

Акад. К. Воблий

Розміщення продукційних сил у басейні Дніпра

Розміщення продукційних сил у басейні Дніпра—основна ланка проблеми Великого Дніпра, проблеми, що останнього часу притягла до себе особливу увагу радянської громадськості.

Розміщення продукційних сил в соціалістичному суспільстві підпорядковане плановому началу. „Тільки те суспільство, що гармонійно комбінує свої продукційні сили, згідно з єдиним планом, може дозволити промисловості розселитися по всій країні так, щоб було найдогідніше розвиватися їй самій і щоб збереглись і розвивались всі інші елементи виробництва“ (Енгельс).

Ленін у „Начерку плану науково-технічних робіт Академії Наук“ говорить про раціональне розміщення промисловости „з погляду близькості сировини та можливості найменшої втрати праці при переході від обробки сировини до всіх дальших стадій обробки півфабрикату аж до здобуття готового продукту“.

В тім же таки „Начерку“ Ленін звернув особливу увагу „на електрифікацію промисловости й транспорту і застосування електрики в рільництві. Використання непершоклясних сортів палива (торф, вугілля гірших сортів) на здобуття електричної енергії, щоб з найменшими витратами добувати й перевозити пальне“.

Розміщення продукційних сил в СРСР, відповідаючи загальним завданням соціалістичного будівництва, разом з тим має сприяти піднесенню відсталих національних районів, забезпечувати економічну незалежність СРСР від капіталістичних країн, максимально зміцнювати обороноспроможність Союзу, нарешті, допомагати ліквідації протилежності між містом і селом.

Такі ті загальні засади, що їх треба класти в основу розв'язання задач розміщення продукційних сил в Радянському Союзі, на основі яких слід розв'язувати і проблему Великого Дніпра.

Дніпро, поступаючись своєю довжиною лише перед двома європейськими річками—Волгою та Дунаєм, має надзвичайно сприятливе географічне становище тим, що протікає між двома потужними басейнами—залізрудним Криворізьким басейном і кам'яновугільним Донецьким.

Дніпро акумулює гідроенергію у своїй порожистій частині, там, де заснувалася металургія. Він перетинає надзвичайно родючий материк—житницю Європи, з виходом у відкрите море. Дніпро тече густо заселеною територією СРСР і, нарешті, своїми широко розгалуженими верхів'ями стикається з великими річками заходу, півночі

і сходу, що полегшує можливість штучно сполучити його з суміжними річковими системами. Дніпровий басейн дорівнює 524 тис. км, цебто більший від Італії, Німеччини. у Дніпровому басейні живе близько 30 млн. чол.; на кв. кілометр припадає 57,1 чол., що говорить про чималий запас тут праці. По окремих економічних районах Дніпра густість населення вельми коливається—від 40—45 чол. (в районі Дніпра в БСРР, в районі річки Березини і Південному Степовому районі) до 84,5—93,8 чол. на кв. кілометр (в Лісостеповій смузі басейну Дніпра—в Черкасько-Кременчуцькому та Київському районах) і тільки в районі р. Прип'яти густість населення спадає до 27,5 чол. на 1 кв. км. Отже за винятком тільки Прип'яти густість населення Дніпрового басейну є достатня, а в деяких районах навіть висока проти інших районів як України, так і цілого Союзу.

Серед природних ресурсів Дніпрового басейну особливе місце посідає ліс. Лісові багатства басейну Дніпра характеризуються надзвичайно догідним їх географічним розміщенням. Багаті на ліс—верхів'я Дніпра, бідна на них—центрально-південна. До лісогосподарських районів басейну належать Західня область, БСРР і Полісся УСРР. Широко розкинувшись своїми верхніми притоками в цих районах, Дніпро збирає лишки деревини для безлісної індустріально-розвинутої смуги Нижнього Дніпра.

Географічний розподіл лісів басейну Верхнього Дніпра нерівномірний. Слід розрізняти три великих лісових комплекси: один обіймає територію північно-західньої частини Західньої області, другий—південно-східню частину і третій—правий берег Дніпра, особливо притоки Березину та Прип'ять. Між цими головними масивами ліси трапляються невеликими острівцями.

Лісова площа в межах басейну Верхнього Дніпра на 1/X 1930 р. становила 7,9 млн. га або 26% від усієї прилеглої території. У Білорусі площа лісів, прилеглих до річок Дніпрового басейну, становить 2.527.619 га, або 80,2%. Найбільші лісові площі мають Прип'ятський та Березинський райони.

Дніпро з своїми численними притоками є дешевий і зручний шлях сплаву та перевозу суднами деревини на Україну, особливо в її безлісну степову смугу.

Лісопильні заводи, тартаки, повставали не тільки в басейні Дніпра біля сировинної бази, але й на шляху сплаву деревини вздовж берегової смуги Дніпра в пунктах масового споживання пиломатеріалів (у Дніпропетровському, Кременчуці, Черкасах, Києві). Заводи ці переробляють сплавну сировину з верхів'їв Дніпра. На території БСРР найпотужніші тартаки виникли в пунктах, де водні шляхи перетинаються з залізницями (Борисів, Бобруйськ, Гомель, Речиця). До війни в БСРР було 85 лісопильних заводів з 159 рядами, в тім числі заводів тимчасового типу—48. Найбільшого лісопилення були Березинський і Прип'ятський.

На базі місцевої сировини розвинулися виробництва паркетно-мебльове, бондарне, колодко-шпилькове, деревної дрібностружки і ін. Найбільше значення щодо споживання сировини має Березинський район (50% усієї споживаної сировини трестованої промисловости). В БСРР широко розвинуті виробництва—мебльове, фанерне, бондарне, гвіздкове, колодке і стружкове. Більшість деревообробних підприємств—це є цехи лісопильних заводів або комбінатів.

Ліси на Україні зосереджуються головню в Українському Поліссі та правобережному Лісостепу. Лісова площа України по окремих зонах розподіляється так (у %): Полісся правобережне—37%, ліво-

бережне—9,4%, Лісостеп правобережний—34,5%, лівобережний—15,8%, Степ—3,3%.

На Поліссі Правобережжя переважає сосна—52,7%, усієї лісової площі району, потім іде дуб—21,5% і береза—10,1%. На правобережному Лісостепу більшає вага дуба—до 33,5%, граб має 15,1%, сосна—35,5%. На лівобережному Лісостепу дуб має вже 44,3% лісової площі, сосна—26,7%. У степовій смузі на дуб припадає 47,5% усіх насаджень, на сосну—14,8%.

Загальна площа лісів на Україні становить 3.420 тис. га, в тім числі лісів державного значення 2.302 тис. га. Ліси українського Полісся експлуатовано ще в більшій мірі, ніж ліси Білорусії та Західної області. Дешевина сплаву деревини сприяла тому, що вздовж берегової лінії масового руху лісу з верхів'їв Дніпра на низ у споживчі райони виникли тартаки.

Україна свою потребу в лісі (7 млн. кубометр.) покриває власними ресурсами на 1/3. Відновивши правильне лісове господарство, БСРР зможе відпускати на Україну не більш як 1.800 тис. кубометрів (до війни 3,7 млн. кубометр.). Налагодження суцільного водного шляху Херсон-Ленінград і закінчення Біломорського каналу дає доступ у степову Україну лісові з верхів'їв Західної Двини, Карелії і інших північних районів.

Огляд лісового господарства й органічно зв'язаної з ним лісо-та деревообробної промисловості в басейні Дніпра показує, що ми маємо тут вельми важливу галузь народного господарства. Останніми роками ліси Дніпрового басейну стали інтенсивно експлуатуватися. Належна раціоналізація лісорубок в лісовому господарстві, відновлення лісової площі і лісонасадження на невдобних землях, що належать до складу лісового фонду, ще дужче збільшать лісогосподарське значення цього басейну.

З сказаного ясна стає величезна роля водних шляхів Дніпрового басейну для використання лісового фонду і для розміщення лісової промисловості.

* * *

Передумова потужного розвитку народного господарства на території великої водної системи Дніпра—це енергетична база.

Основною ланкою технічної реконструкції народного господарства у другому п'ятиріччі, як це встановлено директивами XVII партконференції, є „утворення новітньої енергетичної бази, заснованої на широченній електрифікації промисловості й транспорту і на поступовому запровадженні електроенергії в сільське господарство з використанням величезних природних ресурсів енергії“.

XVII конференція ВКП(б) дала директиву про прискорення розвитку соціалістичного господарства у другім п'ятиріччі в національних республіках, що обумовило б „виживання економічної й культурної відсталості національностей, що дісталася в спадщину від царського колоніально-капіталістичного режиму“. Саме в цьому аспекті і треба розглядати завдання найскоршої ліквідації відсталості енергетичного господарства БСРР.

Запаси торфу в БСРР, за неповними даними, дорівнюють 1,45 млрд. тонн повітряно сухого торфу. Енергетичне використання цих торфових ресурсів може забезпечити для БСРР до 1 млн. квт. встановленої потужності. Вже на цей час в БСРР є великі районні станції на торфі. Поблизу м. Орші введено в експлуатацію Осиновську електростанцію; ця станція забезпечує дешевою енергією промисловість Вітебського, Оршанського і Могилівського районів. Потужність

станцій першої черги становить 35 тис. квт, згодом вона має підвищитись до 66 тис. квт. і далі до 92 тис. квт. Поблизу Гомеля почали будувати районну електростанцію на Кобильницькому торфовому масиві потужністю до 73 тис. квт. і Пропойську електростанцію на р. Сожі потужністю до 96 тис. квт.

Запаси гідроенергії БСРР невеликі. Інж. Лейвіков („Гідроенергетичні ресурси БСРР“) обчислює їх сумарну потужність в 114 тис. квт. нетто. Найбільш перспективним, на думку автора, буде використання водної енергії Західної Двини на ділянці Вітебськ—Полоцьк.

Західна область, що обіймає верхів'я Дніпра та його притоку Десну, так само багата на торф (до 1,5 млрд. тонн повітряно сухого торфу). Тепер будують Брянську групу районних електростанцій на торфовому болоті „Палець“ і „Чисте“. Брянська група включає РЕС потужністю на 172 тис. квт.; Жарківська група має їх на 48 тис. квт., Кожанівсько-Клінцовська—132 тис. квт. Запроектована потужність РЕС Західної області в 1937 р. має становити 950 тис. квт.

