеличены заработки рабочих. На Кизелстрое была введена премиальная система оплаты труда. На наиболее тяжелых работах за выполнение задания на 100% рабочий получал натурой 70 ф. муки, 8 ф. мяса, 1 ф. жиров, при выполнении нормы на 150% натуроплата рабочему увеличивалась до 103 ф. муки, 11 ф. мяса, 2 ф. жиров, а при выполнении на 200% — до 140 ф. муки, 18 ф. мяса, 4 ф. жиров<sup>99</sup>. Для разрешения насущных вопросов строительства было образовано постоянное Кизеловское районное совещание, состоявшее из представителей Кизелстроя, Кизелкопей и волостного исполнительного комитета.

Мероприятия центральных и местных партийных и советских организаций, направленные на ликвидацию недостатков строительства, энтузиазм самих строителей, рост их самосознания помогли вывести строительство из прорыва. В 1923 г. строительные работы на Кизелстрое уже завершались. В машинном отделении был подведен фундамент под турбогенератор и установлен электрический мостовой подъемный кран<sup>100</sup>. Успешно провели подготовительные работы по установке конденсаторов и насосов конденсаторного устройства. Заканчивалось строительство линии электропередачи длиной 36 км и напряжением 38 тыс. в с понизительными подстанциями в Половинке, Кизеле, Луньевке<sup>101</sup>.

«В глухом углу Уральских гор,— писала в это время о Кизелстрое газета «Уральский рабочий»,— строится храм света и тепла, из которого волны электричества раз-

<sup>94</sup> «Уральский рабочий», 12 января 1923 г.

<sup>95</sup> ЦГАОР и СС, ф. 2263, оп. 2, д. 127, л. 241; оп. 4, д. 55, л. 9.

<sup>96</sup> Там же, оп. 6, д. 71, лл. 92, 93.

<sup>97</sup> Там же, оп. 5, д. 75, л. 438; «Правда», 13 сентября 1923 г.

<sup>98</sup> «Уральский рабочий», 26 июля 1923 г.

<sup>99</sup> ЦГАОР и СС, ф. 2263, оп. 5, д. 70, л. 5.

<sup>100</sup> «Развитие электрификации Советской страны. 1921—1925», стр. 248.

<sup>101</sup> ЦГАОР и СС, ф. 2263, оп. 5, д. 77, л. 9.

бегутся по каменноугольным копям Кизеловского района, облегчат и сделают более производительным труд углекопа»<sup>102</sup>. 25 апреля 1924 г. Кизеловская станция была пущена в ход и стала давать энергию на близлежащие угольные копи. Шахты были спасены от затопления. Мощность станции равнялась 6000 *квт*, но в дальнейшем она должна была увеличиться до 20 тыс. *квт*. Электростанция обслуживала предприятия и шахты в радиусе 40 км<sup>103</sup>.

Торжественное открытие станции состоялось 17 июля 1925 г. Оно было приурочено к годовщине освобождения Урала от Колчака. На празднества, продолжавшиеся два дня, приехали многочисленные гости из Москвы, Екатеринбургa, Перми и окрестных населенных пунктов. Заместитель начальника Электростроя Г. Д. Цюрупа поздравил строителей с успешным окончанием строительства<sup>104</sup>.

Мощность в 6000 *квт* могла удовлетворить шахты только при имеющемся уровне угледобычи и спasti их от затопления. Рост же производительности шахт и обслуживающих предприятий требовал значительного увеличения мощности Кизеловской районной электрической станции<sup>105</sup>.

20 июля 1925 г. плановая комиссия по электрификации при Главэлектро ВСНХ, учитывая возрастающие потребности Урала в электроэнергии, приняла решение о расширении Кизеловской электростанции до мощности 26 тыс. *квт* с передачей ее энергии в районы Перми и Чусовского завода. На работы по расширению станции было отпущено 8472 тыс. руб.<sup>106</sup>. Таким образом, было положено начало дальнейшему развитию Кизеловской районной электростанции, снабжавшей электроэнергией один из важнейших угольных районов Урала.

