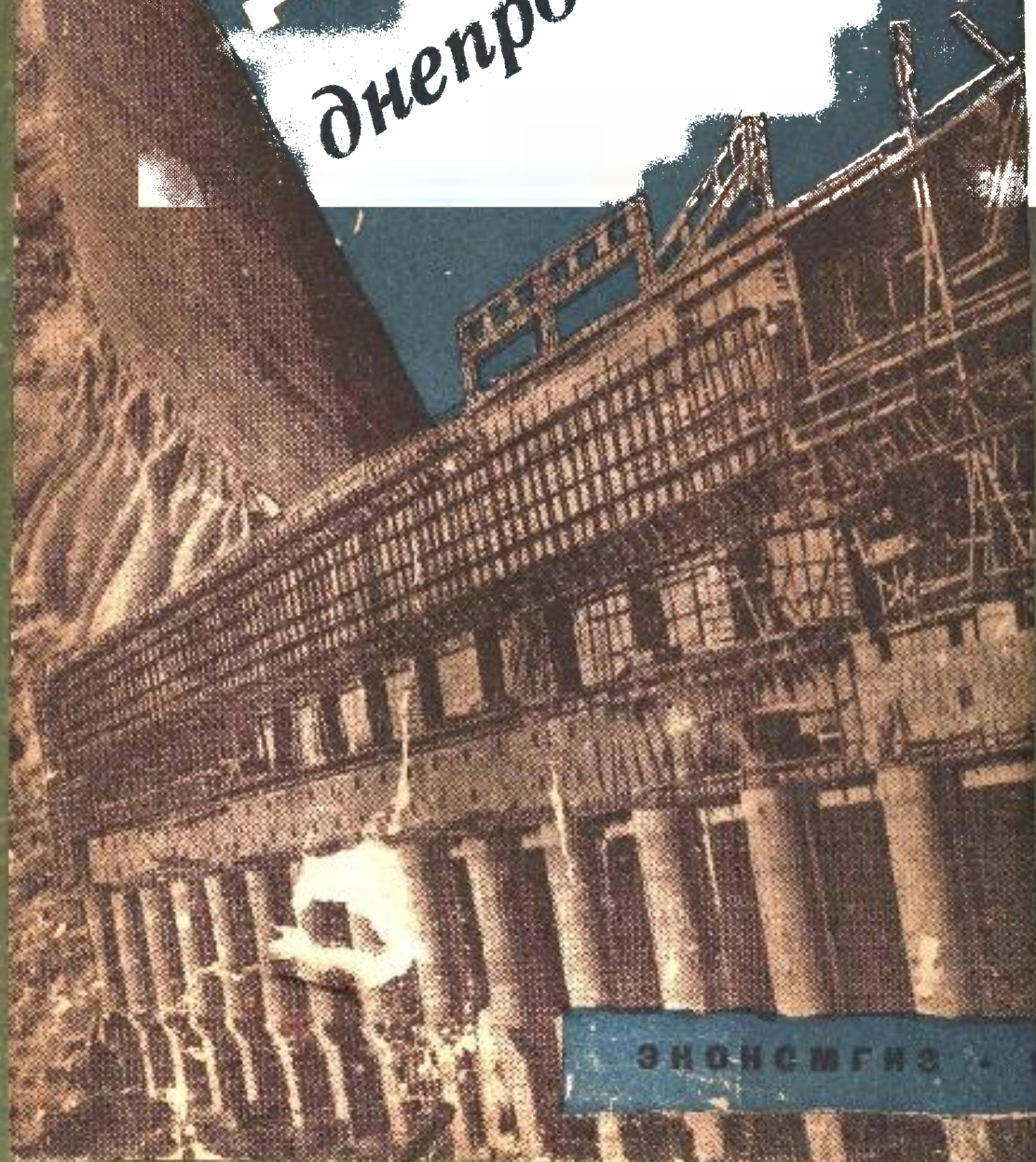


36779 3
31.5
Д-54

ДНЕПРОСТРОЙ

днепровская град



ЭНЕРГЕТИКА

215
170706

ПРОКРЕПКА

338:6213
Д 54

днепрострой

днепровская грэс

621
Д-54

*м.м.с.
Сам*

Р 36770

ПЕРВЫЙ ТОК
ДНЕПРОВСКОЙ
ГИДРО-
ЭЛЕКТРО-
СТАНЦИИ

1 МАЯ 1932 г.

БОЛЕЕ ЧЕМ НА ПОЛГОДА
РАНЕЕ НАМЕЧЕННОГО СРОКА

Краснознамя

ПЕРВЫЙ ТОК

НР.
ДМ
НЫ,
СЛУ
ВАЖ.
ЗЯИС
РАЙОН

Днепропетровська область
БІБЛІОТЕКА
ІМ. М. ГОРЬКОГО

государственное экономическое издательство
москва • ленинград • 1932

Обеспечение основных задач народно-хозяйственного плана, особенно задач форсированного развития ведущих отраслей тяжелой промышленности, **ТРЕБУЕТ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАСШИРЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БАЗЫ**

Из резолюций XVII конференции ВКП (б).

Несмотря на ввод в 1931 году новых электростанций установленной мощности в 1 млн. квт., несмотря на это, мы все еще испытываем недостаток электроэнергии во многих районах, в особенности на Урале, несмотря на то, что в 1931 году мы увеличили мощность электростанций на Урале в **6** раз. В текущем году мы должны ввести **1,5** млн. квт. Это точно столько же, сколько предполагалось в течение 10—15 лет ввести по плану ГОЭЛРО. Почти половина вводимой новой мощности, вступающей в 1932 году, идет на удовлетворение нужд металлургии.

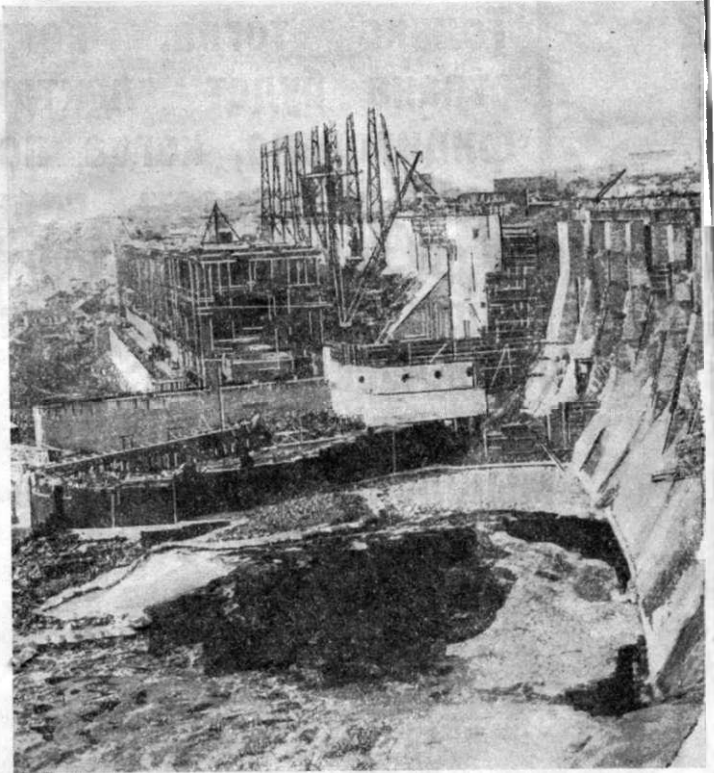
Из доклада т. Орджоникидзе на XVII партконференции.

ВАЖНЕЙШИЕ ОБЪЕКТЫ, КОТОРЫЕ

<i>ВАЖНЕЙШИЕ ГИДРОСТАНЦИИ:</i>		<i>КРОМЕ ДНЕПРОВСКОЙ, КОТОРАЯ ОБСЛУЖИВАЕТ МЕТАЛЛУРГИЮ, ВВОДЯТСЯ СЛЕДУЮЩИЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ МЕТАЛЛУРГИЮ:</i>	
Днепровская (6×62) 372 т. квт		Магнитогорская 112 т. квт	
Свирская 24 „ „		Кузнецкая 98 „ „	
Рионская 36 „ „		Дзержинка 48 „ „	
Дзорогэс 22,5 „ „		Мариупольская 24 „ „	
		Липецкая 24 „ „	
		Юрт 24 „ „	
		Макеевка 21 „ „	
		Ворошиловская 24 „ „	

315
A54

Часть плотины Днепрострой;
вазели — 13.02.1932 г.



КИЧКАС. 28.3. СЕГОДНЯ 28 МАРТА В 5 ЧАС. 20 МИН. ВЕЧЕРА В ГРЕБЕНКЕ ДНЕПРОВСКОЙ ПЛОТИНЫ УЛОЖЕН ПОСЛЕДНИЙ ИЗ 70,4 ТЫС. КУБОМЕТРОВ БЕТОНА.

ПОСТРОЙКА ВЕЛИЧАЙШЕЙ В МИРЕ ПЛОТИНЫ В ОСНОВНОМ ЗАКОНЧЕНА. ВОДА ДНЕПРА ПОДНЯТА ДО 44 М НАД УРОВНЕМ МОРЯ. ДНЕПР ИДЕТ ЧЕРЕЗ СПЛОШНСИ БЕТОННЫЙ ГРЕБЕНЬ ПЛОТИНЫ. ЭТО ОБЕСПЕЧИВАЕТ ПЕРВОМАЙСКИЙ ПУСК ТУРБОГЕНЕРАТОРА ГИДРОСТАНЦИИ НЕОБХОДИМЫМ НАПОРОМ ВОДЫ.

Ф 36779

W Y

ПЕРЕВЕРЕНО

ДОЛЖНЫ ВСТУПИТЬ В 1932 г.

КРОМЕ ТОГО ВВОДИТСЯ РЯД КРУПНЫХ СТАНЦИЙ, ОБСЛУЖИВАЮЩИХ ВАЖНЕЙШИЕ ХОЗЯЙСТВЕННЫЕ РАЙОНЫ:	Дубровка . . .	100 тыс. квт.
	Челябинская . . .	48 " "
	Кизелевская . . .	48 " "
	Каширская . . .	57 " "
	Нигрэс	46 " "
	Шатурская . . .	44 " "
	Шахтинская . . .	24 " "
	Бактинская . . .	48 " "

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.

Ленин

Мы идем на всех парах по пути индустриализации к социализму, оставляя позади нашу вековую „рассейскую“ отсталость. Мы станем страной металлической, страной автомобилизации, страной тракторизации.

И. Сталин

Большевиcтские темпы побеждают

„КИЧКАС, 28 марта. Сегодня, в 17 ч. 20 мин., уложен последний кубометр бетона в гребенку плотины. Наказ партии и правительства выполнен. Весенний паводок пропущен через сплошной бетонный гребень“.

Эти сжатые, сухие слова лаконической телеграммы звучат торжествующим гимном побеждающего социализма. В них воплощена неисчерпаемая творческая мощь пролетариата, переделывающего мир. В этих строках — героические усилия тысяч ударников, штурмовые дни и ночи напряженной борьбы с бушующими силами стихии. Шаг за шагом, метр за метром неустанно двигались вперед строители Днепростроя, вгрызаясь в скалистое русло могучего Днепра, крепким бетоном сковывая его буйные воды.

Одержана еще одна победа, вписана новая славная страница в великую историю социалистической стройки. Величайшая в мире плотина перерезала реку. 704 тыс. кубометров — 110 млн пудов бетона уложено в плотину. Ударники Днепростроя оставили позади мировые рекорды. Их героическая борьба за встречный в 1930 году (427 тыс. кубометров — план, 500 тыс. — встречный, выполнено — 518 тысяч!) — одна из самых ярких страниц социалистического соревнования.

Огромная, сложнейшая работа закончена до срока. Более чем на полгода обогнали днепростроевцы плановые сроки. И вместо конца 1932 года уже 1 мая Днепровская гидроэлектростанция даст свой первый ток.