Після другої п'ятирічки намічається будувати в Західній області потужну Полістовську РЕС до 200 тис. квт. на базі Ловацько-Полістовських торфових масивів—для обслуговування північно-західної частини Области з її торфохемічною промисловістю, а також і південної частини Ленінградської області. Всі основні станції будуть сполучені високовольтною лінією пересилання в єдине кільце; в нього ввійдуть Осинівська й Пропойська районні електростанції Білоруси. На півдні через Гомельську та Кожанівську РЕС буде встановлений зв'язок з Наддніпрянськими районними електростанціями України.

Запаси торфу на Україні в басейні Дніпра та його приток дорівнюють 1 млрд. тонн повітряно сухого торфу. Болота самого лише Київського району забезпечують роботу ряду електростанцій на сумарну потужність до 500 тис. квт. В районі Черкас запроектовано електростанцію на торфовому болоті Ірдинь потужністю на 48 тис. квт.

В районі Кременчука на Дніпрі ми підходимо до другого виду палива—бурого вугілля. В Олександрійсько-Зінов'ївському басейні запаси бурого вугілля досягають 400—500 млн. тонн. Запасів цих досить, щоб забезпечити 600—750 тис. квт. потужности електростанцій на бурому вугіллі.

У Наддніпрянському металургійному районі (Дніпропетровське, Запоріжжя, Кам'янське, Нікопіль) домінантне становище належить одній з найпотужніших електростанцій на світі—Дніпрогесу. Пуск Дніпрянської гідроцентралі створив величезний енергокомбінат, що має 5 вузлів: Дніпропетровський, Кам'янський, Запорізький, Нікопільський і Криворізький. Високовольтове електрокільце сполучає цілий ряд районів, що прилягають до цих центрів. До складу Дніпрянського електрокомбінату ввійдуть теплові електростанції з сумарною потужністю в 242 тис. квт. Уся потужність Дніпрянського енергокомбінату наприкінці 1933 р. становитиме 800 тис. квт. і в 1937 р. 1.500 тис. квт.

Чималий резерв гідроенергії є ще на середньому плесі Дніпра (Київ, Кам'янське), де, спорудивши ряд гребель, можна буде мати до 0,5 млн. квт. гідроенергії.

За підрахунками інж. Граціянського, потужність гідроелектростанцій на Нижньому і Середньому Дніпрі може бути доведена до 1,5 млн. квт. На енергетичних притоках (Тетерев, Рось, Псло, Сейм) сумарна потужність енерговикористання, за його підрахунками, дорівнює 46,6 тис. квт. Енергетичне використання Верхнього Дніпра, Десни й Прип'яті він обчислює в 230 тис. квт.

Протягом низки років на Україні має бути створена єдина енергетична система, пов'язана з БСРР і Західньою областю.

Наддніпрянське енергетичне кільце сполучається з енергетичним кільцем Донбасу (2,1 млн. квт.), що йде трасою — Риківська підстанція—Зуївка—підстанція Паризької Комуни—Клебан - Бик — Риківська підстанція. Лінія пересилання, що сполучатиме Донбас і Наддніпрянщину, йде від Запоріжжя до Риківської підстанції. Ця лінія має бути реверсивною лінією, що передаватиме енергію Донбасу в Наддніпрянщину і навпаки,—це дасть можливість зменшити до мінімуму резерв обох станцій.

Від Дніпрянської ГЕС ця магістраль згодом має піти на південь до Херсону, проходячи через гідроцентральної на Нижньому Дніпрі; з Херсону вона піде до Миколаєва, відтіля понад Південним Бугом до Бузької електроцентральної, коло Першомайського, і далі на схід до Зінов'ївського, замикаючись через Олександрійську буровугільну станцію з Наддніпрянщиною.

В результаті матимемо потужну енергетичну систему Великого Дніпра до 4 млн. квт., що спиратиметься на 3 джерела — торф, буре вугілля й біле вугілля.

Гідроресурси Дніпрового басейну та його приток утворюють велику енергетичну базу для розвитку промисловости й сільського господарства на всій території, що її обслуговує ця велика широко розгалужена водна магістраль.

II.

Планове розміщення продукційних сил СРСР обумовлює утворення районних виробничих комплексів. Виробництво в районі являє собою певний господарський комплекс, де окремі галузі органічно поєднані в єдине ціле на основі загальної енергетичної бази, послідовности ступнів технічного процесу, обопільного обслуговування та доповнення,—для того, щоб найповніше використовувати природні ресурси та суспільні продукційні сили і досягти максимальної продукційности праці.

Особливе значення проблеми розміщення промисловости підкреслене у тов. Сталіна в його словах: „Перш за все проблема правильного розміщення промисловости в СРСР. Хоч би як розвивалося народне господарство, не можна обійтися без питання про те, як правильно розмістити промисловість як провідну галузь народного господарства“.

З таких виробничих комплексів у верхів'ях Дніпра й Десни спинімося перш за все на Брянсько-Бежіцькому комплексі Західньої області. Найголовніші корисні копалини Західньої області—це бурий залізняк, буре вугілля, фосфорити, трепел, склівні піски, пісковики, вапняки, крейда і вогнетривкі глини.

Нерудна сировина зараз набуває величезного значення. Річне світове споживання нерудної сировини досягло вже 5 млрд. доларів і це виводить нерудну сировину на одну лінію з видобутком металу та вугілля. Характерна особливість нерудної сировини в її незначній собівартості на місці добування, яка не рідко зростає в декілька разів після приставки на місце споживання.

Запаси фосфоритів у Західній області, що лежить на верхів'ях Десни, визначають в 125 млн. тонн. Найбагатші запаси їх залягають біля самої води (рр. Жиздра, Болва, Десна). За попередніми накресленнями, фосфоритні заводи Західньої області зможуть давати продукції до 1 млн. тонн. Імовірні запаси трепелу в Західній області в районі річок Жиздри та Болви досягають величезної цифри в 10 млрд.

тонн. Великий попит на трепел пред'являють будівельна й хемічна промисловість. Для ряду нових будівельних матеріалів, от як фіброліт, теплобетон, для термоізоляційних плит — трепел є невідмінний компонент.

Останнім часом у басейні р. Болви виявлено родовище бурого вугілля,—тут очевидно лежить західне крило Підмосковного кам'яно-вугільного басейну. Запаси вугілля тут на даний момент обчислюється в 850 млн. тонн.

Русановська магнетна аномалія говорить про те, що в Західній області є й руда. В Жиздрінському районі поклади руди на цей час уже обчислено в 100 млн. тонн. Характерно, що точки залягання руди лежать як раз на лінії, що йде до Курської магнетної аномалії.

У Брянсько-Бежіцькому районі є ряд великих промислових центрів. Наявність залізних руд і великі ліси сприяли тому, що в цьому районі виникла металургія ще всередині XVIII століття. За роки громадянської війни доменне виробництво в цьому районі завмерло. Зростання потреби в металі для металообробних заводів Західньої області ставить на чергу справу відродження Брянської металургії на базі використання місцевих залізних руд і торфових запасів, а також через кооперування за принципом парності виробництв з сусідніми районами, що мають руди, але не мають торфу (Курська магнетна аномалія, тульські руди).

Брянсько-Бежіцька металообробна промисловість працює зараз на довізній сировині. Найголовніші підприємства в м. Брянському такі: 1) вагонобудівельний завод ім. Урицького; 2) швацька фабрика ім. Сталіна; 3) шиферний завод; 4) спирто-горілчаний завод; 5) канатна фабрика; 6) тартак і інш. Найбільше підприємство цього району машинобудівельний завод „Красний Профінтерн“ стоїть в м. Бежіці. З інших великих металообробних підприємств Брянського вузла назовемо: Людіновський локомотивобудівельний завод (єдиний в СРСР), Сукремльський чавуноливарний завод (каналізаційні труби й фасони), Думнічський завод (радіатори, емал. ванни тощо), Пісочинський чавуноливарний завод (речі впорядкування та чавун. посуд), Битошевський завод (пічне литво й фасони до димогарних труб), Хотинівський чавуноливарний завод (речі широкого вжитку).

Крім металообробних заводів, у Брянському районі є ряд великих підприємств і з інших галузей промисловости, зокрема: склівний Битошевський завод, посудний Дядковський завод, порцеляно-фаянсовий Пісочанський, цегельні заводи, трепельні, фосфорито - мливі, прядивні заводи і т. д.

Профіль сільського господарства Брянсько-Бежіцького комплексу можна назвати молочно-овочевим. Напрямок сільського господарства, отже, цілком відповідає харчовому постачанню робітничої людности місцевих промислових центрів.

З інших районів Західньої області слід відзначити Жарковсько-Світський вузол (північно-західня частина області) з торфовими масивами як основою енергетичної бази. До виробничого комплексу цього вузла належать такі галузі: енергетика, торфохемія, сапропелітова промисловість, харчосмакова, льнообробна, деревообробна і промисловість будівельних матеріалів. Основними напрямками сільського господарства цього району при його реорганізації будуть льонництво, молочарство і беконне свинарство.

У південній і південно-східній частині Західньої області сільське господарство розвивається в картопляно-свинарському і коноплівницькому напрямках.

За першу п'ятирічку Західня область досягла чималих успіхів на шляхах індустріялізації. Хуткі темпи перетворення області з аграрної на індустріально-аграрну яскраво видні з таких даних:

Структура гуртової продукції Зах. області в %

	1927-28 р.	1932 р.
Промисловість	29,4	43,4
Сільське госп-во	63,4	49,4
Лісове госп-во	7,2	7,2
Разом . .	100,0	100,0

У другій п'ятирічці промисловість Західньої області спеціалізуватиметься в таких напрямках: а) розвиватиметься хемічна, термічна й механічна переробка величезних запасів торфу, б) розгортатиметься закінчений цикл переробки льону та конопель, що становлять собою провідну сільськогосподарську культуру області, в) розвиватиметься далі теперішня металообробна промисловість, г) інтенсивно розвиватиметься виробництво будматеріалів мінерального походження на базі потужних підприємств зв'язних речовин—цементу та вапна, добування фосфоритів, д) розвиватиметься харчосмакова промисловість для переробки картоплі (гуральницька, крохмально-паточна), продуктів тваринництва (маслоробство, сироварництво, м'ясокомбінації, беконні виробництва), безшкуринкового олійнасія льону та конопель (олійницька з олієварінням).