\* \* \*

Большая работа по электрификации в восстановительный период велась на юге в крупном угольном бассейне страны — Донбассе. Хозяйство Донбасса после окончания гражданской войны оказалось сильно разрушенным. Одним из необходимых условий повышения угледобычи Донецкого бассейна было налаживание его силового хозяйства. Работы по кустованию и восстановлению мелких электростанций, проводившихся в Донбассе, не могли привести к значительному увеличению выработки энергии, в которой нуждались шахты. Нужны были новые энергетические центры. По плану электрификации в Донбассе предусматривалось сооружение нескольких районных электростанций. Одним из первых было запланировано строительство Штеровской районной электростанции.

Изыскательские работы, которые проводились по заданию Электростроя летом 1921 г., в условиях Донбасса оказались очень трудным делом. Недостаточная оснащенная экспедиции, нехватка оборудования — все это затрудняло работы<sup>107</sup>.

Специальный изыскательский отряд, обследовав Криндачевский, Чистяковский, Шетовский и Ровенецкий районы, выяснил, что запасов топлива для эксплуатации электростанции хватит на 70 с лишним лет. В Электрострой была представлена подробная докладная записка. Вопрос о топливе для будущей электростанции решался довольно просто. Сложнее было решить проблему водоснабжения. При разработке проекта электростанции Электрострой учитывал, что из многих рек Донбасса в летнее время не пересыхала лишь река Миус.

Рассмотрев пять вариантов планов, представленных бюро по проектированию районных электростанций при ЦЭС, Электрострой решил остановиться на плане строительства электростанции у слободы Новопавловки, в 6 верстах от железнодорожной станции Криндачевки, являвшейся районным центром. Рельеф местности позволял создать здесь искусственный водоем. Станция должна была обслуживать район радиусом в 80 км. Для выполнения этой задачи необходимо было иметь напряжение

<sup>102</sup> «Уральский рабочий», 12 января, 1923 г.

<sup>103</sup> Архив Министерства электростанций СССР, д. 3042, стр. 21.

<sup>104</sup> «Развитие электрификации Советской страны. 1921—1925», стр. 251.

<sup>105</sup> Всего для увеличения угледобычи Кизеловского района и для обеспечения нормальной работы находящихся в этом районе предприятий требовалось дополнительно 40 тыс. *квт*. электроэнергии (Архив Министерства электростанций СССР, д. 3042, стр. 16).

<sup>106</sup> «Развитие электрификации Советской страны. 1921—1925», стр. 253.

<sup>107</sup> ЦГАОР и СС, ф. 2263, оп. 5, д. 50, л. 19.

не менее чем 38 тыс. в. Первоначальная мощность электростанции была установлена в 10 тыс. *квт.*, с последующим ее увеличением до 30 тыс. *квт.* 10 октября 1921 г. на междуведомственном совещании в Электрострое вопрос о проектировании и строительстве Штеровской районной электрической станции был окончательно решен. На строительстве электростанции было отпущено 503 млн. руб.<sup>108</sup>

С весны 1922 г. на месте будущего строительства начались подготовительные работы<sup>109</sup>. В течение 1922/23 хозяйственного года предполагалось заготовить важнейший строительный материал, распланировать место постройки главного здания и провести железобетонные работы по устройству котельной. Кроме того, в этот период должны были закончиться все земляные работы по устройству плотины и построены все подсобные предприятия (строительство временной электростанции на 100 *квт.*, мастерских и пр.). Строительство жилых помещений должно было производиться в течение всего строительства станции<sup>110</sup>.

С первых же дней Штеровское строительство испытывало острый недостаток в строительных материалах. Так, например, лесом строительство было удовлетворено всего лишь на 13%, бутовым камнем — на 19%. Не хватало рабочей силы. В апреле 1922 г. на Штерстрое находилось всего 182 рабочих и служащих<sup>111</sup>.