Днепрострой стал знаменем электрификации, социалистической индустриализации Советской страны. Недаром вокруг него так резко разгоралась политическая борьба. В беспощадной борьбе с правым и «левым» оппортунизмом, твердо и неуклонно проводя в жизнь ленинскую линию электрификации, ЦК ВКП(б) мобилизовал все силы и средства, чтобы обеспечить победу на этом узловом участке развернутого социалистического наступления.

Дикой свистоплясской насмешек п па-

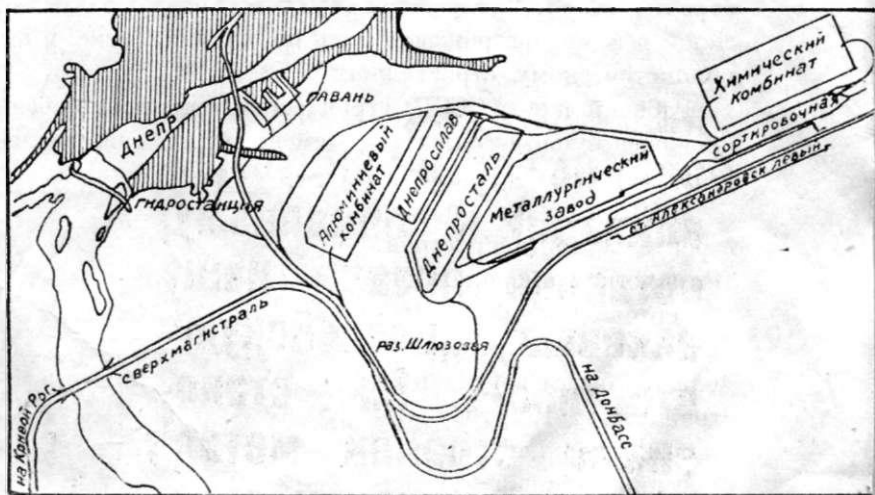


Схема Днепровского комбината.

деятельств встретили классовые враги идею Днепростроя. Один из столпов украинской контрреволюции — лидер СВУ Ефремов — говорил с ядовитой издевкой: «Новая модная река — Днепрострой. Грандиозный замысел требует и грандиозных затрат. Говорят, что когда американцам показали его проект, они ахнули от удивления. А мы вот думаем выдержать. И уж собираем средства». Эти агенты польского империализма жестоко просчитались. Каждый рабочий, каждый трудящийся во всем мире видит, как в невиданно краткие сроки победоносно развернуто строительство Днепростроя, как бурно растет хозяйственная мощь советской Украины.

В каждом уголке советской Украины — на Днепропетровщине и Одесщине, в Донбассе и Черниговщине, в Харьковщине и на всем правом берегу Днепра — кипит социалистическая стройка, мощно растут производительные силы, широко разворачивается культурная революция — национальная по форме, пролетарская по содержанию. А в это же время Западная Украина замерла под опустошающими ударами капиталистического кризиса и тяжело стонет под нестерпимым двойным гнетом.

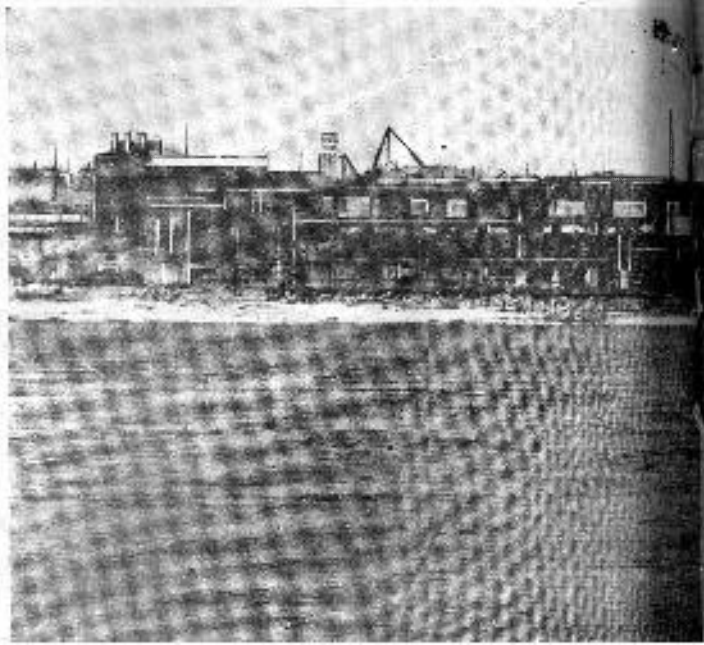
Строители Днепростроя дали крепкий ответ классовым врагам. С полным правом они писали в рапорте XVII Всесоюзной партконференции: «Начиная с марта 1927 года, когда раздался первый взрыв на скале «Дурной», когда запорожские степи огласил первый свисток экскаватора, каждый день борьбы за воплощение в жизнь гениального ленинского плана электрификации являлся ярким доказательством наглой лживости пророчеств наших классовых врагов, предсказывавших устами лидера СВУ Ефремова, что строительство Днепростроя — дело несерьезное».

Плотина Днепростроя — гигантское сооружение, достойное размаха и темпов великой социалистической стройки. Длинной в 760 м, она на 37 м поднимает уровень воды в Днепре. **Ненасытные днепровские пороги останутся глубоко под водой.** Пролетариат обуздывает мощную стихию, которая с бушующей силой веками преграждала путь по огромной реке, и ставит ее на службу социалистическому строительству.

Рабочий класс СССР, строя социализм, победоносно превращает могучие производительные силы «из демонических повелителей в покорных слуг» (Энгельс).

В 1927 году было начато строительство Днепростроя. По наметкам американских экспертов одна только Днепровская электростанция должна была вступить в строй лишь в 1934 году. Солидный американский технический журнал «Mecha-

Панорама строительства



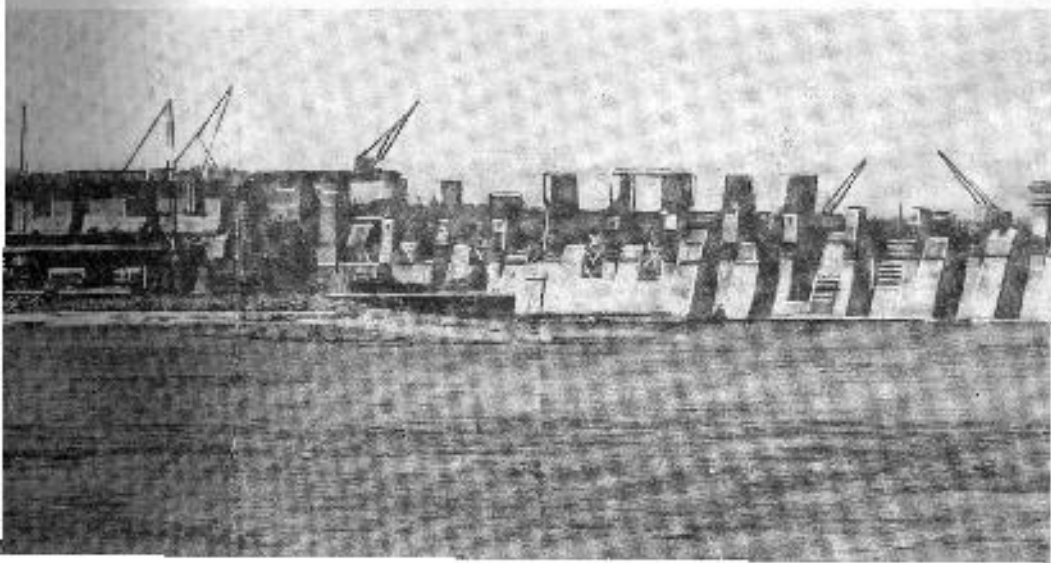
nical Engineering» писал, что на «Днепрострое склонны верить, что установка не будет закончена до 1934 года». Журнал благоразумно не указал, кто именно был «склонен верить», но ударники Днепростроя блестяще доказали, что эти люди по меньшей мере не проявили ни малейшей дальновидности. 1 мая текущего года будут пущены первые турбины, и в последнем году первой пятилетки шесть днепростроевских агрегатов мощностью в 372 тыс. квт дадут свою энергию социалистическому хозяйству.

На Днепрострое не только завершена в основном плотина. Там закончен уже монтаж трех огромных турбин. Днепрострой — станция мощностью свыше 800 тыс. лощ. сил — крупная веха на пути осуществления исторической задачи: «максимум в 10 лет... пробежать то расстояние, на которое мы отстали от передовых стран капитализма» (С т а л и н). Недаром крупнейший в мире американский концерн «Дженераль электрик» в своих рекламных материалах приводит агрегаты для Днепростроя, которые он изготавливает, как самые крупные в мире установки. Но еще больше значения имеет тот факт, что другую часть этих же крупнейших в мире гидротурбин — в 62 тыс. квт мощностью — успешно строит ленинградский завод «Электросила».

Но все величие днепровского строительства отнюдь не исчерпывается его электростанцией. Вокруг этого электрического сердца вырастает целый город гигантов. Водный путь (шлюзы, гавань), алюминиевый комбинат, завод ферросплавов, металлургический завод, коксо-химический комбинат, завод строительных материалов, — вот исполинские звенья Днепровского комбината. На этом комбинате, общая стоимость которого превышает 800 млн руб., со всей отчетливостью видна мощь социалистического строительства.

Только рабочему классу, строящему плановое социалистическое хозяйство, не знающему пут частной собственности и раздирающей капиталистической анархии, по плечу разрешение таких исторических задач. Днепромкомбинат — блестящее свидетельство того, что «в своем могучем росте средства производства разрывают узы, наложенные капитализмом. Освобождение от этих уз есть единственное предварительное условие непрерывного, все ускоряющегося развития производительных сил» (Энгельс).

Почтенный американский журнал «склонен верить», что раньше 1934 года



днепростроевского тока не будет. А на деле в 1932 г. вступают в строй не только 6 турбин гидроцентрали, но и первая очередь алюминиевого комбината, металлургического, шамотного, ремонтного заводов и завода ферро-сплавов.

Рабочий класс СССР по праву может гордиться победами ударников, хозяйственников и партийного коллектива Днепростроя, которые не только превзошли все мировые нормы кладки бетона, но добились величайших успехов в монтаже. Монтаж рабочего колеса турбины Ниагарской гидроэлектростанции меньшего размера продолжался 20 дней, а на Днепрострое монтаж рабочего колеса на турбине № 1 закончен в 17 дней, на турбине № 2 — в 13.

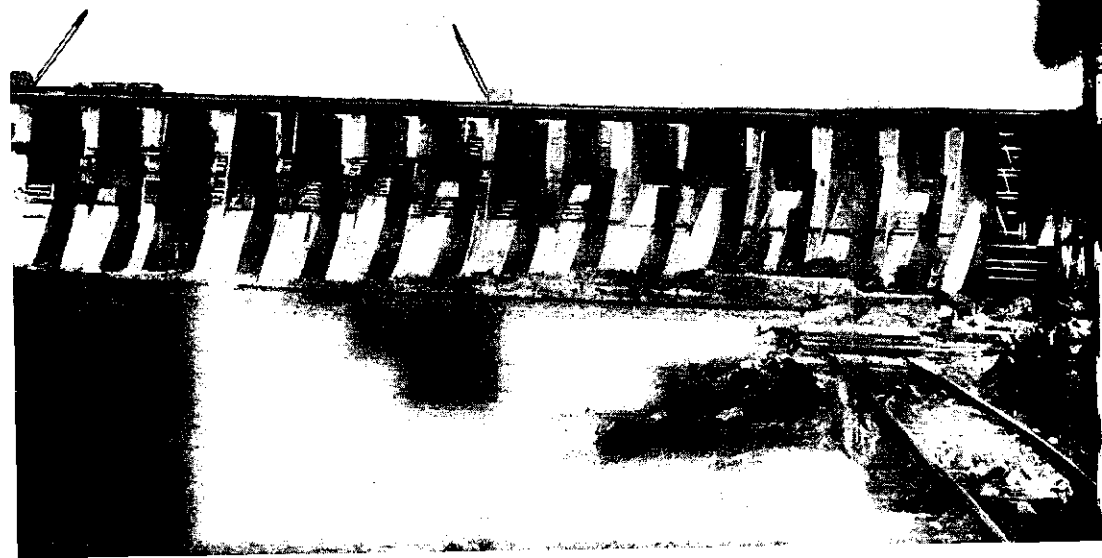
Ударники Днепростроя форсируют строительство шлюзов и гавани, чтобы уже в текущем году по Днепру, на всем его протяжении, могли двинуться суда. Значение днепровского водного пути огромно. Он свяжет речную систему Балтийского моря с Черным.