Поряд із цим намічається здійснити широкі заходи коло лісо-відновлення. Убувна крива відпуску лісу відповідно знижуватиме лісопилення. Для раціонального використання послідів деревини мають широко розвинути різні види дрібної деревообробки.

Хемічна переробка торфу обіймає коксування торфу з використанням усіх газуватих і рідких побічних продуктів і з організацією складних хемічних сполучень (синтетичний амоніак, амофос, формалін, метанол, мінеральні кислоти і т. д.) Передбачається збудувати великий хемічний комбінат.

В збиранні льону Західня область стоїть попереду всіх інших льонівницьких районів. Останніми роками на територію області припадало 34,9% усього заготовленого льоноволокна. Намічено збудувати тут нові льоночесальні фабрики в Смоленську, Вязьмі, Луках, Белому, Сичовці і Ярцеві, в результаті чого лляна продукція буде охоплена фабричним чесанням на 75%. У другій п'ятирічці мають вельми розвинути льонопрядальництво й ткацтво. Отже чесаний льон буде охоплений на 79% прядінням.

Для південних районів області на другу п'ятирічку проектується інтенсивне будівництво коноплечесальних і коноплепрядних фабрик. Народжується нова галузь текстильного виробництва—котонінова промисловість, що використовує лляні та конопельні посліди. В результаті хемічної й механічної обробки вироблятиметься волокно, що своїми властивостями наближатиметься до бавовони й шерсті.

Теперішнє велике машинобудівництво області має протягом другої п'ятирічки значно розвинути.

У другій п'ятирічці в Західній області запроектовано розвинути потужну цементово-вапняково-шиферну промисловість на всіх вели-

ких родовищах цементової й вапнякової сировини. Передбачається, що 1937 р. в області робитимуть 4 цементово-вапнякових комбінати, що даватимуть на рік 10 млн. бочок цементу, 350—400 тис. тонн вапна і 120 млн. шиферних плиток.

В районах родовищ трепелу намічається збудувати фіброліто-силікатно-цегельні комбінати, що даватимуть 7 млн. кв. метр. фіброліту і 400—450 млн. шт. силікатної цегли на рік.

Намічаються широкі перспективи розвитку і для склівної промисловости. Проектується збудувати потужні заводи віконного скла на потреби будівництва та парникового господарства, один посудний завод, 2 заводи скляних ізоляторів, один завод автомобільного та дзеркального скла, один завод високосортного оптичного скла, 2 заводи хемічного скла і 2 заводи скляної тари.

На кінець другого п'ятиріччя Західня область, що має й тепер значно розвинуту промисловість, виросте на потужний індустриальний комплекс з гармонійним розвитком як важкої, так і легкої індустрії, з надзвичайною різноманітністю окремих галузей. Звідси стає ясно, яке величезне значення має для Західньої області водна магістраля Десна-Ока, що сполучатиме її дешевим водним шляхом з Україною і з Московською областю.

На верхів'ях Дніпра та його великих північних приток—Бережини, Прип'яти, Сожа міститься Білоруський господарський комплекс. Білоруські райони, що прилягають до Дніпра та його судоплавних приток, багаті на вапняк, доломіт, мергель і різні будівельні матеріали.

Новітні розвідки геологічних установ БСРР виявили в республіці чималі запаси нерудної мінеральної сировини. Надто багата на цю сировину р. Сож, де є великі поклади фосфоритів, вапняків, будівельних матеріалів, охри і т. д. Вапняки являють собою одну з найважливіших нерудних копалин. Попит на вапняк ставлять не тільки будівництво і промисловість зв'язних речовин, але й хемічна промисловість в цілому ряді її потреб для чистих хемічних виробництв, а також сільське господарство на вапнякування ґрунту і т. д. Вже й зараз попит на продукти вапняку набагато перевищує підготованість наших родовищ і кар'єрів до посиленої експлуатації. Поклади сапропелію в БСРР, що їх обчислюють в 600 млн. тонн, являють собою вельми цінну сировину для добування з них різних хемікаліїв.

Промисловість БСРР за довоєнних часів перебувала в жалюгідному стані. Протягом першої п'ятирічки БСРР стала на шлях інтенсивної індустриалізації. XII з'їзд КП(б)Б, накреслюючи основні лінії розвитку промисловости БСРР, особливо підніс ті галузі, що базуються на місцевій сировині—передусім на сільсько-господарській, лісовій і мінеральній, а з другого боку, накреслив розвиток тих виробництв, що переробляють транспортабельну, довізну сировину і півфабрикати. В структурі білоруської промисловости найбільшу питому вагу має швацька промисловість, деревообробна, паперова, шкіряно-взуттєва, металообробна, харчосмакова й текстильна.

Гомельсько-Биховсько-Кричевський район БСРР, що лежить в басейні річок Дніпра та Сожа, є центр важкої індустрії республіки. Зв'язок з південним металургійним районом обумовлює зосередження тут металообробної промисловости. Невичерпні запаси пісків становлять сировинну базу для розвитку тут склівної промисловости. Наявність фосфоритів, мергелів, мінеральних фарб, лісової сировини, дешевої електроенергії—все це дає можливість заснувати в Гомельському районі хемічну промисловість, а також промисловість будівельних матеріалів.

За даними білоруської статистики, вартість гуртової продукції всієї промисловості БСРР в 1932 р. досягала значної величини в 1,3 млрд. крб., тоді як вартість гуртової продукції цензової промисловості БСРР в 1913 р. становила лише 43 млн. крб.

Друга п'ятирічка намічає значний зріст продукції окремих галузей білоруської промисловості.

Надзвичайно інтенсивним зростанням відзначатимуться галузі хемічна, торфова, металообробна. Торфохемія і лісохемія мають усі дані для швидкого розвитку в БСРР. Торф використовуватиметься на основі його газифікації. Перегін смоли, що добувається як послід, дасть ряд цінних хемічних продуктів—легкі й важкі олії, фенол. Останній становить собою вихідний елемент для промисловості пластичних мас. За компоненти можуть правити посліди лісопильної, деревообробної і текстильної промисловості. На базі торфохемії промисловість пластмас може набути в БСРР значного розвитку.

У Білоруському народньо-господарському комплексі сільське господарство реконструкується в тім напрямі, щоб обслуговувати своєю сировиною ряд галузей легкої індустрії, а, з другого боку, постачати харчові продукти пролетаріатові, чисельність якого дедалі все збільшується.

Сільськогосподарська площа БСРР розподіляється 1932 р. так по різних культурах:

Озимі	1.225	тис. га
Ярі.	1.356	" "
Техн. культури	390	" "
Картопля	780	" "
Однорічні та довгорічні трави	410	" "
Природні сінокоси	1.830	" "

В розподілі культур звертає на себе увагу чималий розмір площі під природними луками та травами. Це створює тривку кормову базу для інтенсивного розвитку скотарства в БСРР. Широко розвинута культура картоплі забезпечує сировиною гуральницьку й крохмалопаточну промисловість. Покиди цих галузей є вельми цінний корм для худоби. Технічні прядивні культури, що мають в БСРР велику площу, дають сировину для місцевої текстильної промисловості. Скотарство, що розвивається на місцевій кормовій базі, створює сприятливі умови для м'ясної промисловості, беконного виробництва, маслоробства тощо.

Сільськогосподарське виробництво БСРР, отже, технічно зв'язане з різними галузями легкої промисловості.

В межах УСРР, на південь від БСРР і Західньої області, маємо Поліський виробничий комплекс. Провідну роль в цьому комплексі відіграє промисловість, що переробляє сільськогосподарську сировину, зокрема, гуральницька промисловість, крохмалопаточна, олійницька, текстильна. В перспективі другої п'ятирічки тут має сильно розвинутих лісохемія і торфохемія, з закінченим циклом тих виробництв, що про них була мова вище.

Навіть дуже обмежені геологічні розвідки в Поліссі виявили тут значну кількість корисних копалин. Не торкаючись Чернігівської аномалії, в Поліссі ми маємо величезні поклади комплексної цементової сировини (крейда, глина, пісок), що являє добру базу для розвитку тут великої промисловості будматеріалів. На річках Росі, Тетереві залягають масиви високосортних гранітів. Граніти, каоліни,

вогнетривка глина й інші нерудні копалини позначаються на всьому протязі кристалічного пасма в межах правобережного Полісся УСРР.

Сільськогосподарське виробництво Поліського комплексу розвивається по лінії прядивних культур (льон, коноплі) і картоплі (17% засівної площі). Ці культури забезпечують розвиток у Поліссі відповідних галузей легкої індустрії. Основна лінія скотарства українського Полісся в молочному напрямі. Болота в українському Поліссі обіймають до 20% усієї площі. Висушити їх і зробити культурними вгіддями—це найважливіше завдання в проблемі Великого Дніпра.

Лісостеповий комплекс на середній частині Дніпра характеризується потужним розвитком легкої індустрії, особливо, цукроварної, млинарської, середнього й точного машинобудівництва, текстильної, швацької й шкіряно-взутової. Тут перш за все слід згадати про Київ, що має дуже догідне географічне місце, де залізничні шляхи перехрещуються з Дніпром. Київ немов би замикає собою річкову систему верхів'їв Дніпра, повз нього проходять всі річкові вантажі цієї великої водної системи.

Серед галузей промисловости Києва велике значення має середнє машинобудівництво, а саме такі виробництва його, як виробництво машин для цукроварної, хемічної, торфової (Більшовик), шкіряної (завод ім. Артема), металевої промисловости, транспорту (Ленкузня), сільського господарства (Червоний Плугатар), залізних конструкцій (Ленкузня, Більшовик), парових казанів (Ленкузня), деталей до машин (завод ім. Лепсе та Артема), а також різного машинного литва, чавунного, сталевого тощо. Серед нових галузей машинобудівництва перш за все слід відзначити виробництво казанів, машин і допоміжних матеріалів до пароплавів та суден (корабельня річкового суднобудівництва).