В начале сентября 1922 г. партийные организации Донбасса поставили вопрос о строительстве районных электростанций на III съезде представителей каменноугольной промышленности. Съезд указал на важность той роли, которую должны были сыграть районные электростанции в развитии народного хозяйства. Созданная на съезде специальная комиссия по электрификации подготовила подробные данные о выгоде районных станций. Вот эти данные.

	Районные электростанции	Мелкие электростанции
Первоначальные затраты на строительство в условиях Донбасса	51 млн. руб.	100 млн. руб.
Ежегодный расход топлива	40 млн. пуд.	50 млн. пуд.
Стоимость 1 <i>квт-ч</i> на станции	1,2 коп.	3,5 коп.

Полезная отдача электроэнергии на крупных районных электростанциях была также гораздо выше, чем на мелких. Отдача электроэнергии на станциях мощностью в 20—40 тыс. *квт* составляла 20%, а на мелких электростанциях только 10—12%<sup>112</sup>.

Много внимания строительству Штеровской электростанции уделял М. В. Фрунзе, работавший в то время заместителем председателя Украинского экономического совета. В Украинском экономическом совете рассматривались самые разнообразные вопросы, связанные со строительством электростанции. Так, 29 сентября 1922 г. Украинский экономический совет слушал вопрос о препятствиях, чинимых местными органами Штеровскому строительству<sup>113</sup>.

Большую заботу о нуждах Штерстрою проявляли и центральные организации. 27 мая 1921 г. ВСНХ и Государственный комитет по строительству послали Укрсовнархозу специальное распоряжение об оказании содействия Штерстрою. На 1922 г. Госплан утвердил Штерстрою кредит в размере 1200 тыс. руб. По решению Наркомзема Штерстрою для организации совхоза были переданы 300 десятин земли бывших помещиков Марковых, с огородом, садом, жилыми постройками и пр. 15 октября 1922 г. Штерстрой заключил тарифное соглашение с Дебальцевским отделением Союза строительных рабочих. Это мероприятие имело важное значение для организации своевременного снабжения стройки рабочей силой<sup>114</sup>. Так постепенно ликвидировались трудности, возникшие на строительстве в первоначальный период.

Партийная организация строительства вместе с постройкомом профсоюза вела большую политико-массовую работу среди строителей. На Штерстрое для рабочих

<sup>108</sup> ЦГАОР и СС, ф. 2263, оп. 7, д. 1, лл. 36—37, д. 68, л. 1.

<sup>109</sup> Там же, оп. 5, д. 9, л. 7.

<sup>110</sup> «Развитие электрификации Советской страны. 1921—1925», стр. 256—257.

<sup>111</sup> ЦГАОР и СС, ф. 2263, оп. 5, д. 9, л. 12; д. 109, л. 29.

<sup>112</sup> Там же, ф. 5446, оп. 8, д. 376, л. 43.

<sup>113</sup> Архив ИМЛ, ф. 17, оп. 4, д. 1092, л. 118; д. 1093, л. 4.

<sup>114</sup> ЦГАОР и СС, ф. 2263, оп. 4, д. 67, лл. 49, 166; оп. 5, д. 105, лл. 20, 30, д. 107, л. 43.

читались лекции, устраивались концерты, выпускались газеты «Рабочее око» и «Красный строитель», работали кружки по ликвидации неграмотности<sup>115</sup>.

По инициативе парткома и постройкома профсоюза на Штерстрое были организованы производственные совещания рабочих; на них обсуждались новые методы труда, организация опытных работ по сжиганию пылевидного топлива и другие важные вопросы. Работа производственных совещаний Штерстроля получила высокую оценку Центрального комитета Всероссийского союза строительных рабочих, который рекомендовал другим строительствам познакомиться с их опытом<sup>116</sup>.