Днепростроевцы, последовательно борясь за шесть условий т. Сталина, одержали ряд блестящих побед. Но непростительной ошибкой было бы думать, что все трудности — уже позади, что можно отдаться волнам самотека.

Пятидесятитысячный коллектив строителей Днепрокомбината должен усилить свой большевистский напор, чтобы преодолеть все трудности и с честью довести дело до конца.

Огромен путь от Волховстроя — первенца нашей электрификации — до Днепростроя, каждая турбина которого не уступает мощности Волховской гидроэлектростанции. Но большевики делают уже следующий шаг. Историческое значение имеет решение СНК СССР и ЦК ВКП(б) о строительстве трех электростанций на Волге. В Иваново-вознесенском районе, в Пижгородском районе и на Каме — в районе Перми — гигантские плотины перережут мощную водную магистраль. Три гидроэлектростанции общей мощностью в 800 тыс. — 1 млн. квт — крупнейший шаг в деле использования гигантских энергетических ресурсов волжской системы. Весной 1935 года эти новые установки должны вступить в строй.

Ценнейший и богатейший опыт Днепростроя обеспечивает успешное выполнение этой задачи. Недаром СНК СССР и ЦК ВКП(б) именно на коллектив Днепростроя возложили почетную задачу строительства «Средволгостроя».



А впереди — все новые и новые задачи. Мощность водной энергии в СССР составляет 65 млн. лощ. сил. Рабочий класс должен использовать эти ресурсы. И он сумеет разрешить этот грандиозный комплекс великих задач, по-большевистски осуществляя электрификацию всей страны, значение которой с такой силой подчеркивал Ленин.

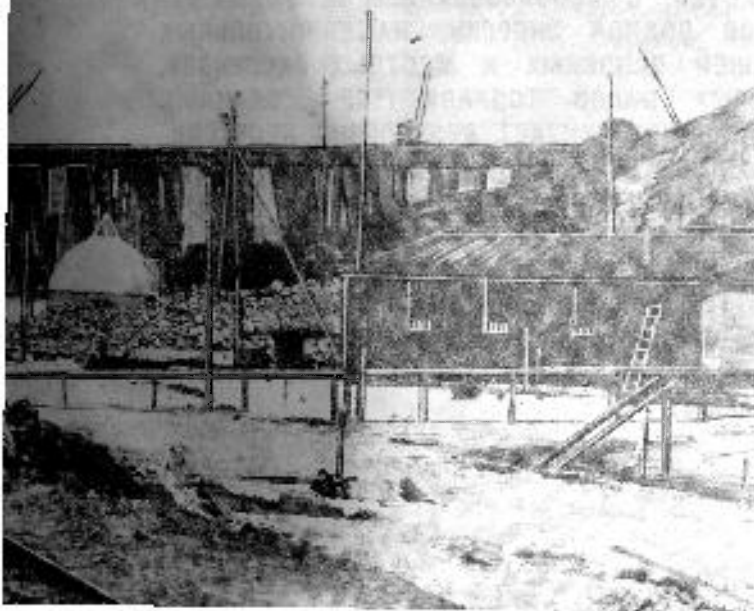
Неуклонно и решительно проводя в жизнь ленинские заветы, партия и рабочий класс добились величайших побед, изменив лицо Советской страны, завершив построение фундамента социалистической экономики.

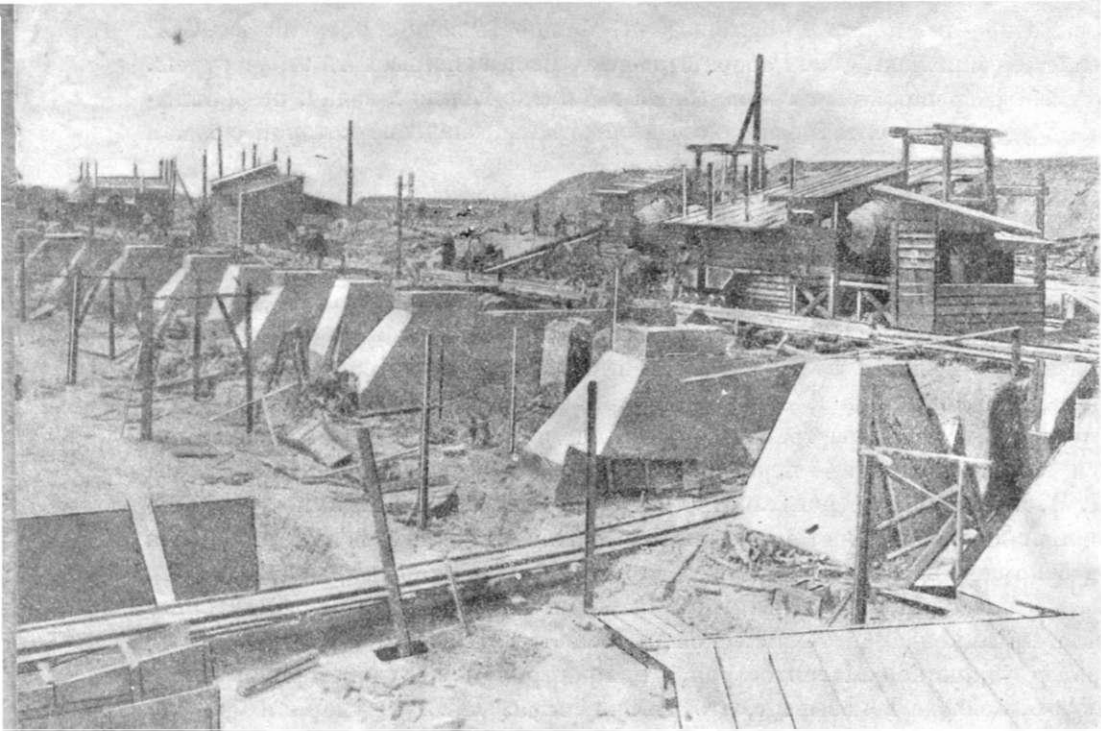
С мощной силой разворачивается социалистическое строительство, ускоряя свой стремительный бег. Во всех концах необъятной советской страны вступают в строй все новые и новые гиганты, увеличивающие мощь социалистической индустрии — несокрушимой основы Советского государства.

В то время как днепростроевцы рапортуют о своих победах, в Москве пускается мировой гигант — первый государственный подшипниковый завод им. Л. М. Кагановича. строительство которого выполнено подлинно ударными темпами. А далеко на Востоке ударники Магнитогорска, успешно овладевая техникой крупнейшей в мире домны, добиваются невиданных побед. 1037 тонн чугуна, выплавленного магнитогорской домной 28 марта, — величайший шаг на пути ликвидации технической отсталости СССР.

Пример ударников Магнитостроя, Днепростроя и Государственного подшипникового завода показывает, что рабочий класс СССР — ударная бригада мировой революции — сумеет победоносно завершить первую пятилетку в четыре года, сумеет построить социализм во второй пятилетке.

ПЕРЕДОВАЯ ЦО „ПРАВДА“
(30 МАРТА 1932. № 89).





Строительство котлована
мартеновского цеха

ВАЖНЕЙШИМ ЭЛЕМЕНТОМ ТЕХНИЧЕСКОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА ЯВЛЯЕТСЯ СОЗДАНИЕ НОВЕЙШЕЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БАЗЫ, ОСНОВАННОЙ НА ШИРОЧАЙШЕЙ ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТРАНСПОРТА И ПОСТЕПЕННОМ ВНЕДРЕНИИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО, С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОГРОМНЫХ РЕСУРСОВ ВОДНОЙ ЭНЕРГИИ, КАМЕННОУГОЛЬНЫХ ЗАЛЕЖЕЙ ОСНОВНЫХ И МЕСТНЫХ БАССЕЙНОВ, МЕСТНЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА (ТОРФ, СЛАНЦЫ). КОНФЕРЕНЦИЯ СЧИТАЕТ БЕЗУСЛОВНО НЕОБХОДИМЫМ ДОБИТЬСЯ В 1937 ГОДУ ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НЕ МЕНЕЕ 100 МЛРД. КЛВТ-Ч. ПРОТИВ 17 МЛРД. В 1932 ГОДУ, ДОБЫЧИ УГЛЯ НЕ МЕНЕЕ ЧЕМ В 250 МЛН. ТОНН ПРОТИВ 90 МЛН. В 1932 ГОДУ И УВЕЛИЧЕНИЯ ДОБЫЧИ НЕФТИ В 2¹/₂—3 РАЗА (Из резолюции XVII Партконференции — Директивы к составлению второго пятилетнего плана)

ДНЕПР

Днепр — одна из самых больших рек Европы.

Днепр уступает по длине лишь Волге и Дунаю.

Днепр среди рек СССР (включая азиатскую часть) занимает десятое место.

Истоки Днепра — у Средне-русской возвышенности, в районе б. Смоленской губернии. По прямой линии от истока у дер. Клецовой до Днепровского лимана — места впадения в Черное море в его северо-западной части у г. Херсона — 1027,2 км. Общая же длина Днепра со всеми его изгибами и поворотами достигает 2289,8 км.

Днепр проходит через ряд областей и республик. Его истоки — в РСФСР, часть притоков — в Белорусской ССР, значительная часть самой реки и устье — в пределах Украинской ССР. На Днепре расположен ряд больших городов — Смоленск, Могилев, Киев, Днепропетровск, Херсон и др.

Протекая в значительной своей части по равнинной местности, Днепр представляет спокойную водную дорогу. Иное дело начиная от Днепропетровска. Здесь река пересекает гранитную полосу, которая тянется на этой широте с востока на запад по всей европейской части СССР. Здесь между Днепропетровском и Александровском Днепр порожист и бурлив. Он здесь несудоходен и крайне неудобен даже для сплава. Впрочем, говоря о порожистости, о бурливости и непригодности для судоходства этой части Днепра, надо иметь в виду, что все это действительно было, но было до апреля 1932 года.

Длина порожистой части Днепра достигала более 100 км. Здесь Днепр протекает среди высоких каменных берегов (правый берег выше). В некоторых местах высота берега достигала 65 м — выше колонны на площади Урицкого в Ленинграде. На этом участке Днепр был несудоходным вследствие большого числа гранитных гряд, прорезывающих его русло вдоль и поперек. Гряды, иногда выступавшие почти к самой поверхности, образовали так называемые «заборы»; местами они пересекали реку, образуя широкие пороги. Между Днепропетровском и Александровском насчитывали свыше 50 таких «заборов» и около десятка порогов.

До недавнего времени пороги были местом паломничества многочисленных групп туристов. Любовались знаменитым Ненасытцем, смотрели как бьет вода у Лоцмана, у Дида и т. д. Размеры порогов доходили в длину до $\frac{3}{4}$ км. Течение в этих местах достигало 4,2 м в секунду (напр. у Ненасытца).

Общее падение реки на участке между Днепропетровском и Александровском превышало 30 м.

Попытки сделать Днепр судоходным в этих местах предпринимались нераз. Еще в 1785 году инженер Фалиев разработал план сноса скал и гряд. Никаких результатов работы Фалиева не дали. Лет через десять тому же Фалиеву правительство вновь поручило добиться, чтобы днепровские пороги не мешали проходу судов. Руководителем был приглашен французский инженер де-Волан. На этот раз дело несколько двинулось вперед: удалось сделать каналы в районе наиболее опасного порога — Ненасытца. Однако Днепр оставался непроходимым. Каналами де-Волана и Фалиева почти никто не пользовался.