Сприятливе географічне місце Києва в вузлі залізниць, на березі великої водної артерії, значні кадри науково-технічних і кваліфікованих робітників, великий технічний архів, виробничі навички—все це забезпечує широкі перспективи для розвитку київської промисловости, зокрема металообробної. Вартість продукції київської промисловости під кінець першого п'ятиріччя дійшла 700 млн. крб. Питома вага галузей, що виробляють засоби виробництва, вже 1932 р. дорівнювала 28%.

В лісостеповому районі УСРР, нижче Києва, домінує цукроварна, промисловість; з інших галузей можна назвати млинарську галузь, махоркову, консервно-кондитерську і інші.

Величезні природні багатства правобережного Лісостепу в межах кристалічного пасма забезпечують йому сильний промисловий розвиток. В районі Звенигородки, Шполи, Тального відомі виходи бурого вугілля, каолінів, будівельного каменю і інш. На середньому плесі Дніпра стоять два промислових центри—Черкаси і Кременчук. Черкаси мають усі дані для розвитку консервної промисловости. Широкі перспективи відкриваються перед Кременчуком. Залізрудні родовища під Кременчуком дають підстави вбачати в ньому майбутню металургійну точку при дальшому розвитку нашої металургії. Хемічна промисловість, що тепер розвивається в Кременчуці, буде органічно ув'язана з Олександрійським бурим вугіллям, як енергобазою. Важке машинобудівництво (вагонобудівництво), що розвивається в Крюкові, діставатиме метал з Наддніпрянського металургійного району, доки не матиме власної металургійної бази.

Виробничий профіль сільського господарства Середнього Дніпра є бурякопшеничний разом з м'ясомолочним скотарством. На Лівобе-

режжі до цих основних культур прилучається махорка, коноплі, лікарницькі трави; в надбережній смузі Дніпра є всі дані для розвитку городніх культур та баштанництва на пісках (Кишеньки-Прохорівка).

Домінантне становище в південному плесі Дніпра має Дніпропетровський металургійний район. За енергетичну базу цього району, крім гідроенергії (Дніпрогес), правлять багаті поклади бурого вугілля, зосереджені головним чином в Зінов'ївсько-Олександрійському районі, у Криворіжжі і в нововідкритих родовищах поблизу Кам'янського. Останні геологічні дослідження свідчать про те, що названі площі становлять собою єдиний безперервний басейн з запасом вугілля до 1 млрд. тонн.

Коли створиться водний вихід з Донбасу, до цього потужного народньо-господарського комплексу ввійдуть і кам'яне вугілля. В робочому проекті Великого Дніпра подано два варіанти водного сполучення Донбасу з Наддніпрянським металургійним районом. Старіший варіант передбачає це сполучення зробити через притоку Дніпра р. Самару з р. Вовчою на протязі 312 км. Новий варіант подає ідею водної магістралі, що сполучає Криворіжжя з Донбасом майже прямою лінією, що перетинає Дніпро біля Запоріжжя, протягом 337 км. Коли здійсниться один з цих варіантів, кам'яне вугілля і ряд інших копалин Донбасу ввійдуть у систему водного вантажообороту Дніпрянської магістралі.

Основне сировинне багатство Дніпропетровського виробничого комплексу є криворізька залізна руда та нікопільський манган. Виявлені запаси кварцитів на сьогодні обчислюються в 21 млрд. тонн, що забезпечує на необмежене число років роботу української металургії. Збагачення кварцитів дасть можливість мати концентрати з кількістю заліза в 60% і крем'янки 11—12%, цебто мати сировину, що своїм хемічним складом дорівнює багатим залізним рудам. Запаси манганової руди в Нікополі на сьогодні обчислюється в 398 млн. тонн. Нікопільське родовище на Дніпрі має винятково сприятливе географічне становище тим, що залягає при річковому порті, який при реконструкції Дніпра стане морським портом. Звідси зрозуміло, чому СРСР має доміантне становище на світовому ринку мангану, а також зрозуміло, чому питома вага Нікопільського мангану в загальносоюзному вивозі дійшла останніми роками 46%.

У другому п'ятиріччі Наддніпрянський металургійний район даватиме значну кількість усього чавуну сталі, вальцювання і сталевих труб. Великий металургійний завод Наддніпрянщини являє собою складний, потужний комбінат. Виробництво чавуну, сталі, вальцювання говорить про наявність коксових устав. Випал коксу становить основу для розвитку коксохемії. Остання дає ряд цінних хемікалів для аніліно-фарбової і тукової примисловости. На базі коксохемії виникає виробництво пластичних мас по лінії виготовлення фенолоформа лінових і карбамідних сполучень.

Те, що чорна металургія розмістилася у степовій родючій смузі УСРР, обумовило зародження й потужний розвиток тут сільськогосподарського машинобудівництва. Потреба в машинному устаткуванні для металургійної і гірничої примисловости привела до народження важкого машинобудівництва. В результаті у складі Наддніпрянського виробничого комплексу машинобудівництву належить велика роля (Кам'янське, Дніпропетровське, Запоріжжя, Нікопіль).

Доменна жужіль використовується на виробництво жужелебетону, стінових будматеріалів. У складі металургійних комбінатів повстають, як допоміжні галузі, заводи для виготовлення вогнетривких

матеріалів—динасу, шамоту і інш. Нарешті, доменні гази на металургійному заводі використовують як покидне паливо на цілі електрогенерації. Словом, металургійний гігант являє собою складний комплекс виробництв, що одне одного доповнюють і обумовлюють.

Надто важливе значення в цім районі має Велике Запоріжжя, що міститься біля Дніпрогесу. Збудування промислового комбінату обумовило собою розвиток Запоріжжя як найбільшого індустріального центру СРСР.

Будуючи це, єдине такої потужности джерело електроенергії в СРСР, мислилось, що основними споживачами Дніпрянської енергії будуть ті виробництва, де електроенергія становить єдино можливий або найвигідніший вид енергії. До таких виробництв належать електрометалургія і електрохемія. До комплексу тих підприємств так званого Дніпрянського комбінату, що має бути здійснений на Дніпробуді, належать такі підприємства: 1) Запорізький електрометалургійний завод (торгове залізо та рафінована вуглецева сталь, 2) завод феростопів—„Дніпростоп“, 3) алюмінійний комбінат, 4) хемічний комбінат (амоніако-туковий, електро та електротермічний цикли), 5) коксові устави, 6) жужелецементовий завод. Завод „Дніпросталь“ вироблятиме високоякісну струментову сталь. Своєю потужністю і продукційністю окремих агрегатів цей завод не поступиться перед світовими заводами чорної металургії. Він використовуватиме більш як половину всієї енергії Дніпрянської гідроцентралі, даючи країні метал для найскладніших галузей радянського машинобудівництва.

Друга велика одиниця Дніпрянського промкомбінату—це завод ферстопів. Тяжіння цієї галузі до великих енергетичних центрів пояснюється тим, що це виробництво надзвичайно енергоємне, чому й збудовано завод „Дніпростоп“ саме в Запоріжжі. З другого боку, завод стоятиме поблизу своєї основної бази—Нікопільського манганового району та родовищ кварцю. Те, що „Дніпростоп“ буде у складі Дніпрянського промкомбінату, створить сприятливі умови для збуту його продукції на внутрішньому і на зовнішніх ринках, бо завод міститься поблизу великих центрів металургії—основних споживачів продукції „Дніпростопу“; наявність прямого безперервного шляху до моря здешевить і полегшить вивіз його продукції закордон.

Третє найбільше підприємство Великого Запоріжжя є алюмінійний комбінат. СРСР вдалося налагодити виробництво алюмінію, що має таке велике застосування в найрізноманітніших галузях промисловости. Потреба СРСР в алюмінії велика і до того ж вона щороку зростає. До останнього часу цю потребу доводилося покривати довозом алюмінію з закордону. Організація даного виробництва впиралася у брак сировини—бокситів і дешевої електроенергії в потрібній кількості. Виробництво алюмінію, будучи дуже енергоємним, може видержувати вартість електроенергії не вищу як 0,5—0,8 коп. за 1 квг. Першу справу розв'язано відкриттям тихвінських бокситів Ленінградської області (боксит—особливий вид глини), другу—пуском Дніпрянської гідроцентралі.

Продукційність заводу на перші роки встановлено в 15 тис. тонн, далі вона має зрости до 40 тис. На одну тонну алюмінію витрачається майже 3 тонни бокситу. Для того, щоб здешевити далекий перевіз бокситів з Ленінграду, треба використати Дніпрянську систему, спочатку в мішаному залізнично-водному сполученні, а згодом, після того, як стане наскрізний водний шлях Херсон—Ленінград, у чисто водному сполученні.

Не виключена можливість використовувати на виробництво алюмінію і українські каоліни, родовища яких є недалеко від Дніпрогесу. Після спорудження прямого водного шляху Ленінград—Запоріжжя можна буде використовувати водний транспорт як на підвіз бокситів з Ленінградської області до Запоріжжя, так і на вивіз алюмінійної продукції Запоріжжя на ленінградські машинобудівельні заводи.

Велике Запоріжжя з велетенським Дніпрянським промкомбінатом має розвинути величезних розмірів вантажооборот. І підчас самого будівництва і по закінченні його значна частина цього вантажообороту йтиме Дніпром, особливо ж після того, як ця водна артерія буде сполучена каналами з Москвою, Ленінградом і Донецьким басейном.

Наддніпрянський район важкої індустрії під кінець другої п'ятирічки дасть величезну концентрацію на невеликому плесі Дніпра міської промислової людности. Населення м. Дніпропетровського в 1937 р. можна визначити орієнтовно в 400—450 тис., Запоріжжя—300 тис., Кам'янського—150 тис., Нікополя—100 тис. А якщо взяти тут ще й ряд дрібних міст, от як Верхньо-Дніпровське, Нижньо-Дніпровське, Кам'янку і інш., то матимемо в цьому районі міського промислового населення понад 1 млн. душ. Ця величезна маса людей працюватиме і житиме металургійною й хемічною промисловістю і машинобудівництвом. Отже, буде великий ринок на продукти легкої індустрії—борошно, цукор, кондиторські вироби, макарони й консерви, одержу, взуття, галантерію і т. д. Природна річ, що в цьому районі вельми мають розвинутися галузі легкої індустрії, що тягнуть до великих міських центрів. З настанням наскрізного водного шляху (після відкриття шлюзів в 1933 р.), на цій ділянці Дніпра життя буде якнайінтенсивнішим водним вантажооборотом.