Работа, проделанная многотысячным коллективом строителей, дала хорошие результаты. В октябре 1926 г. Штеровская станция первой очереди мощностью 10 тыс. *квт* дала промышленный ток. 253 шахты Донбасса получили электроэнергию<sup>117</sup>. С пуска Штеровской станции значительно повысилась угледобыча. Так, в 1921 г. Донбасс давал только 7,2 млн. *т.* угля, а в 1927 г. выработка была доведена уже до 24,5 *т.*<sup>118</sup>. Строительство Штеровской электростанции имело огромное значение для увеличения добычи каменного угля в этом крупнейшем угольном районе.

\* \* \*

К концу 1926 г. были восстановлены и объединены многие электростанции в важнейших промышленных районах страны. Большая работа была проделана по строительству мелких электростанций. К этому времени было закончено строительство крупных районных электростанций: Каширской, Шатурской, Кизеловской, Штеровской, Балахнинской, «Красный Октябрь» и Волховской. В 1920—1925 гг. расходы Советского государства на нужды электрификации составили 167 млн. руб.<sup>119</sup>.

Советский народ под руководством Коммунистической партии, преодолевая трудности, успешно осуществлял в годы восстановительного периода задачи ленинского плана электрификации. В результате, в стране значительно возрос баланс электроснабжения. Рост производства электроэнергии показывает следующие цифры<sup>120</sup>.

1913 г.—	1945 млн. <i>квт-ч</i>	1923 г.—	1146 млн. <i>квт-ч</i>
1921 „ —	520 „ „	1924 „ —	1562 „ „
1922 „ —	775 „ „	1925 „ —	2925 „ „

В 1926/27 г. на станциях общего пользования было выработано 1927 млн. *квт-ч* электроэнергии, в том числе на районных 1429 млн. *квт-ч*. На станциях специального назначения за это время было произведено 2212 млн. *квт-ч*, в том числе на фабрично-заводских — 2100 млн. *квт-ч*. Всего, таким образом, народное хозяйство страны получило к концу восстановительного периода 4139 млн. *квт-ч* электроэнергии. Из этого общего количества электроэнергии промышленность получила 2713 млн. *квт-ч*, на нужды населения (освещение и пр.) пошло 862 млн. *квт-ч*<sup>121</sup>. В 1925/26 г. в крупной промышленности коэффициент электрификации рабочих машин составил 61,5%<sup>122</sup>. К концу 1926 г. довоенный уровень электроснабжения был превзойден почти в 2,5 раза.

Осуществляя план электрификации, трудящиеся массы, вдохновленные ленинскими идеями, проявили поистине могучую энергию, обнаружили новые силы и способности, показали невиданный трудовой героизм. Успехи, достигнутые в восстановительный период в развитии электрификации страны, сыграли важную роль в решении задачи реконструкции народного хозяйства.

<sup>115</sup> ЦГАОР и СС, ф. 5475, оп. 7, д. 130, лл. 177—188.

<sup>116</sup> Там же, д. 52, л. 320; ф. 2263, оп. 7, д. 130, л. 168.

<sup>117</sup> Архив Министерства электростанций СССР, д. 2173, стр. 2; д. 2095, стр. 13.

<sup>118</sup> А. Ф. Засядько. Угольная промышленность западных районов СССР в послевоенной сталинской пятилетке, М., 1948, стр. 6.

<sup>119</sup> Г. М. Кржижановский. Соч., т. I. Электроэнергетика. М.—Л., 1933, стр. 432.

<sup>120</sup> «Социалистическое строительство СССР». Статистический ежегодник ЦУНХУ Госплана СССР, М., 1936, стр. 82—83.

<sup>121</sup> ЦГАОР и СС, ф. 5446, оп. 10, д. 82, л. 42.

<sup>122</sup> Г. М. Кржижановский. Указ. соч., стр. 572.