В начале XIX в. царское правительство было вынуждено заняться снова вопросом о судоходности Днепра. Инженеру Шишову поручили составить

подробный план шлюзования Днепра. Труд инженера, добросовестно выполнившего задание правительства, оказался напрасным: царское правительство отступило перед колоссальными расходами, которых требовало осуществление проекта, отказалось от мысли разрешить днепровскую проблему. И на этот раз Днепр остался несудоходным.

Новые робкие попытки сделать Днепр судоходным заключались в устройстве в 1843 г. «нового хода», названного так в отличие от старого, «казацкого хода», по которому издавна — правда, с большим риском — проходили казацкие лодки. Было намечено устроить ряд каналов между грядами. Работы стоили по тому времени огромных денег: почти два миллиона рублей золотом. Они продолжались почти 15 лет! И все же Днепр остался несудоходным. Старые опытные днепровские лоцманы не отваживались пользоваться каналами «нового хода».

В 1884 году проблему Днепра пробовали было разрешить динамитом. Но и динамит мало помог делу: Днепр оставался несудоходным.

В самое последнее время были произведены изыскания для устройства обходных каналов. Подумывали при этом получить кое-какую электроэнергию. Специалистам, работавшим над проблемой Днепра до революции, не приходилось мечтать о многом: техническая мысль была связана. Так или иначе, общество днепровских лоцманов, ведущее свое начало еще со времен Запорожской сечи, продолжало пользоваться льготами, «дарованными» им Екатериной II (освобождение от всех казенных повинностей и т. д.); они продолжали попрежнему свое опасное дело. Попрежнему они проводили через «пороги» знаменитые «дубы» (лодки особого типа), в которых туристы наслаждались «сильными ощущениями».

Инженеры, разрабатывавшие до революции проекты использования Днепра, вынуждены были считаться с правом собственности на берега Днепра. В районе «порогов», в районе, где надо было строить станцию, создавать шлюзы, рыть каналы, были расположены поместья капиталистов и магнатов: брата царя — М. А. Романова, графа Стенбок-Фермора и др. Им было в высокой степени безразлично, будет ли разрешена проблема Днепра или нет. Некоторые проекты предусматривали устройство плотины поперек всего Днепра. Плотина подняла бы уровень воды в реке и привела бы к затоплению княжеских и графских поместий. Поэтому собственники неизменно проваливали все проекты. Инженерам приходилось проектировать гидростанции в зависимости от настроений капиталистов. Проект же постройки плотины поперек всего Днепра в то время считали почти досужей фантазией. Были конечно проекты разрешавшие более или менее полностью сложную проблему Днепра. К ним надо отнести проекты Г. О. Графтио (1905 год), профессора Бахметьева (1913 г.) и др. Перед революцией появился весьма интересный проект инженера Розова который был утвержден в одной из правительственных комиссий.

Коренное разрешение проблемы Днепра, как мы видели, упиралось, во первых, в нежелание собственников земель уступить их для затопления. Если они и соглашались, то требовали такой денежной компенсации, которая делала невозможной постройку станции. Во-вторых, при капиталистическом строе царской России было немисливо осуществить проект и по финансовым соображениям: капиталисты искали более дешевых предприятий для выгодного вложения капитала. Огромные вложения в строительство гигантской гидростанции были не под силу и не в интересах капиталистов.

Только теперь, при Советской власти, неуклонно проводящей индустриализацию страны, стало возможным коренное решение проблемы Днепра в соответствии с интересами всего народного хозяйства.

1920—1932 ГОДЫ

История создания советской гидроэлектростанции на Днепре начинается с 1920 года. В этом году строительство станции было включено в десятилетний план ГОЭЛРО.

В 1921 году проект постройки гидроэлектростанции на Днепре был одобрен на VIII Съезде советов. В этом же году начались всесторонние изыскания.

В феврале 1927 года Совет народных комиссаров СССР постановил создать Управление днепровского строительства.

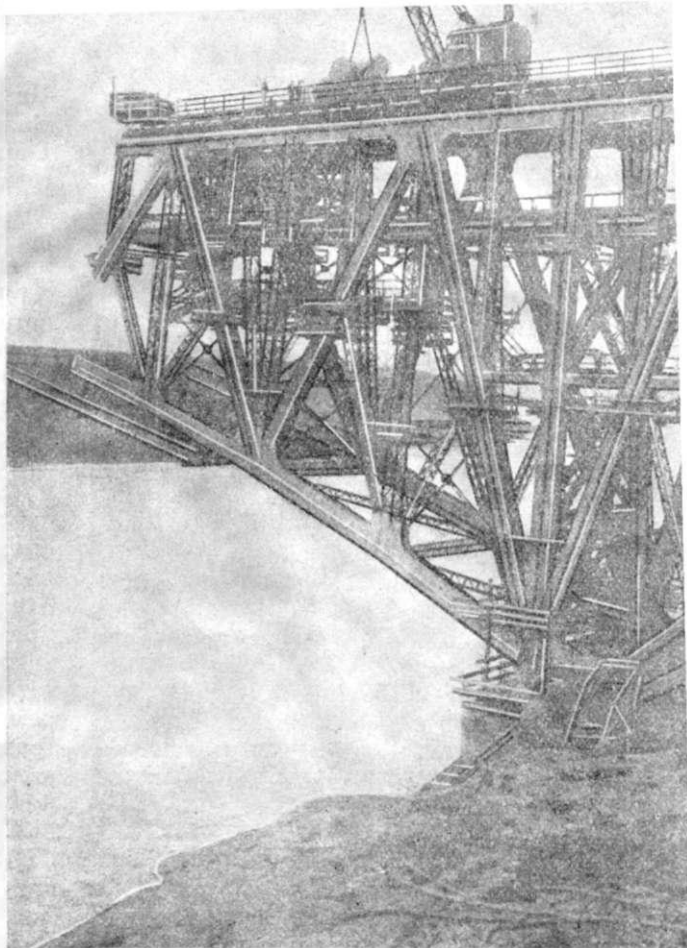
В 1927 году — в день десятой годовщины Октября — был заложен Днепрогэс.

В 1932 году, 1 мая, Днепрогэс дает первый ток.

Почти все проекты предлагали установку на Днепре больше одной плотины — от двух до четырех. Проект академика И. Г. Александрова предусматривал установку всего одной плотины. Она, но достаточно высокая, плотина может дать энергии больше чем две плотины для двух станций. Одноплотинная станция создавала лучшие условия для разрешения немаловажной транспортной проблемы — судоходства.

Проект И. Г. Александрова был подвергнут тщательному изучению. Его обсуждала и комиссия американских специалистов-консультантов. В конечном итоге проект был в главных чертах принят.

Плотина, силовая станция, шлюз и Днепрогэс составляют основные звенья Днепрогэса — теперь Днепрогэсской гидроцентрали.



Разбор Кичкасского жел. дор. моста

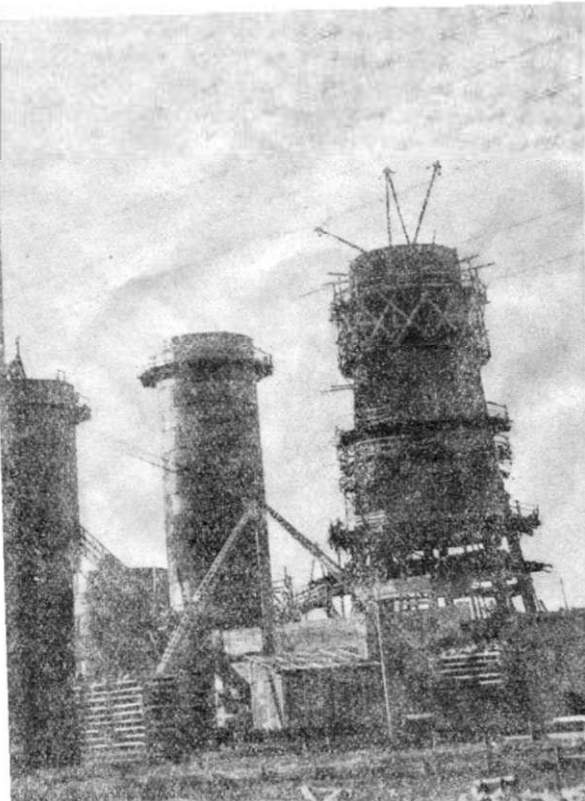
ПЛОТИНА

Плотина преграждает Днепр несколько выше знаменитого острова Хортицы, где некогда находилась Запорожская Сечь, и ниже существовавшего до 1932 года железнодорожного места через Днепр.¹

Длина плотины немногим больше 760 м, высота превышает 60 м. Ширина у основания более 40 м. Уровень воды в Днепре поднят плотиной на 37 м.

Кладка плотины выполнена из бетона со вложением в него крупных камней, так наз. «виюма». Кубатура вложения — около 1,2 млн кубометров. Такого количества до сих пор мировая техника строительства плотин не знала.

¹ Мост разобрал в связи с тем, что вода в этом месте разлилась, образовав озеро.



роительство домы комбината

На самую большую в мире плотину — Вильсоновскую в САСШ — ушло около 1 млн кубометров. Эти размеры достаточно внушительны. Но для того чтобы наглядно представить всю грандиозность плотины, чтобы охватить воображением размеры ее, сравним плотину с той же колонной на площади Урицкого в Ленинграде. Если бы эту колонну поставить около плотины, то верхушка колонны находилась бы на уровне моста, устраиваемого сейчас на гребне плотины; почти вся колонна была бы под водой.

46 бычков плотины выступают над ней в виде гребенки. Пролеты между бычками служат для пропуска воды, которая не будет нужна гидростанции. Эти пролеты легко могут быть закрыты при помощи сооружений, называемых щитами Стонея (по имени их изобретателя английского инженера), размером каждый $9,7 \times 13,4$ м. Щиты изготовлены Николаевским заводом. Вес каждого — около 50 тонн. Для управления щитами устанавливается специальный электрический подъемный кран.

Ниже (в сторону Хортицы) устроен второй мост — для пешеходного и авто-

гужевого движения. Мост этот построен с таким расчетом, чтобы в будущем было возможно пустить по нему электрический трамвай.

СИЛОВАЯ СТАНЦИЯ

Силовая станция — огромное просторное и светлое здание. Здесь расположены мощные турбогенераторы. В день окончательной сдачи станции будут установлены 9 больших турбогенераторов и 1 малый. Генераторы изготовлены частично в САСШ («Дженераль Электрик Ко»), частично в СССР: на заводе «Электросила» (Ленинград). Турбины изготовлены в САСШ на заводе Ньюпорт Ньюс; малая турбина изготовлена в СССР — на заводе им. Сталина (Ленинград). Как американские, так и советские генераторы строятся по одним и тем же американским чертежам. О размерах турбины можно судить по валам, длина которых — почти 11 м, диаметр — 1 м.

Каждая турбина имеет мощность 90 тыс. лощ. сил, каждый генератор дает 62 тыс. квт, малый вспомогательный — 24 000 квт.

Выработка энергии всеми девятью агрегатами (810 тыс. лощ. сил) составит суммарно 2,8 млрд квт/часов и превысит в полтора раза общую выработку всех электростанций, работавших на территории царской России.

ШЛЮЗ

Шлюз и каналы в значительной части вырублены в граните. Общая длина их достигает 1 км. Шлюз состоит из трех самостоятельных камер, каждая длиной в 120 м. Такие размеры позволяют одновременно проводить два мало-

мерных судна и одного из числа самых крупных размеров, из тех, что ходят по Днепру. Ширина каждой камеры — 18 м — вполне достаточная, чтобы вместить самые широкие суда. Высота стен камер шлюза — 18,90 м. Длина и ширина подходов каналов позволяют одновременное маневрирование самым большим речным пароходам, плотам, баржам. Суда будут проходить через шлюзы и по подходным каналам при помощи кабестанов, а в дальнейшем и электровозов.