Для постачання людності фруктів, овочів, масла, молока утворюються радгоспи на зрошуваних понаддніпрянських землях. Взагалі сільське господарство в районі Нижнього Дніпра характеризується суцільною колективізацією і високою питомою вагою радгоспів та машинотракторних станцій. Виняткові ґрунтові й соняшні багатства району утворюють на Нижньому Дніпрі вельми сприятливі умови для сільського господарства. Нині в цьому районі провадиться екстенсивне зернове господарство з пшеницею, ячменем і кукурудзою, як основними культурами. В деяких адміністративних районах, однак, уже поширилась і культура бавовни (до 20% засівної площі). Наддніпрянські піски почасти використовуються під поливні сади, городи і виноградники.

Обмаль опадів (200—400 мм.) і нерівномірний розподіл їх спричиняються до частих неврожаїв. Коли ж цей район матиме зрошення, він стане на шлях високоінтенсивного сільського господарства з великим поширенням ряду нових культур (батат, чупа, арахіс, сафлор, кенаф і ін.) і високою врожайністю пшениці в зерновому клині. Максимально можлива площа зрошення Дніпра обчислюється в 3,1 млн. га нетто і 3,9 млн. га брутто.

В Нижньо-Дніпровському районі намічається такі три підрайони: бавовницький південний підрайон, де бавовна забирає до 30% усієї площі посівів, підрайон овоче-баштано-садівницько-виноградницький, під який відійдуть землі, що прилягають до Дніпра, і, нарешті, північний пшенично-кукурудзяний підрайон. Скотарство розвиватиметься в молочно-м'ясному напрямі.

Робота Херсонського порту, що буде вихідним морським портом потужної Дніпрянської магістралі, має значно поширитись: до

порту йтимуть в наливних морських суднах нафтопродукти з Кавказького узбережжя; в Херсоні нафтопродукти перевантажуватиметься на річкові наливні судна, що йтимуть вгору Дніпром через шлюзи для постачання МТС, радгоспів, колгоспів і узбережних промислових центрів; з манганових рудень у районі Нікополя йтиме руда в річкових суднах на Херсон, де перевантажуватиметься на морські судна для експорту.

На базі розвитку бавовництва в Херсонському районі утворюються олійницьке, миловарне і текстильне виробництва. В Херсоні вже збудовано перший у Союзі велетенський консервний промисловий завод.

В цьому стислому переліку продукційних сил Дніпрянського басейну вказано діючі сили. Після поглиблення, врегулювання Дніпра і ряду його мілких приток, тобто після реконструкції Дніпрянської магістралі, з'являться нові продукційні сили, що мають вельми змінити схематично змальовану тут картину.

Збудування ряду штучних каналів, щоб сполучити Дніпрянську водну систему з суміжними річковими системами—Волгою (через Десну—Оку), Невою (через Ловат і Волхов), Доном (через Самару та Північний Дінець),—вельми змінить картину розміщення продукційних сил Радянського Союзу. Реконструкція цієї потужної водної магістралі означає безпосереднє сполучення між найбільшими промисловими й споживчими центрами Союзу—Ленінградом та Москвою і Нижнім Дніпром як по лінії постачання сировини та промислових виробів, так і постачання харчових продуктів. В результаті матимемо потужну, широко розгалужену річкову систему, що об'єднуватиме в єдиний господарський комплекс найголовніші індустріальні й споживчі центри європейської частини СРСР.

Ленінградська промисловість виробляла в 1932 р. цінностей на 6 млрд. крб., даючи 17% від усієї гуртової продукції цензової промисловості СРСР. Основні провідні галузі Ленінградської промисловості це: електромашинобудівництво, ряд галузей спеціального й точного машинобудівництва, верстатобудівництво, струментовиробництво, казанотурбінна промисловість і суднобудівництво. Ленінград для СРСР—це машинобудівельна база, що виготовляє устаткування для електрифікації та механізації промисловості, сільського господарства і транспорту. Потреба в чорному довізному металі для Ленінграду досягає 2 млн. тонн.

У другому п'ятиріччі одною з основних галузей промисловості Ленінграду буде хемічна промисловість, що матиме базу в енергетичних і паливних ресурсах області і в багатючих запасах місцевої сировини (апатити, нефеліни, тихвінські боксити, гдовські лупаки, торфи, вогнетривка сировина і т. д.). З галузей легкої індустрії в Ленінграді розвинулись текстильна, шкіряно-взуттєва, гумова і м'ясна промисловість. Питома вага металу та електропромисловості у гуртовій продукції Ленінграду—40%, хемічної—15%, текстильної та швацької—18% і шкіряної—5%. Ленінградська промисловість пред'являє великий попит на кам'яне вугілля (1931 року—2,4 млн. тонн). Отже для підвозу кам'яного вугілля й металу на задоволення потреб Ленінградської промисловості широко буде використаний дешевий водний транспорт.

Траса Десна—Ока пов'язує Дніпрянський басейн з Волзько-Камським. По збудуванні Московського каналу буде прямий водний шлях Херсон—Москва. Московська область посідає в СРСР виняткове місце в машинобудівництві і в хемічній та текстильній промисловості. Випуск гуртової продукції Московської області в цінах 1926-27 р.

становив 1932 року 8,2 млрд. крб. Питома вага Московської промисловості по Союзу досягає 25⁰/₁₀₀. Московська металопромисловість спеціалізується на складному машинобудівництві, а особливо на дизелебудівництві, автобудівництві, на виробництві сільськогосподарських машин і ін.

В ряді галузей машинобудівництва Московська область має виключне становище (устаткування для швацької промисловості—100⁰/₁₀₀, поліграфічної—100⁰/₁₀₀, шарико-вальниць—100⁰/₁₀₀). Друга важлива галузь Московського виробничого комплексу—це хемічна промисловість, що дає 33,5⁰/₁₀₀ усієї гуртової хемічної продукції СРСР. Вирішальне значення в розвитку важкої хемії Московської області мають комбінати Воскресенський фосфато-туковий і Бобриковський азотно-туковий. Перший збудовано на базі використання фосфоритів, другий—підмосковного вугілля.

Втягнення Ленінграду й Москви в сферу безпосереднього обслуговування Дніпрянською водною магістраллю, безперечно, дасть величезні зрушення в розміщенні, структурі і всьому дальшому розвитку продукційних сил всієї європейської частини Радянського Союзу.

Найбільші промислові центри, от як Ленінград, Москва, Горький, Сталінград, Ростов, Брянськ, Гомель, Бобруйськ, Менськ, Вітебськ, Київ, Черкаси, Кремінчук, Дніпропетровське, Запоріжжя, Нікопіль і Херсон—являтимуть собою складний народногосподарський комплекс. Багатства півдня (руда, вугілля, метал, сільсько-господарські продукти) будуть тісно й органічно пов'язані з багатствами півночі (ліс, хемікати, мінерали); створяться силенні вантажопотоки, що рушитимуть на північ і на південь по Дніпрянській системі.

Цензова промисловість у басейні Дніпра витворює величезну кількість цінностей—до 5 млрд. крб. Яка колосальна ця цифра, про це говорить зіставлення з довоєнним часом. За підрахунками Русова¹⁾, в Дніпровім басейні, куди він включив 10 губернь, цебто далеко більшу територію, ніж включаємо ми, основні виробництва в 1909 р. давали такі суми продукції: обробка дерева—17,1 млн. крб., обробка металів—40,8 млн. крб. і обробка мінералів—17,1 млн. крб. А тепер ці галузі дають продукції більше в одному великому наддніпрянському місті, скажімо, такому як напр. Дніпропетровське.

Нечувані темпи зростання промисловості ставлять інші вимоги до водного транспорту. Треба рішуче стати на шлях реконструкції Дніпрянської водної магістралі, бо інакше вона не впорається з тими величезними завданнями, що ставить перед нею реконструйована на соціалістичних началах промисловість і сільське господарство СРСР.

Ми маємо невиданий зріст продукційних сил у соціалістичному господарстві СРСР і одночасно бачимо занепад їх в капіталістичному господарстві. Трудящі в СРСР працюють на самих себе. Швидкими темпами розвивається культурне піднесення робітничої класи; в господарській творчості беруть активну участь маси. В СРСР широко й вільно використовуються досягнення науки; продукційні сили тут на службі соціалістичному суспільству, і це забезпечує їм вільний, нічим не обмежений розвиток.

Колективними силами під керівництвом комуністичної партії ми закінчимо розв'язання грандіозної проблеми Великого Дніпра з таким же успіхом, з яким ми почали його, утворивши Дніпрогес—цю красу й гордість України і всього Радянського Союзу.

¹⁾ Матеріали для статистико-економічного обстеження Черноморско-Балтійського водного пути—Київ, 1912 р. стор. 77.

Я. Ряппо

Про сировинну проблему легкої промисловості України

I

Перша п'ятирічка легкої промисловості України проходила при значній реконструкції і великому рості виробничо-технічної бази легпрому. Підприємства кустарного і напівкустарного характеру з незначним числом робітників виросли на величезні сучасні фабрики й заводи з механізованим виробництвом.

П'ятирічку капіталовкладень в 90 млн. крб. виконано за 4 роки в 97,8 млн. крб., а основні фонди виросли з 82,0 млн. крб. до 151 млн. крб.

Разом з тим ішло опанування раціональніших технологічних процесів і організація нових видів виробництва.

Все це разом взяте сильно поширило перепускную спроможність виробничих підприємств і випуск продукції (проти довоєнного часу понад 12 раз), підвищуючи їхню питому вагу в усьому Союзі, що дало можливість запланувати в 1932 р. випуск гуртової продукції на суму 1050 млн. крб. — зріст на 35% проти 1931 р.

Такий зріст виробництва з року в рік вимагав, отже, й відповідного росту й мобілізації сировинних ресурсів, які, проте, не поспівали за розгортанням виробничих підприємств: за наявності сировинних ресурсів у країні, мобілізація їх ішла недостатніми темпами.

Якщо розрив між сировиною і промзавданнями до 1932 р. був мало помітний, то вже в 1932 р. річне запланування виробництва, при визначенні реальних поквартальних сировинних фондів, підпадало чималому скороченню, а скорочені поквартальні пляни, як виявилось, теж не виконано по цілому ряду галузів (конопле-джутова, швацька, взуттєва, жирова, паперова) і значною мірою через недостатність і несвоечасну подачу сировинних фондів.

Дані постачання за 1932 р. по окремих галузях легкої промисловості України показують таке:

1. Матеріальний баянс текстильної промисловості був більш-менш сприятливий.

Постачання вовняній галузі проходило в гострому зменшенні імпорту, в зниженні питомих норм витрати живої вовни, в освоєнні сурогату і в значному збільшенні використання бавовняної пряжі.

Приміром, імпорт мериносової вовни (639 тонн 1930 р.) припинено зовсім.

Витрата натуральної вовни на 1 кв. метр тонкого сукна послідовно зменшувалася: в 1930 р. — 226 грам, в 1931 р. — 98,3 гр, в 1932 р. — 97,3

гр; в той же час зросли штучна вовна і сурогати, відповідно: 495 гр,—521 гр,—558 гр.

Аналогічно змінялася витрата вовни також по грубосукняній групі: 462,8 гр,—342 гр,—301 гр.

Запровадження бавовни сильно зросло: тканини на бавовняній основі посіли за питомою вагою 68,3⁰/₀.

Витрата всієї сировини по державній вовняній промисловості України 1932 р. становила 5236 тонн, з того натуральної вовни 1570 тонн, або 30,8⁰/₀, бавовни 1196 тонн, або 23,5⁰/₀ котонину 570 тонн, або 7,3⁰/₀.

Всі ці процеси поставили на весь зріст питання про збереження якості тканин — поліпшення метод зберігати зміску (смеска), зміни асортименту, облегшення асортименту, облегшення тканин тощо.

Коли зважити витрату натуральної вовни по держпромисловості 1570 т. по промкооперації близько 700 т., то при заготівлях за 1932 р. на Україні вовни 242 тонн, сировинний баланс виходить сприятливий, проте якість вовни (в основному грубої і довгої) вимагає одержувати чималу частину її з позаукраїнських ресурсів. Аналізуючи постачання вовняній промисловості в цілому, слід визнати, що завдана програма 1932 р. була забезпечена цілком і не лімітувала виробництва.

Щодо трикотажної галузі, то сировину їй постачається виключно з позаукраїнських ресурсів. За 1932 р. з запланованих 2516,3 тонн бавовняної пряжі для державного трикотажу фактично одержано було 86,8⁰/₀ і з 220,7 тонн віскози — тільки 79,6⁰/₀.

Якщо на 1933 р. і гарантується повну кількість бавовняної пряжі, то значну невідповідність з потребою маємо в асортименті. Приміром, місцевим підприємствам потрібно 510 тонн суканої пряжі, а заплановано тільки 160 тонн, що за браком перемотувального устаткування зриватиме виробничу програму.

По промкооперації в 1933 р., при потребі в 4260 тонн бавовняної пряжі для трикотажу, дефіцит її відчувається вже з I кварталу. Тому найшвидший пуск Херсонської прядільної промкооперації є надто актуальне завдання, що трохи полегшить становище.

Повне ж задоволення потреби української трикотажної промисловості на бавовняну пряжу може дати збудування бавовняної прядильної фабрики в Херсоні на місцевій сировинній базі.

2. Швацька промисловість, одна з найбільших галузів легпрому за своєю гуртовою продукцією, була незавантажена, особливо в III і IV кварталах, працювала в міру подачі сировини з великими перебоями, з скороченням робсили.

На 1932 р. річна програма була запланована на 407 млн. крб. продукції. Проте, в зв'язку зі зменшенням сировинних лімітів, відбувалося поквартальне перепланування, що скоротило програму протягом року до 290 млн. крб.

За 1932 р. одержано бавовни замість 1922 млн. метрів — 129,8 млн. метрів, в тому числі вовни замість 10,5 млн. метрів — 9 млн. метрів.

Надто сильне скорочення фондів мало місце в III кварталі.

Фактичне виконання лімітів 1932 р. поквартально таке

	I кв.	II кв.	III кв.	IV кв.
Бавовна	71 ⁰ / ₀	76 ⁰ / ₀	68,3 ⁰ / ₀	82,5 ⁰ / ₀
Вовна	94 ⁰ / ₀	87,6 ⁰ / ₀	94 ⁰ / ₀	91 ⁰ / ₀
Льон	53 ⁰ / ₀	71 ⁰ / ₀	78 ⁰ / ₀	86 ⁰ / ₀

У зв'язку з таким незадовільним постачанням сировини, немину-че зменшувалися перехідні лишки, що становили на початок кожного кварталу для бавовни 6,6 млн. метрів—4,6 млн. метрів—3,5 млн. метрів—1,9 млн. метрів.

для вовни—456 т. м.—179 т. м.—235 т. м.—99 т. м.

для льону—219 т. м.—176 т. м.—154 т. м.—23 т. м.

При таких лишках становище ускладнялося ще надто назадо-вільним і несвоєчасним підвозом сировини.

Звичайно, перша декада місяця проходила без ніякого завозу, до 20—25 числа місяця завозиться близько 40—50% місячного фонду і в останню декаду або п'ятиденку вже другу половину.

Маневрування сировиною між фабриками послаблялося як транспортними утрудненнями, так і неможливістю часто змінити асортимент продукції.

За таких умов швацькі фабрики перебували в постійних пере-боях і гарячковому стані роботи.

3. Конопле-джутова промисловість, що досягла най-більшого завантаження в 1930—31 рр., знижає свої пляни в 1932—33 рр., ідучи в бік ліквідації безперервки, переходячи з III кварталу 1932 р. на дві зміни. Заправлене устаткування в IV кварталі знижується в лантуховому і снопов'язальному виробництві до 65%, у шпагатно-му—до 78%.

Скорочення імпорту, з одного боку, і надто незадовільні заго-тівлі сировини, з другого,—приводили до зниження одержання сировини.

Первісна програма 33,8 млн. крб. (без дротяних лив) з певною номенклатурою і кількістю імпортової і радянської сировини, була зменшена до 27,4 млн. крб. з докорінною зміною номенклатури в бік радянської сировини, при чому фактично одержано: джуту—74,3% пляну, конопель—69,7%, кужеля—44,2%, турбінних послідків—56,7%, лубу—56,1%.

Дефіцит цієї сировини перекривався льоном—102,1%, кенафом—110,5%, сезаллю—122,3% (останнє одержано лише на кінець року).

Така зміна асортименту сировини докорінно міняла трудовий режим, собівартість продукції, надто здорожуючи її.

4. Чинбарно-взуттєва промисловість, що становить, приблизно, чверть усієї легкої промисловості України, розвивалася надто швидкими темпами на натуральній шкіряній сировині, до того ж взуттєва галузь з року в рік доганяла, а в 1932 р. вже перегнала чинбарне виробництво, в той час як темпи росту чинбарного вироб-ництва ослабли. Так, динаміка виробництва за останні 5 років ста-новить по твердих шкіртоварах: 19,1 тис. тонн, 21,1 тис. тонн, 19,7 тис. тонн, 16,1 тис. тонн, 12 тис. тонн, а по виробництву взуття: 1,2 млн пар, 4 млн пар, 12,7 млн пар, 13,7 млн пар, 12 млн пар. Розрив між випуском твердої шкіри і взуття в 1930 р. іще більший: твердої шкіри 8 тис. тонн, взуття 12 млн пар.

Продукція шкірсурогатів мала покрити цей розрив ще в 1932 р., проте, продукція шкірсурогатів була ще слабо розвинута і ледве чи вона спроможеться покрити цей розрив і в 1933 р., коли сурогатами треба покрити дефіцит шкірсировини на 40%.

Отже, розгортання виробництва шкірсурогатів та їх запрова-дження у взуттєву промисловість є очевидне ударне завдання, і це завдання треба розв'язати щоб то не стало.

Якщо постачання взуттєвій промисловості України твердого то-вару 1932 р. становило 91,7%, м'якого товару—86,7%, устілки—81%,

то надто незадовільно йшло постачання сурогатів—пересічно 69,9⁰/₀, в тому числі гуми—76,8⁰/₀, кожміту—53,7⁰/₀, маштексу—52⁰/₀, стабіліну—63,3⁰/₀, розчинників—75,5⁰/₀.

Все це дуже ускладняло хід взуттєвого виробництва, особливо коли зважити ще некомплектне й несвоєчасне надходження цих численних елементів взуття, і призводило до неминучих перевитрат натуральної шкіри замість намічених сурогатів.

Нормальному чинбарному виробництву надто шкодить нестача хемікатів.

Так, скорочені фонди хемікатів 1932 р. були зреалізовані надто незадовільно: бісульфіту на 40⁰/₀, хромпіку—на 56⁰/₀, соди кальцинованої, і бікарбонату—26⁰/₀, кислоти сірчаної—44⁰/₀, соди кавстичної—13⁰/₀ і т.ін.

Чималі труднощі чинбарна промисловість відчувала в кінці III і на початку IV кварталу через брак екстрактів дров, підвіз яких організовано з величезними труднощами. Запаси екстрактів дубових дров і тепер становлять не більше 2 місяців, замість сезонних 8.

Чинбарно-взуттєва промисловість, її сировинна база потребують надто напруженої заготовчої роботи і найгнучкішого маневрування між фабриками і особливо своєчасного і комплектного забезпечення сурогатами і фурнітурою. Без цього чинбарно-взуттєва промисловість працюватиме з перебоями, як це було 1932 р.

5. Жирова промисловість НКЛегпрому України, не розпоряджаючи своїми гідрогенізаційними заводами, перебуває в цілковитій залежності від системи Наркомпостачу щодо постачання рослинних олій та жирів.