Ворота шлюзов будут открывать и закрывать при помощи специальных электромеханизмов. Максимальная механизация составляет отличительную черту этого сооружения — одного из самых крупнейших сооружений в мире. Пропускная способность шлюза — 2 млн. тонн грузов в год. — также выдвигает Днепровский шлюз на одно первых в мире мест. Стоимость сооружения шлюза и каналов определена в 12 млн. руб.

Срок окончания строительства шлюза — октябрь 1932 года.

Из одной скалы «Дурная», через которую проходит канал шлюза, вынута свыше 120 тыс. кубометров камня. Отметим, что камень взрывали и вывозили на специальных для этой цели построенных ветках железной дороги.

РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ПОДСТАНЦИЯ

Распределительная подстанция, откуда ток пойдет к точкам потребления, также составляет немаловажное звено в строительстве Днепровской станции. На берегах Днепра будут установлены 4 стальные мачты, высотой каждая в 70 м. Для подвески проводов на линии высоковольтной передачи устанавливаются несколько тысяч мачт меньших размеров. По ним ток будет передан в Днепропетровск, Кривой Рог, Донбасс и др. места потребления.

Днепровская гидростанция вызывает к жизни ряд заводов-гигантов: коксохимический, металлургический, шпалотный и шлако-цементный заводы, завод ферро-сплавов и алюминиевый комбинат. Значительная часть электроэнергии будет дана для электрификации железной дороги, соединяющей Кривой Рог, Запорожье и Донбасс.

Наряду с этим строительство Днепровской гидростанции разрешает многолетнюю проблему «связного Днепра», о чем уже говорилось выше. Наконец, благодаря подъему воды выше чем на 40 м, разрешена и другая не менее важная проблема: мелиорировать засушливые районы, прилегающие к Днепру.

ПРИРОДНЫЕ БОГАТСТВА РАЙОНА

Природные богатства района Днепровской гидростанции исключительно велики. Здесь мы имеем огромные залежи полезных ископаемых.



На стройке станции.

На востоке — антрацит, каменный уголь, каменная соль, бурый железняк, огнеупорные глины, серебряно-свинцовые руды, кварц, известняк и наконец месторождение ртути. На западе от комбината находятся издавна разрабатываемые богатейшие месторождения красного железняка и железного блеска (Кривой Рог), исключительные залежи марганцевой руды (Никополь), железной руды (Бердянес). К югу от Днепроостроя расположены залежи бурого железняка (Керчь) и т. д. Многие месторождения настолько богаты, что позволяют строить заводы любых мощностей. Так в районе Кривого Рога — Никополя мы имеем 573 млн тонн залежей железной руды и 16 млн тонн марганцевой. Вдвое увеличенная против 1913 года добыча позволяет рассчитывать на 150 лет непрерывного производства. Залежи железной руды в районе Керчи превышают 2 557 млн тонн. Запасы каменной соли в районе Бахмута неистощимы. Антрацит и каменный уголь можно разрабатывать в любых масштабах.

ДНЕПРОВСКИЙ КОМБИНАТ

Соответственно мощности Днепровской гидроэлектростанции спроектированы мощности предприятий комбината.

ЗАВОД „ЗАПОРОЖСТАЛЬ“

Металлургический завод «Запорожсталь» будет состоять из четырех домен, десяти стационарных 15-тонных мартенов, семи 100-тонных качающихся печей, трех электропечей, блюминга, прокатных станов и цеха инструментальной стали. Намеченная мощность завода: по чугуну — 1250 тыс. тонн в год и по стали — около 1 млн тонн. Завод будет выпускать исключительно высококачественную сталь. По программе в этом году должны вступить в строй два домы, восемь мартенов, блюминг и четыре прокатных стана.

КОКСОХИМИЧЕСКИЙ ЗАВОД

В связи с металлургическим заводом находится коксохимический завод. Его оборудование составит из 276 коксовых печей общей производительностью в 1,3 млн тонн металлургического кокса в год. Коксовый газ также будет использован комбинатом, как сырье для химического завода, который будет перерабатывать все побочные продукты, получаемые при коксовании.

ЗАВОДЫ ФЕРРО-СПЛАВОВ И ДР.

Завод ферро-сплавов рассчитан на выпуск 80 тыс. тонн ферро-марганца, 20 тыс. тонн ферро-силиция, 4 тыс. тонн ферро-хрома, 1½ тыс. тонн ферро-вольфрама в год.

Заводы шлакоцементов, шамотный и др. строительных материалов должны дать примерно в год: 2,6 млн бочек шлакоцемента, 200 тыс. тонн извести, 150 тыс. тонн шамота, 30 млн кирпича и т. д.

АЛЮМИНИЕВЫЙ КОМБИНАТ

Особого внимания заслуживает алюминиевый комбинат, который уже в этом году должен дать тысячи тонн металлического алюминия.

Комбинат состоит из трех заводов: глиноземного, электролитного и электродного. Общая производительность комбината в последующие годы достигнет 15 — 20 тыс. тонн алюминия. На электролитном заводе будет установлено 480 ванн, для переплавки алюминия устанавливаются семь печей. Стоимость сооружения алюминиевого комбината превосходит 80 млн руб.

ОРОШЕНИЕ СТЕПЕЙ

Необходимо остановиться на результатах сооружения плотины с точки зрения мелiorативной.

Мы отмечали, что плотина подняла воду в Днестре почти на 37 м. Вследствие этого оказались залитыми не только каменные гряды на всем протяжении порожистой части Днестра: вода поднялась в г. Каменском, что выше Днепропетровска, на 40 км (пороги покрыты водою на 4 м). Около самой плотины образовалось широкое озеро, а выше создались многочисленные каналы; вода по балкам, прежде сухим, в некоторых местах распространилась на — 15 км.

Ясно, что этим создана прекрасная система орошения и отчасти новые пути сообщения местного значения.

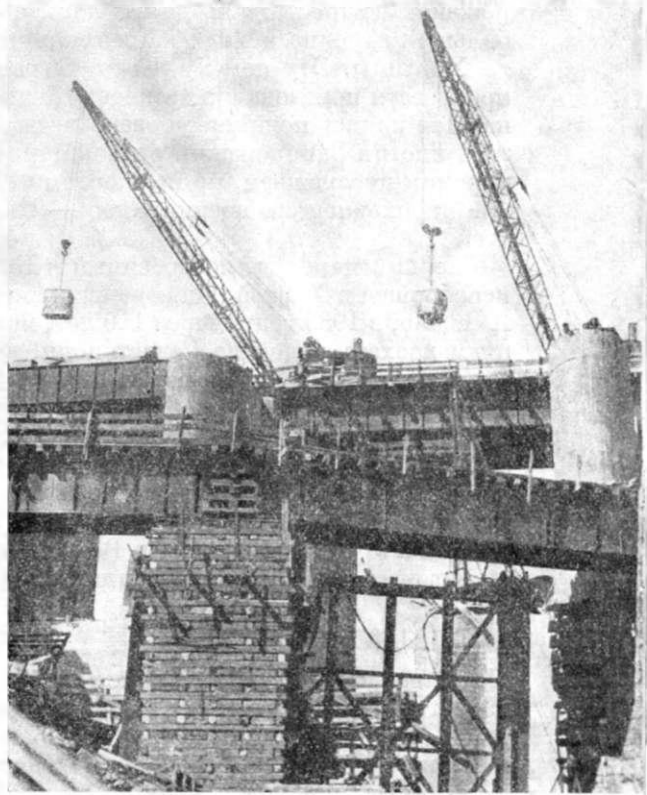
Будет орошено в первую очередь тыс. га Днепропетровская станция будет давать ток для перекачки воды для производства оросительных работ.

Значение Днепропетровской станции огромно и для сельского хозяйства: в районе станции будут созданы электрические комбинаты, которые будут также получать энергию от Днепропетровской станции.

ШЛЮЗОВОЙ ДНЕСТР

Решение проблемы «шлюзового Днестра» имеет существенное значение для всего СССР. Пороги разбивают Днестр на две части: закрывали путь южному хлебу на север, северному лесу — на юг. Прямой транзит по воде дает миллионную экономию на транспорте, которая с лихвой покрывает стоимость постройки шлюзов в ближайшие же годы. Кроме того это освободит железные дороги от перегрузки.

Значительную долю транзитного груза кроме хлеба и леса составят нефтяные продукты, преимущественно керосин. В первые годы намечено пропустить через шлюзы до 750 тыс. тонн одних нефтяных грузов. Благодаря шлюзованию Днестра вырастет товарооборот и в пределах самого бассейна; значительную часть грузов даст сам Днепропетровский комбинат. Цифру в 2 млн тонн ежегодного грузооборота надо признать минимальной. Вычисления показывают, что экономия от шлюзования порожистой части Днестра едва ли будет меньше 10 млн руб. в год, и эту цифру надо считать минимальной.



Работа кранов на строительстве

624186

36779

Закарпатська обласна
БІБЛІОТЕКА
І. М. ГОРЬКОГО

Прирост мощности электростанций СССР:

В 1928 ГОДУ УВЕЛИЧЕНИЕ НА				200 ТЫС. КЛВт.
" 1930	"	"	"	600 " "
" 1931	"	"	"	1 100 " "
" 1932	"	"	"	1500 " "

КИЕВ — СРЕДИЗЕМНОЕ МОРЕ

Транспортная проблема Днепра не ограничивается одним лишь созданием «сквозного Днепра». Речь идет об устройстве большого речного порта у Запорожской гидроэлектростанции для судов каботажного плавания. Сравнительно небольшая глубина нижнего Днепра не позволяет каботажным судам подниматься до Хортицы. Эту помеху легко устранить. В ближайшем будущем намечено произвести шлюзование нижнего Днепра: установить две плотины, с тем чтобы каждая из них подняла уровень воды в нижнем Днепре на 7 м. С постройкой этих плотин Запорожский речной порт окажется связанным не только с Черноморским побережьем, но и с портами Эгейского и Адриатического морей. Прямое пароходное сообщение Киев — Неаполь! Сегодня это не звучит фантастически.

Первый пароход, построенный в Китае в 1823 году, с большим трудом был переброшен в Херсон. Он совершал короткие рейсы от Херсона до Николаева. А сейчас, в 1933 году, через 110 лет, можно будет из Смоленска прямым сообщением доехать водой до Севастополя, до Одессы, до Батума. И подаром Киевская судостроительная верфь им. т. Сухомлина так лихорадочно готовится к открытию «Сквозного Днепра». Пассажирского флота Днепр в сущности никогда не имел. Незначительная часть из числа 300 с небольшим судов, ходивших по Днепру, была смешанного пассажирско-грузового типа. Сейчас Верхнеднепровские верфи приступили к постройке серии двухэтажных пассажирских экспрессов американского типа. Днепр станет не только важнейшей грузовой артерией: он, как и Волга, будет привлекать тысячи туристов. Днепр станет местом культурного отдыха трудящихся масс.

БОЛЬШОЙ ДНЕПР

На Всесоюзной конференции водного транспорта, происходившей в начале 1932 года, была отмечена необходимость не останавливаться на разрешении одной проблемы «Сквозного Днепра». Указывали на необходимость разрешить и задачу «Большого Днепра»: необходим прямой водный путь из Черного моря в Балтийское.

Этим не исчерпывается содержание экономической проблемы «Большого Днепра». «Большой Днепр» — это выход на Донбасс через реки Самару и Волчью, выход в центральный промышленный район через реки Десну, Болву, Жиздру, Оку и Москву-реку, выход в Ленинградскую область путем соединения Днепра с Западной Двиной и Ловатью через озеро Ильмень, Волхов, Ладожское озеро и Неву. И наконец «Большой Днепр» — это три направления за-границу: на Данциг через Припять, Вислу и Западную Двику, на Мемель — через Огинский канал, Неман и Припять и наконец на Ригу — через Берзинский канал.

Перспективы развития «Большого Днепра» стали возможны благодаря постройке плотины у Кичкаса, благодаря Днепрострою.