Затверджений спершу річний плян на 75 тис. тонн мила потім поквартально скорочено, в зв'язку з сировинними фондами до 37,2 тис. тонн. Проте і скорочені фонди були реалізовані надто незадовільно, а саме: саломас—на 66⁰/₀, гарпіус—на 59⁰/₀, технічне утильсало—на 44⁰/₀, трин—45⁰/₀, милонафт—86⁰/₀ і т.ін.

Позаплянові заготівлі, зміни рецептури в бік зменшення дефіцитних жирів не змогли перекрити загального недопостачання і плян Жиртресту був зірваний.

За перепускної спроможности 78 тис. тонн (в переводі на 40⁰/₀ мийних речовин) по системі Укржиртресту—милярська промисловість системи НКЛП на 1933 р. завантажена тільки на 37 тис. тонн.

На I квартал і цей плян жирами не забезпечено.

Чергове завдання української жирової промисловости легпрому є, отже, якнайшвидше збудувати свій гідрогенізаційний завод, щоб підвести потужним фабрикам відповідну базу і здешевити продукцію, а також широко розгорнути децзаготівлі.

6. Поліграфічна промисловість—є споживач писальних і підсобних сортів паперу та картону. Як відомо, паперова промисловість, що постачає для поліграфії сировину, працювала в 1932 р. незадовільно, звідси і постачання поліграфії було недостатнє.

Це постачання йшло таким чином: по друкарській групі писального паперу одержано 46,9⁰/₀ пляну, підсобних сортів—131,6⁰/₀, картону—50,5⁰/₀. По картонажній групі: писального паперу—11,6⁰/₀, підсобних сортів—52,4⁰/₀, картону—67,6⁰/₀; по біловій групі: писального паперу—59,9⁰/₀, підсобних сортів—90,9⁰/₀, картону—115,8⁰/₀.

Загалом по всій поліграфічній промисловості одержано писального паперу—53,5⁰/₀ пляну, підсобних сортів—89,9⁰/₀, картону—74,5⁰/₀.

І якщо Укрполіграфтрест виконав свою програму пересічно на 97,4⁰/₀, то тільки завдяки великій настійності позаплянових заготівель і мобілізації своїх внутрішніх ресурсів.

7. Скло-порцелянова промисловість України є та галузь, де сировина, в основному, не лімітувала виробництва. Перебої спричинялися тут у постачанні переважно через крайню недостатчу транспорту і недостатню боротьбу і активність тресту за реалізацію фондів.

Слід тут відзначити, що постачання йшло далеко не відповідних до наміченого пляну видів сировини, а інших, менш якісних.

Приміром, скло-порцелянова промисловість дістала за рік часів-ярських глин тільки 39,8%, пісків—48,7%, а недостатню частину глин і пісків заміняла місцевими глинами й пісками нижчої якості, що й відбилося на якості продукції.

Каолінів одержано: Глухівських—70,6%, Простянівських—44%, поташу—49,6%, сульфату—55,5%, бісульфату—59%, вулканічного попелу—51%.

Слід також відзначити надто обмежене постачання скло-порцеляновим заводам палива і до того ж низької якості, що позначалося на якості продукції і збільшувало биття і брак скла.

Оцінюючи загальне кількісне^{* * *} постачання сировини легкій промисловості, слід визнати, що у величезній її частині сировинні фонди, відпущені і фактично зреалізовані в 1932 р., менші від завданих промплянів. Вони могли б бути трохи вищі при активнішій боротьбі трестів і підприємств за фонди.

Слід відзначити ще один момент, що надто негативно впливає на виробництво,—Це нерегулярне й некомплектне надходження сировини. Часто буває, коли місяць-два сировина не надходить зовсім (наприклад, жирова промисловість), а потім привалить зразу за цілий квартал. Це примушує робітників простоювати, місяцями і не управлятися, коли підвозиться сировину. Словом реалізація сировинних фондів вимагає докорінної реорганізації системи органів постачання і поліпшення кадрів працівників на цій надто важливій ділянці.

З цього погляду надто несприятливо стоїть справа як у системі виробничих трестів, так і постачальних об'єднань і контор легпрому. нема систематичної кваліфікованої роботи, а є або система рвацтва, випадковости, або бездіяльності.

Як загальне явище, постійного щоденного чи п'ятиденного, чи декадного руху сировини (її надходження, витрачання, перебування в дорозі) наші трести і підприємства не знають, регулярного обліку не ведуть і завчасно про те, щоб прискорити просування сировини, не турбуються.

А на місцях відвантаження сировини сигналізація споживачів мало кого турбує; звідси звичайне явище—маса ходаків і товкачів.

Словом, реалізація постачання вимагає втручання партійних і контрольних органів, бо на цьому країна дістає величезні втрати.

II.

Після кількісної сторони постачання, спинімося ще на якісній стороні. Ми вже відзначали вище, що постачання легкій промисловості останніми роками проходило в послідовному витисненні імпортної сировини і заміні її радянською, потім—в заміні більш дефіцитних видів сировини менш дефіцитними і, нарешті, в запровадженні їхніх сурогатів.

У справі заготівель сировини, підготовки і створення півфабрикатів наші успіхи ще незначні. Ми звикли тут робити ще по-старому: брати сировину в її натуральному вигляді без належної підготовки

і убагороднення. До послідків сировини, до сурогатування у нас існує ще зневажливе ставлення.

Величезна кількість нашої сировини осідає, пропадає і псується, поводження з сировиною ще варварське, як при транспортуванні; так і при зберіганні її.

Наші склади сільськогосподарської сировини, глини, піску, лугів—це або відкриті двори, або в кращому разі, комори.

Процес збирання сировини, підготовки, перетворення її на півфабрикат посідає ще другорядне місце. Кваліфіковані кадри тут мізерні.

Тимчасом підготовка сировини, створення півфабрикату передумовлює якість виробу.

Візьмімо, наприклад, нашу одну з наших найбільших газулів—скло-порцелянову. При величезних багатствах України на глини, каоліни, піски, алябастри і т. ін., при потужному рості виробничих підприємств і величезній увазі до механізації скляного виробництва, досі надто мало зроблено для організації своєї сировинної бази, своїх розробок глин, каолінів, піску, алябастру, крейди тощо, механізації добування, підготовки сумішів, шихти.

Те саме стосується і до запровадження різних лугів та їхніх замінників.

А від цього залежить якість, биття й брак.

Слід підкреслити, що ділянка добування й підготовки цієї сировини відставала від продукції виробів.

Отже, чергове завдання другої п'ятирічки—спішно зліквідувати це вузьке місце.

Візьмімо таку широку розпорошену галузь, як культурно-побутова й галянтерійна промисловість.

Тут панує ще кустарщина, брак механізованих підприємств, організованих трестів.

Та ще гірша справа з сировиною.

Говорять, що все діло зводиться до послідків, що послідків на металообробних і інших підприємствах, мовляв, досить.

Проте, ми бачимо, що ці послідки ніяк не потрапляють у галянтерійну галузь, а як і потрапляють, то в такому вигляді і якості, що з них добрих виробів не зроблять. Низька якість дерева, металю, зайва вага, мала міцність, нічого стандартного.

Що ми тут маємо?

Кустарщина в одержанні послідків, брак добору і строгого призначення послідків, випадковість, брак підготовки послідків і перетворення їх на півфабрикати.

У нас немає спеціальних організацій, що заготовляли і підготовляли б металопопідки відповідно до призначення для предметів ширвжитку.

У нас немає штампувальних цехів для предметів ширвжитку, різного роду автоматів, що штампують предмети масового вжитку.

Для розвитку галянтерійної галузі державна легка промисловість тільки кладе початок виробництва півфабрикатів: галалітових фабрик, фабрик пластмас і т. ін., без чого неможливий масовий випуск високоякісних галянтерійних виробів. Точно так само не можна розвинути виробництва високоякісних музичних струментів без ґрунтовної організації заготівель дерева, сушіння цього матеріалу, пластмас і підготовки стандартного півфабрикату.

Це ж таки стосується і до виробництва олівцевих фабрик, де сорт дерева, його заготівля, графіт і хемікати вирішують, а не сама

олівцева фабрика. Отже, державна легка промисловість, загострюючи боротьбу за якість продукції на своїх фабриках, повинна скерувати всю гостроту боротьби на сировинну базу цих фабрик: вирощування й заготівлю сировини, підготову сировини, вироблення півфабрикату, організуючи на цій ділянці не напівкустарну, а кваліфіковану роботу.

Далі, ми вже відзначили, що по текстильній вовняній галузі кількісний баянс вовни задовільний. Якість української вовни (в основному грубої і довгої) дозволяє лише частинно використати її в українському виробництві. Більшу частину вовни доводиться доставати з позаукраїнських ресурсів.

Отже, чергове завдання НКРадгоспу і НКЗему є рішуче поліпшення расового складу нашої овечої отари не тільки в радгоспах, а і в колгоспах у найширшому масштабі.

Крім цього, наші плянові й постачальні органи повинні загострити увагу на правильному асортиментному розподілі цієї сировини з тим, щоб на загаль з усієї сировини, що є в Союзі, одержувалася б сировина максимально відповідна потребі.

Тимчасом в розподілі ми бачимо і відчуваємо дуже часто рвацтво, самоплив, що знижують наші можливості.

Якщо в нашій вовняній промисловості ми витісняємо імпорт сировини, поширюємо нашу грубу вовну, то ми повинні, щоб зберегти якість, провадити величезну й наполегливу дослідну й лабораторну роботу на підприємствах і в інститутах щодо поліпшення змісок, щодо винайдення оптимальних станів сировини.

Для трикотажної галузі треба закріпити запровадження віскози і обов'язковий мінімум суканої пряжі.

При всіх умовах для розвитку текстильної промисловості України категорично потрібна своя потужна прядна фабрика в Херсоні¹⁾ на базі української бавовни. Споживання бавовняної пряжі в трикотажній і вовняній промисловості України росте з кожним роком. В 1933 р. по державній легкій промисловості, не рахуючи потреби промкооперації, має бути завезено понад 5 тис. тонн бавовняної пряжі.