Общее протяжение сильно разветвленной и прекрасно налаженной ж.-д. сети на Днепровском строительстве достигло в последнее время 120 км. Помимо железной дороги были проложены шоссейные дороги.

Электростанция, построенная для внутренних нужд стройки, обладает мощностью в 13 тыс. квт. Станция эта обслуживала не только стройку, но и близлежащий район.

Электротехнические, механические, литейные, кузнечные, котельные, жестянично-медницкие мастерские, большой лесопильный завод, оборудованный двумя лесопильными рамами, обрезными станками и другими шинами, деревообделочный завод — вот неполный перечень, дающий представление о размахе Днепровского строительства.

Ход бетонирования в сильной степени зависел от своевременного поступления опалубочных материалов и арматуры. Для производства их на обоих берегах Днепра были построены мастерские, в которых производили стандартные части щитов. Здесь собирали щиты, здесь готовили арматуру и отсюда в готовом виде их отправляли к местам бетонирования.

Компрессорные станции (вырабатывают сжатый воздух) разбросали по территории строительства свои трубы. Сжатым воздухом работало большое количество перфораторов — машин для бурения грунта. Жидкий кислород, при помощи которого производились взрывные работы, вырабатывался на трех заводах стройки.

Механизация камнедробильных и бетонных заводов, построенных на обоих берегах Днепра, была доведена до предела. На бетонных заводах, выпускавших ежедневно около 30 тыс. кубометров бетона, работали около двадцати тысяч рабочих. Бетонные и камнедробильные заводы были «спарены» — дробленый камень нужных размеров подавали транспортерами из камнедробильного завода непосредственно к бетономешалке соседнего завода.

Территория стройки занимала свыше 30 кв. км.

„Провозглашенный XIV съездом партии и развитый XV и XVI съездами партии курс на решительную социалистическую индустриализацию нашей страны, построение и завершение фундамента социалистической экономики и обеспечение за СССР экономической самостоятельности выполняется с огромными успехами. Успехи эти оказались возможными благодаря последовательному проведению, под руководством Ленинского ЦК, генеральной линии партии, разгромившей контр-революционный троцкизм и правых оппортунистов“.

Из резолюции XVII партконференции.



Бригада бетонщиков плотины (бригадир тов. Ткаченко), выполнившая план на 185%. За рекордные темпы кладки бетона награждена красным знаменем рабочего комитета строителей.

ЕСЛИ РОССИЯ ПОКРОЕТСЯ ГУСТОЙ СЕТЬЮ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ И МОЩНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ОБОРУДОВАНИЙ, ТО НАШЕ КОММУНИСТИЧЕСКОЕ ХОЗЯЙСТВЕННОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО СТАНЕТ ОБРАЗЦОМ ДЛЯ ГРЯДУЩЕЙ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ ЕВРОПЫ И АЗИИ.

ЛЕНИН.

Самое замечательное в соревновании состоит в том, что оно производит коренной переворот во взглядах людей на труд, ибо оно превращает труд из зазорного и тяжелого бремени, каким он считался раньше, в дело чести, в дело славы, в дело доблести и героизма.

И. Сталин.

Соревнование

Плотина построена у острова Хортица: именно здесь Днепр разделен двумя островами — малым и большим — на три протока. Это создавало благоприятные условия для постройки плотины. Крайние рукава были перегорожены временными ряжевými перемычками. Из котлованов выбирали грунт. Строилась нижняя часть плотины. Когда с крайними протоками было покончено, строители взялись за средний проток.

Кладку плотины начали 22 июля 1929 года — день, ставший теперь историческим.

Из-за того, что по различным причинам работу начали с опозданием на 22 дня (по плану надо было начать 1 июля), вся стройка оказалась под угрозой провалов. Весной это грозило тяжелыми последствиями. Коллектив строителей — в первую очередь рабочие, укладывавшие бетон — осознали опасность.

И вот между правым и левым берегами началось соревнование, показавшее, на что способен освобожденный труд. Тревогу забил в сентябре. Соревнование охватило свыше 10 тыс. человек.

Вместо 1 декабря левобережная группа строителей обязалась закончить кладку 6 ноября. Правый берег принял этот вызов.

Укладку каждой новой сотни кубометров бетона отмечали зеленым огнем, каждые 300 кубометров — красным огнем на соответствующем берегу. Превышение нормы сигнализировали красной звездой.

11 сентября впервые вспыхнула красная звезда. Правый берег превысил норму. Но левый не отставал. И через пару дней красная звезда вспыхнула и на левом берегу. Америка с ее темпами была положена на обе лопатки. До этого считали, что рекорд был достигнут в САСШ при укладке плотины гидроэлектростанции в Коновинго. Там в течение месяца было уложено 52,3 тыс. кубометров бетона. Днепрострой оставил далеко позади американские рекорды. Соревнование довело укладку бетона в сентябре до 57 тыс. кубометров.

Ударники сдержали свое обязательство. Кладка бетона была закончена



Монтаж изоляторов на линии передачи

6 ноября -- в день празднования XII годовщины Октября. Тогда-то и родился новый встречный план, опрокидывавший все первоначальные наметки.

Заключить строительство станции не 1 января 1933 года, а 1 мая 1932 года. Ускорить ход индустриализации на шесть месяцев!

Таково было обязательство, взятое ударниками Днепростроя.

Следующие годы показали, что днепростроевцы не бросаются словами. Днепростроевцы снова опередили Америку. Встречным планом в 1930 году в тело плотины было уложено чудовищное количество бетона — 500 тыс. кубометров...

Плотину Днепростроя строили следующим образом. Первоначально была уложена нижняя часть плотины в котловапах. А затем приступили к закрытию гребенки: начали с бычков, примыкавших к берегам. Когда они были готовы, на них перекидывали мост, на мосту укладывали железнодорожный путь и передвижной «деррик» подавал бетон для укладки следующего «бычка». Когда очередной бычек был готов, мост удлиняли, удлиняли также железнодорожный путь и «деррик» подавал бетон к месту новой кладки. Так «бычки» вырастали в дно Днепра. Их возводили на некотором расстоянии друг от друга. Пролеты между «бычками» бетонировали позже. Шаг за шагом росла плотина. С каждым днем уровень воды в Днепре поднимался выше.

28 марта 1932 года, в 5 час. 20 мин. дня, величайшая в мире плотина была построена. Последний кубометр бетона был уложен в гребенку плотины. Днепр подняли на 44 м. Сплошной массой река повалила через бетонный гребень плотины.

На станции в это время и днем и ночью шел монтаж грандиозных генераторов, устанавливали турбины. Когда шиты Стоinea создадут препятствие Днепру, когда они закроют пролеты между «бычками», тогда станция заработает на полную мощь.

К. ЖЕЗЛОВ.

ПРОИЗВОДСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В СССР:

1925 ГОД	2 925	МЛН. КЛВТ
1931 „	10 600	„ „
1932 „	17 000	„ „

ГРЕБЕНКА

Всю ночь над Днепром летают бадьи с бетоном. Краны выхватывают их с платформ, высоко поднимают над плотиной, над сумятицей железнодорожных колей, раскачивают в мартовском сыром воздухе и наконец плавно и бережно опускают в пролет, в нетерпеливые руки бетонщиков.

Серый, вязкий бетон растекается бесформенной грудой; бетонщики, увязая в нем, кричат: «Веселей, веселей, взялись!» — и уже шмякается первая лопата о мягкое бетонное месиво.

С бетонного завода, вздрагивая на стыках рельсов, через плотину, через ночь, рассвеченную сотнями ламп, проносятся платформы.

И опять новая бадья нерешительно раскачивается над пролетом.

— Давать, что ли? — кричат изо всех сил с платформы в пролет, туда, где в вязкой бетонной топи работают бетонщики.

Выкрик этот падает вниз, растекается по реке; заглушенный шумом бешено бьющей воды, он попадает к бетонщикам в виде непонятного — а-а-а-о-и?..

Но бетонщик понимает и кричит в ответ, размахивая руками:

— Давай, давай! Чего разговариваешь?

Он не уверен, что его поняли. Бадья бродит над пролетом. Тогда бетонщик знакомым привычным манером закладывает два пальца в рот, и вот взлетает над Днепром яростный, степной, разудалый свист.

И бадья медленно и покорно падает в нетерпеливые руки бетонщиков.

Всю ночь над Днепром стоит шум ударной работы: выкрики паровозов, лязг колес на рельсах, гомон рабочих, шмяканье бетона, а когда приходит зябкое туманное утро, бетонщики разгибают спины, вытирают руки, стряхиваются и лезут из пролетов наверх.

Там толпятся около сменного прораба Галтелова и спрашивают:

— Так как там, а?..

Галтелов знает, о чем его спрашивают, и, поеживаясь от утренней сырости, отвечает:

— Не подсчитали еще... — и, улыбаясь, добавляет: — а работали лихо...

Широкоплечий, рябой бетонщик сворачивает не спеша цыгарку и говорит раздумчиво:

— По моим расчетам, как я свои бадьи считал, так должно перевыполнили. Ась?

Он закуривает и идет домой, настречу новой смене, которая торопливо растекается по своим местам.

На ходу он здоровается с земляками и кричит им:

— Смотрите ж, сменщики, вы ж наших темпов не забрызгайте!..

Днем он снова приходит на плотину затем, чтобы узнать, что «смена Галтелова вместо заданных по плану 200 кубометров уложила 310», и удовлетворенный уходит домой отсыпаться.

Сменный прораб-инженер Шуламис Ароновна Зильберштейн, невысокая худенькая женщина в колушке и кожаной капелюшке, простуженно кричит в пролет 27-28:

— Так как там дела? А?

Десять дней назад в пролете 27-28 неудачно стал каркас. В щели бурно била вода, расшвыривала материал, которым хотели заткнуть Днепру глотку, и заливала пролет.

Десять дней билась здесь, а сегодня утром, семнадцатого, механик Козуб, не уходивший со вчерашнего дня с плотины и потерявший счет часам своей бес-сменной работы, переставил каркас и сказал водолазам:

— Теперь гожа.

В десять часов утра водолазы полезли в воду уплотнить каркасы. Они забивали в щели паклю, шлак, деревянные клинья и через два часа, к двенадцати, кончили свою работу.

Это был рекорд.

Тяжело ступая по лесенке, ведущей из пролета, водолазы полезли вверх. Первым выходит бригадир водолазов, Оров, за ним Тихомиров и Кучма.

Днепр стекает с их костюмов легкими струйками.

Зильберштейн встречает Орова у выхода наверх и подает ему руку:

— Ну, поздравляю, Оров, — говорит она взволнованно, — ну, поздравляю...

Оров молча жмет ее руку, улыбается и проходит дальше.

С реки идет мартовский, беспокойный ветер. Днепр раскололся пополам: до плотины он весь во льду, еще крепком и прочном, хотя и подернутом полыньями. Через плотину же Днепр падает бурными водопадами.

Вода стремительным гоном мчит сквозь пролеты в пене, в тьме мелких и плотных брызг, падает с гребня, и кажется, что река дымится.

Инженер Зильберштейн озабоченно смотрит на покрытую льдом сторону Днепра.

— Полыньи, — указывает она рукой на чахоточные пятна на льду, — полыньи растут... — и переводит озабоченный взгляд на пролеты.

В листовках «Пролетара Днипробуды», которые выходят на плотине по несколько в сутки, боевой аншлаг: «Пропустим весенний паводок через сплошной бетонный гребень плотины».

Паводок скоро.

Все чаще и чаще слышится над рекой характерный треск: лед дает трещины. Как жировые пятна, расплзаются по реке полыньи.

Рабочие и инженеры тревожно поглядывают на реку. Много еще не закрыто пролетов. Они залиты стремительным течением воды, и кажется, что здесь не то что работать, — сюда и приступить нельзя.

К открытому, еще наполненному водой пролету первыми приходят каркасники.

Старший механик Козуб, пришедший сюда, на Днепрострой, с села рядовым такелажником, малограмотным, но широкоплечим и охочим к работе парнем, выросший здесь на плотине и вырастивший плотину вместе с другими строителями, — Козуб первым подходит к новому пролету, где полновластно бушует вода.

Двадцатипятитонный «малый» или сорокатонный большой стальной каркас, мудро управляемый двумя огромными кранами, медленно погружается в воду. Он борется с силой воды, выталкивающей его, преодолевает, побеждает ее и наконец «по горло» входит в реку.

Огромный, трехтонный, железный щит Буле с нагрузкой, доведенный до десятитонного могущества, покачивается в воздухе над пролетом. Длинный хобот крана тяжело играет им, раскачивает, маневрирует и тоже опускает в пролет. Щит уверенно входит в каркас и закрывает его, преграждая доступ воде в пролет.

Днепр бьется о щиты, упрямо толкается в железную преграду, отступает, находит щели и злобно врывается сквозь них в пролет. Но теперь он тонкий, слабосильный, хотя и злой.

Каркасные сделали свое дело. Тяжелые гаки высвобождаются из отверстий, краны поднимают хоботы вверх, вытягивают из пролета цепи и медленно уходят дальше. Раньше в день каркасники устанавливали один каркас. Три каркаса и даже больше в день — не редкость теперь для Козуба, Захарова и их помощников.

Они уходят, оставляя пролет водолазам и плотникам.

Плотники вызвали водолазов на соревнование. Они тоже работают в воде, уплотняют каркасы. Щели, сквозь которые хлещет вода, они забивают паклей и шлаком.

Им приходится работать в стуже, в холодной, мартовской, подледной воде, — и молодой, румяный Разуман, один из лучших плотников плотины, заводит водолазам:

— У них специальные костюмы. А нам только штаны дают. Нет, ты рубашку нам дай водолазную, мы бы им показали соревнование, — и добавляет тихо: — очень в той рубашке работать прекрасно.

Но и без водолазной рубашки прекрасно работает Разуман. Вылезши из воды, он отряхивается, но не идет греться: хочет лезть опять.

— Иди, иди, Разуман. Иди, грейся, — кричат ему товарищи, — нечего... Его загоняют силой...

Пока водолазы и плотники уплотняют каркас, в пролете начинает работать водоотлив. Он выкачивает из пролета воду и вышвыривает ее обратно в Днепр.

— Не мешай!

Щели уплотнены. Вода выкачана. В пролете сухо. Плотники кончили она-лубку. Днепр побежден.

— Ну, теперь пролет наш, — говорят бетонщики и лезут в пролет.

Бригадир комсомольской бригады бетонщиков Ткаченко, давший в январе 250% выполнения задания, расставляет своих людей в пролете.

— Ну, работать же ж, эх! — говорит он угрожающе и встречает первую бадью бетона.

К лопате привязаны две веревки. Одной лопатой работают трое. Один держит ланату за рукоятку, двое других тянут за веревки. Так сноровистее, быстрее и легче.

За четыре часа бригада Ткаченко опораживает восемьдесят три бадьи.

— Давай, давай! — только покрикивают бетонщики, войдя в азарт, — не задёжкивай.

124 кубометра бетона легло в пролет за эти четыре часа, — встречные нормы на много перевыполнены.

Ну и работали же!

Разгибали спину только затем, чтобы принять новую бадью.

Лопата беспрерывно и мерно опускалась в бетонную кучу, вгрызалась в нее, полная взлетала вверх, расшвыривала по участку бетон и опять опускалась.

Тут работали молча, и только когда приходила новая бадья, встречали ее шутками.

— Эх, и пузата же ты, Марья Ивановна, — шутливо и ласково говорили ей.

Все выше и выше поднимается бетон. Скоро он дойдет до отмеченной на бычке зарубки, — тут и конец пролету:

— Еще один участок гребенки готов, закрыт, очищен, — радостно сообщит листовка.

В четыре часа дня бетошники вылетают наверх и толпятся около прораба. Они тоже спрашивают о цифрах: смена соревнуется со сменой, бригада с бригадой. Идет трудовой бой, где оружие — лопата, поле сражения — пролет, награда — честь уложить последний кубометр в гребенку.

— Так как там, а? — спрашивают у прораба, чтобы прикинуть, подсчитать и опять нажать, где нужно.

Раньше, — пожалуй теперь можно сказать, что это было давно, — Зильберштейн занималась другими цифрами.

В двадцатом году робкой еврейской девушкой с Балты пришла она в комсомол. Школу рядовой комсомольской работы она прошла скромно и тихо, маленькая, худенькая Шуламис, и наконец одесский губкомол посадил ее в учетат подсчитывать количество комсомольцев: сколько приросло, сколько убыло, сколько бандитами убито. Она ведала личными карточками, анкетами, в которых немудрено и кратко рассказывалась жизнь целого поколения, а в 1922 году ее послали учиться.

На Днепростроис она очутилась в 1927 году, прямо с вузовской скамьи; работала сначала стажером, потом младшим техником, старшим техником, помощником прораба и наконец прорабом.

Она росла вместе с большевистской плотиной, коммунистка-инженер; и вместе с ней росла ее смена.

Вот Терехов.

Он пришел сюда с села горлопаном и бузотером. Бил себя кулаком в грудь, он наступал на инженера, ссорился с товарищами. Но он был яр в работе, стихийный и слепой, как стихия, плечистый, румяный парень. Сейчас он — бетонный десятник, толковый и крепкий работник.

Вот Четвериков из ударной группы бетошников, выросший в старшие десятники. Вот Теплов, из плотников выдвинутый в десятники.

Смены сживались в работе, роднились.

Ведущая по плотине смена Росинского, состоящая наполовину из татарских бригад, инициатор соревнования, все время перевыполняющая задания, показала прекрасные примеры интернационализма и ударничества.

Вместе в зимние холода и ветра поворачивали Днепр влево, вместе клали знаменитые 500 тыс. кубометров бетона — мировой рекорд, вместе боролись с неумным средним протоком, о котором будут неть в песнях и рассказывать легенды.

В этих ударных сменах было мало таких, которые сбежали отсюда. Основное ядро смены Зильберштейн напр. нерушимо и в полном составе пришло к окончанию плотины.

Но пришло выросшим.

Сюда приходили неграмотными, — здесь учились; были беспартийными, — здесь становились большевиками.

Люди приходили сырыми, неумелыми, — здесь учились работать по-новому, так... что теперь если сказать о ком-нибудь, что он «днепростроевский рабочий», то всем станет ясно, что это — отличный рабочий, по-коммунистически относящийся к труду, которого трудностями не испугаешь.

Вот хлынет о плотину весенний паводок, на 37 м поднимется уровень Днепра, навсегда исчезнут пороги, самое слово «Запорожье» станет анахронизмом, — дети будут спрашивать у стариков, откуда оно взялось, исчезнут и перемычки, которыми укрощали Днепр, отхватывали у него кусок за куском русла. Котловины, в которых в лютые стужи и в летние знои копошились тысячи рабочих, покроются величавым течением новой реки. Покорный Днепр повернет направо через аванкамеру вертеть огромные лопасти турбин, валом через шлюз носить

пароходы по реке от Орши и до Херсона. Люди, подъезжая к Днепровской гидроэлектростанции, высыпают на палубу смотреть чудеса на Днепре, — будут ли они тогда чудесами в стране, где Магнитогорски и Ангарстрой! Но и тогда будет стоять над новой рекой дым преданий о делах и людях Днепростроя, о плотине, которая пересекла реку, о гребенке, — последнем участке плотины.

Эти мысли, или подобные им, бродят сейчас в голове у каждого участника стройки плотины, и чем ближе гребенка к закрытию, тем осязательнее становится грандиозность того, что буднями делалось и строилось.

И когда легло посередь Днепра 110 млн. пудов бетона, принявших стройную матерьяльную форму семисотметровой, покоящейся на мощных быках плотины, каждый строитель, самый рядовой и самый молодой, почувствовал величайшую в своей жизни кровную радость и гордость.

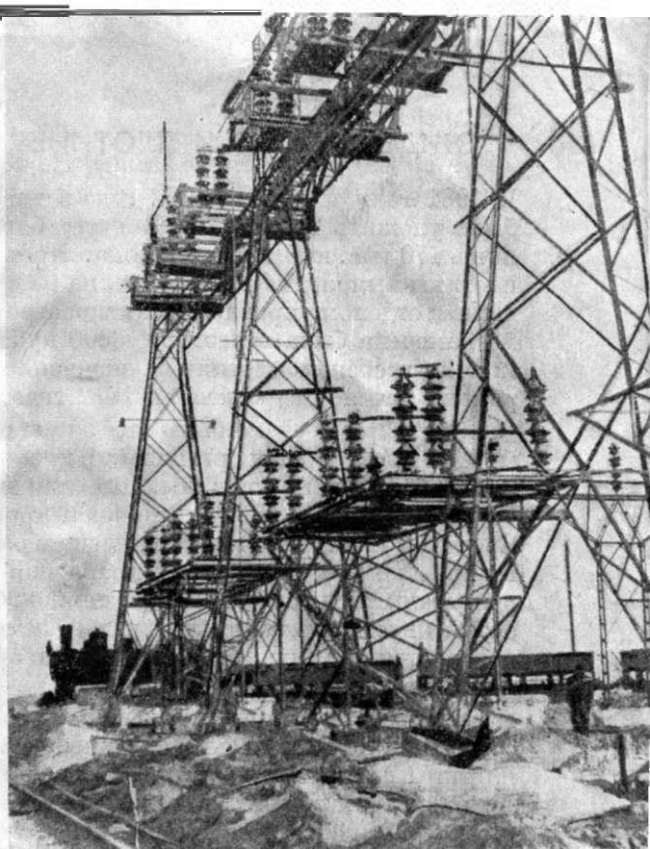
Последний кубометр клали лучшие бригады плотины: бригада Ткаченко, Жени Романько, Ильгова и Макаренко.

Это было наградой за дело чести.

И в то же время, как здесь клали последний кубометр, в турбинном зале гидроэлектростанции заканчивался монтаж первой очереди турбин, каждая из которых равна по мощности Волховстрою. На Алюминиевом комбинате в лесах стояли огромные корпуса трех заводов. Неутомимо шла стройка завода ферросплавов и цехов инструментальной стали. Стройными силуэтами входили в панораму чудес на Днепре скелеты домен. Клались мартеновский и прокатный цехи, заводы строительных материалов. Строились коксовые печи с неразлучным своим соседом — химическим заводом. Всюду на обоих берегах Днепра — на правом и левом — одетые строительными лесами стояли крепкие костяки будущего.

На реке шумно и тяжело ломался лед. Через сплошной бетонный гребень плотины бурно шел весенний паводок.

Днепрострой.



Линия высокого напряжения в 81.000 в.

Б. ГОРБАТОВ.

ЦО «Правда»
(7 апреля 1932, № 97).

В 1931 году и начале 1932 года в гребенку плотины через Днепр необходимо было уложить 260 тыс. кубометров бетона. На 20 ноября было уложено всего лишь 170 тыс. кубометров бетона. Производственная программа по сооружению плотины выполнена всего лишь на 64,4%. Несмотря на это, контрольно-техническим отделом управления Днепростроем на декабрь производственная программа намечена была в размере 3000 кубометров. Такие темпы означали, что закрытие гребенки плотины и окончание бетонных работ будут произведены не раньше сентября — октября 1932 года.

24 ноября созвано было заседание парткомитета. К этому времени парткомитет и профсоюзная организация детально изучили положение дела на плотине, выявили основные причины, задерживающие темпы бетонирования. Состояние работы по выполнению строительной программы находилось под угрозой срыва. Среди части инженерно-технических работников, руководителей отдела гидротехнических сооружений, управления строительства были настроения неуверенности и боязни повышения темпов. Боязнь прикрывалась и оправдывалась объективными причинами (паводок, цементация и т. д.). Бюро парткома осудило вредность таких настроений, призвав организацию плотины к самой решительной борьбе с этими настроениями.

Был составлен оперативный план работы хозяйственных, партийных, профсоюзных и комсомольских организаций. Собрание коммунистов и комсомольцев плотины целиком согласилось с указаниями парткомитета, выдвинуло лозунги: «водяной стихии и зиме организуем большевистскую встречу, дадим большевистский отпор», «плотина — почетное место социалистической стройки, ее сооружает лучший ударник», «прогульщику, лодырю, трусу, маловеру, подрывающему социалистические темпы, нет места на ударном участке социалистической стройки».

Все это создало бодрое настроение и среди руководящей части плотины и среди рабочих.

На третий день после заседания бюро было созвано совещание треугольника плотины и всех обслуживающих ее участков строительства. Обсуждалась производственная программа на декабрь: минимальная — 8 тыс. кубометров бетона и максимальная — 12 тыс. кубометров бетона. Совещание признало эти намечки недостаточными и выдвинуло встречную программу на декабрь в 16 тыс. кубометров.

Парткомитетом для укрепления партийными силами участка плотины переброшено было туда 50 коммунистов и комсомольцев. Партийное подкрепление было расставлено по группам и сменам. Произведена расстановка сил по линии профсоюзов и комсомола. На отстающий участок водоотлива переброшено 15 коммунистов и комсомольцев. На плотине был создан оперативный пост для практической помощи партийным и профессиональным организациям плотины. К работе на посту привлечены члены партийного комитета.

После совещания треугольников на всех участках, во всех сменах начали доводить производственную программу до участка, бригады, смены. Решено было систематически обсуждать итоги выполнения сменного задания и сменно-встречной программы.

Колоссальную роль в деле мобилизации масс и конкретной помощи в осуществлении директив парткомитета сыграла газета «Пролетар Днипробуду». Для плотины газета выпускала ежедневно листовки с показателями выполнения производственной программы бригадами-сменой, лучшими организаторами ра-

бот и т. д. Листовка, давая еженедельные итоги, доводила задание до пролета, бригады.

В результате в первой декаде декабря — значительный перелом.

В декабре перевыполнен встречный план в 16 тыс. кубометров бетона. Уложено было 18 тыс. кубометров.

На основе успешного выполнения декабрьской программы на январь задание по бетонировке дано было уже в 20 тыс. кубометров. Готовясь к ленинским дням, а также к XVII Всесоюзной партконференции, рабочие и инж.-техн. персонал и обслуживающие отделы в январе добились наивысшей производительности труда. Если раньше давали до 13-20 кубометров бетона на человека в смену, то в январе стали давать 51 кубометр. Достигнуты мировые рекорды в перестановке щитов. Перестановка металлических каркасов-щитов доходила до 35-40 дней. А в январе перестановку щитов делали в 5-8 дней. И это зимой, когда обледенелые каркасы и пролеты задерживали работу.

В годовщину смерти В. И. Ленина коллектив строителей, бетонщиков, инж.-техн. персонала, механиков и транспортников добился наивысшей кладки бетона — за один день уложено 1562 кубометра бетона. К 1 февраля план в 20 тыс. кубометров был перевыполнен. Уложено за январь 22 тыс. кубометров бетона.

На февраль и март осталось уложить еще 30 тыс. кубометров. Оставшиеся 30 тыс. кубометров бетона должны быть и будут уложены к 15 марта.

Не меньшее значение имеют строительство и монтаж гидроэлектростанции.

В 1931 году для полного окончания бетонировки нужно было уложить 130 тыс. кубометров бетона. В первом квартале 1931 года производственная программа по строительным работам на ГЭС была выполнена неудовлетворительно — на 26%; во втором квартале — 68,4%.

Партком в помощь партийной и профсоюзной организации ГЭС выделил члена бюро и для постоянной работы инструктора.

Коллектив строителей и монтажников разбит был на 128 производственных бригад. К каждой производственной бригаде, если она не имела коммунистов, прикрепили коммунистов. В бригадах, в которых имелось до 3 коммунистов, организовали партгруппы. К производственным группам по линии ИТР прикрепили членов ИТР. В каждой производственной бригаде избирался профуполномоченный. Внутри бригады были распределены обязанности. Один член бригады следит за выполнением плана бригады и организует материалы сменно-встречного плана. Бригадир следит за общим ходом выполнения взятых обязательств по содоговору. Третий член бригады следит за состоянием трудовой дисциплины, четвертый — за качеством работ, пятый — по культурно-бытовым вопросам; шестой — массовые и политические кампании и т. д.

Ежедневно в конце смены бригада обсуждает итоги выполнения задания и сменно-встречного плана.

Такая расстановка сил и налаживание работы в бригаде дали значительные успехи. Производственная программа в третьем квартале по гидроэлектростанции выполнена на 240%. Ликвидированы все отставания по бетонировке гидроэлектростанции в первом и втором кварталах. Закончена в основном массовая бетонировка гидроэлектростанции.

Повысилась производительность труда.

Группа плотников Оримова
выполнила план:

в сентябре на 156%,
в октябре — 179%,
в ноябре — 169%.

Группа Асулова:

в сентябре — на 151%,
в октябре — 108%,
в ноябре — 106%,
в декабре — 106%.

На гидроэлектростанции имеется бюро ведущих профессий: плотников, каменщиков, бетонщиков, монтажников. В каждом бюро в среднем 5-7 человек. Проводятся производственные совещания ведущих профессий и сменные производственные совещания. Один раз в месяц проводится день ударника по проверке выполнения бригадами взятых на себя обязательств.

Парторганизация Днепростроя переключает свои силы и энергию на успешное завершение всех работ промышленного комбината. Работая на основе директив XVII партконференции и указаний т. Сталина, разоблачая все попытки оппортунистов ослабить наши темпы, помешать пуску комбината к 1 мая, большевики Днепростроя обеспечат завершение в срок всех работ на Днепровском объединенном строительстве.

ЛЕЙБЕНЗОЧ (Секретарь парткома Днепростроя).

БУДНЫЙ (Заворг парткома).

ЦО «Правда»

(21 февраля 1932, № 51).

ПО ВЫРАБОТКЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ СОВЕТСКИЙ СОЮЗ В 1928 ГОДУ НАХОДИЛСЯ НА ВОСЬМОМ МЕСТЕ В МИРЕ.

В 1931 ГОДУ ПЕРЕДВИНУЛСЯ НА СЕДЬМОЕ МЕСТО.

В 1932 ГОДУ СОВЕТСКИЙ СОЮЗ ЗАЙМЕТ ВТОРОЕ МЕСТО (ПОСЛЕ САСШ).

Величайшая в мире плотина на Днепре построена.

Секретарю ЦК ВКП(б) т. Сталину.

Председателю Совнаркома СССР т. Молотову.

Секретарю ЦК КП(б)У т. Коссиору.

Председателю ЦИК СССР т. Калининну.

Председателю ВУЦИК т. Петровскому.

Председателю Совнаркома УССР т. Чубарю.

Наркому тяжелой промышленности СССР т. Орджоникидзе.

КИЧКАС. Сегодня, 28 марта, в 5 час. 20 мин. вечера в гребенке Днепровской плотины уложен последний из 70,4 тыс. кубометров бетона. Постройка величайшей в мире плотины в основном закончена. Вода Днепра поднята до 44 м. над уровнем моря. Днепр идет через сплошной бетонный гребень плотины. Это обеспечивает первомайский пуск турбогенератора гидростанции необходимым напором воды.

Постройка плотины по встречному плану на 6 месяцев раньше пр. вительственного срока осуществлена благодаря непримиримой борьбе парторганизации Днепро-ростроя под руководством ЦК ВКП(б)У, ОБЛБЮРО КП(б)У и Горпарткома со всякими отклонениями от генеральной линии партии. В этой борьбе наголову разбито оппортунистическое неверие малодушных в возможность досрочного пуска электростанции. В упорной борьбе за осуществление ленинского плана электрификации страны с несокрушимой волей к победе и революционным энтузиазмом ударный коллектив рабочих и ИТР Днепро-ростроя, быстро перестроившись на работу по новому плану на основе исторических указаний т. Сталина, добился выполнения встречного плана. Ударники Днепро-ростроя изо дня в день давали блестящие образцы коммунистического отношения к труду и выших по сравнению с капиталистическим миром темпов строительства и производительности труда.

Перед лицом всей страны и пролетариата всего мира обязуемся завершить строительство гидростанции и обеспечить пуск комбината алюминия, чугуна и высококачественной стали еще в четвертом, в заключительном году первой пятилетки, с тем, чтобы с начала второй пятилетки наш революционный опыт, полученный на берегах Днепра, полностью использовать на великих стройках средней Волги.

НАЧАЛЬНИК ОБЪЕДИНЕНИЯ

ДНЕПРОВСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ВИНТЕР.

СЕКРЕТАРЬ ПАРТИЙНОГО КОМИТЕТА ЛЕЙБЕНЗОН.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ РАЙКОМА СОЮЗА БРОВНО.

ЦО «Правда»

(30 марта 1932, № 89).

148166

О СТРОИТЕЛЬСТВЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ НА ВОЛГЕ

Постановление СНК Союза ССР и ЦК ВКП(б)

1. Признать необходимым сооружение трех больших гидростанций на Средней Волжской системе: одной в Иваново-Вознесенском районе, другой — в Нижегородском районе и третьей на реке Кама в районе г. Перми с тем, чтобы реализовать Пермскую гидроэлектрическую установку для нужд Среднего Урала и в частности для узла Нижне-Тагильских заводов.

2. Мощность этих установок в сумме определить 800 тысяч—1 млн. квт.

3. Для успешного выполнения этих работ считать необходимым организацию специального управления «Средволгострой», во главе которого назначить: начальником А. В. Винтера и заместителем его В. Е. Веденеева с сохранением за ними обязательств наладить правильную эксплуатацию Днепровских сооружений в течение всего 1933 года.

4. Предусмотреть в качестве рабочего аппарата «Средволгостроя» ныне существующий аппарат Днепроостроя, причем переброску аппарата Днепроостроя в «Средволгострой» произвести последовательно по мере окончания работ по Днепроострою и Заводострою, предприняв передачу «Средволгострою» всего оборудования и кадров Днепроостроя.

5. Обязать энергоцентр НКТП представить схему Средне-Волжских и Камских установок не позже 1 октября 1932 года.

6. В месячный срок т. Винтеру представить план хозяйственного развертывания работ на II и III кварталы т. г.

7. Срок окончания строительства установок — весна 1935 года.

8. Предложить Наркомтяжу утвердить Положение о «Средволгострое».

Председатель СНК Союза ССР В. МОЛОТОВ (Скрябин).

Секретарь ЦК ВКП(б) И. СТАЛИН.

23.III.1932 г.

СОДЕРЖАНИЕ

БОЛЬШЕВИСТСКИЕ ТЕМПЫ ПОБЕЖДАЮТ. Передовая ЦО „Правда“	5.
ДНЕПРОСТРОЙ — ДНЕПРОВСКАЯ ГРЭС <i>К. Желтов.</i>	11
Днепр	11
1920 — 1932 годы	13
Плотина	13
Силовая станция	14
Шлюз	14
Распределительная подстанция	15
Природные богатства района	15
Днепровский комбинат	16
Орошение степей	17
Сквозной Днепр	17
Киев—Средиземное море	18
Большой Днепр	18
Вспомогательные сооружения	19
СОРЕВНОВАНИЕ	21
НА СТРОЙКЕ	23
Гребенка — <i>Борис Горбатов.</i>	23
Рождение ГЭС и плотины — <i>Лейбензон, Будный.</i>	28
Рапорт треугольника Днепровского строительства	31
Постановление СНК Союза СССР и ЦК ВКП(б)	32

Ответственный редактор *П. Корыхалов.*

Технич. редактор *Ф. Садовский*

Обложка и оформление *Ю. Селяк.*

Книга сдана в набор 8/IV 1932 г.

Подписана к печати 23/IV 1932 г.

Инд. Э-13

Огиз № 685/л

Тираж 10.000

Ленгортлит № 42226

Зак. № 700.

Формат бумаги 72 × 110 см, 2 печ. л.

(98 496 тип. знак. в 1 бум. л.)

Бум. л. 1.