Все це виправдує будівництво бавовняної прядильні найближчим часом.

Аж надто своєчасним є також почате ще 1932 р., форсоване 1933 р., будівництво котонінної фабрики в Чернігові, з перепускною спроможністю 8 тис. тонн котоніну, вартістю до 16 млн. крб. Сировинною базою для цієї фабрики буде льон-кудряш і межиумок Чернігівської області. Котонін піде на задоволення потреби сукняної і бавовняної промисловості як УСРР, так і РСФРР.

1933 р. намічено також збудувати центральну станцію для перероблення шерстяного шмаття на штучну вовну, що запроєктовано в плані Укртекстильтресту.

Щождо чинбарної промисловості, то тут ми маємо справу з зниженням якості сировини. Падіння якості заготовлюваної шкір-сировини за останні роки має загрозливий характер. Приміром, щодо великих підошовних шкір, що надходили в українську чинбарну промисловість, перший сорт в 1930 р. становив 94%, а в 1932 р. знизився до 37%, в той час як третій сорт виріс з 1% до 17%, а брак від 1% до 14%.

У хромовому виростку перший сорт з 25% знижується майже до 0, другий сорт від 44% знижується до 5%, а брак сильно зростає.

¹⁾ Держплан намічає іншу точку—Полтаву.

За даними держінспекції із перевірених 45 т. шкір в 1932 р. було: 1 сорту—12⁰%, 2 сорту—29⁰%, 3 сорту—30⁰%, браку—29⁰%.

Така низька сортність шкірсировини, крім змін у стаді, пояснюється тим, що шкіра псується ще на живій худобі, під час забою, при консервуванні, зберіганні, транспортуванні та під час оброблення, і це сильно знижує придатний сировинний баянс.

Почату заготовчими організаціями боротьбу з псуванням шкірсировини, боротьбу за ліпшу якість її, треба розгорнути на низівці в колгоспах, радгоспах, заготпунктах і складських приміщеннях у найширшому масштабі, щоб оздоровити чинбарно-взуттєву промисловість.

III.

Слід спинитися ще на собівартості продукції, пов'язаній з сировиною.

Сировина в продукції легкої промисловости відіграє величезну роль в складі собівартости.

Питома вага сировини становить пересічно по легкій промисловості близько 65⁰%, коливаючись між 45—90⁰% по окремих галузях.

Як у дійсності сировина відбивалася в собівартості 1932 р.?

Контрольні числа 1932 р. передбачали зниження собівартости на 3,2⁰%, при чому, це зниження було заплановане на такі елементи:

Сировина й основні матеріали	1,13 ⁰ %
Допоміжні матеріали	0,14 ⁰ %
Паливо й енергія	0,14 ⁰ %
Зарплата з нарахуваннями	0,02 ⁰ %
Інші	0,72 ⁰ %

Як видно, на сировину й матеріали припадає третина всього зниження. Проте, вже з початку 1932 р. назначився цілий ряд моментів, що несприятливо вплинули на зміну собівартости. Тут ми маємо напруженість сировинного баянсу, перехід на нижчі якість сорти сировини, що з одного боку приводило до підвищення норм витрати сировини, а з другого—знижувало видатність устаткування і продуктивність праці робітників; потім запровадження сурогатів, що коштують дорожче, ніж натуральна сировина; значне підвищення цін на шкірсировину, кенаф, коноплі, саломас, сало, гарпіус і т. ін.

Особливо ці моменти мали місце в трестах Укрконопледжут, Укржиртрест, Укршкірвзуттєтрест.

По окремих трестах основні моменти, що здорожували продукцію, були такі:

1) По Конопледжуттресту—змінено рецептуру зміски у лантуховому виробництві підвищенням питомої ваги льону й кенафу (від 33,8⁰% 1931 р. до 61,2⁰% в 1932 р.), коштом зменшення джуту (від 64,4⁰% 1931 р. до 34⁰% в 1932 р.). Це спричинило подорожчання собівартости продукції, поперше тим, що вартість тонни джуту—256 крб., а льону—460 крб., кенафу—1094 крб., подруге, якість льону й кенафу нижча, ніж джуту, і це спричинило підвищення витрати зміски (замість 1,18 тонн на 1 тонну лантухів—1,27 тонн) приблизно до 560 тонн. По снопов'язальному шпагату введено у великій кількості коноплі (713 крб. тонна) замість сизалі (270 крб. тонна), що спричинило підвищення витрати зміски (замість 1,24 тонн на 1 тонну—1,27 тонн).

Крім цього, перехід на ці нові види сировини потяг за собою і зниження видатности машин, робсили тощо.

2) По Укржиртресту на собівартість продукції вплинуло різке підвищення цін на всі види сировини.

3) По Укршкіртресту підвищення цін на внутрішню сировину з 1 квітня 1932 року на 18,55⁰% підвищило собівартість в цілому на 3 млн. крб.

Перевитрата чинбових речовин на 12⁰/₀ проти планових норм становить суму 236 тис. крб.

4) По Укрвзуттресту — сурогатування низу взуття — заведення гумової підошви замість шкіряної здорожує собівартість на 3,2 млн. крб.; додаткові процеси у взуттєвому виробництві, збільшують витрати по матеріялах на 620 тис. крб. Підвищення норм витрачання шкірсировини збільшило собівартість на 828 тис. крб.

Перевитрата твердої шкіри в 393 тонни пояснюється, до певної міри, одержанням шкіри важчої, ніж встановлено в нормах.

Постачання майже всіх видів сировини, як було сказано вище, проходило в умовах великого напруження — неповністю, несвоечасно, некомплектно. Звідси перестой окремих цехів і навіть цілих підприємств.

Все це надто позначилося на собівартості продукції. Крім того, надто великий вплив на підвищення собівартості зробило підвищення цін на сировину.

Все це привело до того, що замість запланованого зниження собівартості в 1,18⁰/₀, ми маємо подорожчання по сировині: 1 квартал — 2,38⁰/₀, 2 квартал — 2,40⁰/₀, 3 квартал — 5,37⁰/₀, 4 квартал — 7,2⁰/₀, а всього — 4,28⁰/₀.

При всіх зазначених умовах, слід особливо підкреслити, що з боку господарників — трестів і підприємств — не провадиться систематичної боротьби за своєчасне й завчасне одержання сировини, за її підготову, убагороднення, за економне витрачання.

Постачальна служба в наших трестах і на підприємствах поставлена аж надто зле. В результаті наші підприємства мають постійні перебої і перестой в роботі. Це знов же таки б'є по собівартості продукції, підвишуючи її.

* * *

Підводячи підсумок всьому сказаному вище, треба підкреслити таке: 1. Сировинне питання повинно бути одним з центральних питань легкої промисловости. Проте, таким воно не стало ще ні серед виробничників, ні серед заготовчих організацій, ні серед місцевих радянських і партійних організацій.

2. Наша країна має величезні сировинні ресурси й можливості, але наша заготовча система й робота така незадовільна, що промислові підприємства відчують раз-у-раз перебої в постачанні.

3. Постачальну роботу організовано аж надто зле, як у виробничих трестах, так і в постачах, в результаті чого виділені фонди реалізується не повністю, несвоечасно, некомплектно.

У постачальній службі панує часто-густо рвацтво, кустарщина, а не кваліфікована робота.

4. Якість натуральної сировини, підготовка, убагороднювання, створення добротного напівфабрикату знаходиться ще на низькому рівні й потребує негайного й рішучого створення цілої ланки підготовчих підприємств і виробничих процесів у кожній галузі легпрому.

5. Рух собівартості продукції у виробництві (ціна на сировину, норми витрати залежно від якості і сорту сировини, сурогату тощо) треба взяти під особливий нагляд і регулювання не тільки в річному, а й щоквартальному розрізі.

Боротьба за кількість і якість сировини, за півфабрикати легкої промисловости є боротьба за якість виробів для широкого вжитку.

А. Шварц

Машинобудівництво України на порозі другої п'ятирічки

Радянське машинобудівництво є провідна галузь народного господарства. Рівень розвитку машинобудівництва є показник ступеню індустріалізації країни.

Протягом реконструкційного періоду і особливо в останні роки першої п'ятирічки (1931 і 1932 рр.) машинобудівельна промисловість СРСР, в тім числі й України, досягла нечуваних темпів росту, поряд з великими якісними зрушеннями, що цілком змінили по ряду галузей машинобудівництва їхні риси дореволюційного й відбудовного періоду.

Кількісно продукція машинобудівництва всього Союзу зростає проти довоєнного періоду в 9—10 разів.

Якісні зрушення сталися по лінії поновлення основних фондів машинобудівельної промисловості в результаті збудування ряду нових заводів та корінної реконструкції діючих заводів, засвоєння сотень нових видів машин та устаткування, що звільняли нашу країну від імпорту, по лінії заведення ряду нових технологічних процесів, нових матеріалів, значного поліпшення організації виробництва тощо.

П'ятирічний план випуску гуртової продукції машинобудівництва України перевиконало менш як за 4 роки. За п'ятирічним планом намічалось випустити продукції в цінах 1926-27 р. на 1932-33 р. (без метвиробів і кабельного виробництва) на 1,051 млрд. крб., а фактично продукції випущено 1932 р. на 1,277 млрд. крб., що становить 121,5% до плану останнього року п'ятирічки. Найбільше зросли такі галузі машинобудівництва: сільськогосподарське машинобудівництво на 1932 р. збільшило своє виробництво проти 1928 р. на 280%, важке машинобудівництво — на 275%, електротехнічне — на 450%, річкове суднобудівництво — на 770%, вагонобудівництво — на 340% і т. д.

Створився цілий ряд нових галузей: хемічне машинобудівництво, автотракторне, авіобудівництво, виробництво радіоапаратури і інш. Питома вага продукції машинобудівництва в загальній продукції по всій важкій промисловості України становила 1927-28 року 10,6%, а 1932 року питома вага її зростає вже до 24,6%.

* * *

По капітальних вкладеннях п'ятирічний план так само перевиконано за 4 роки. Згідно з планом, за 5 років малося зробити капітальних робіт на суму 721,6 млн. крб., а фактично за 4½ роки капітальних витрат зроблено на 787 млн. крб., що становить 109% до плану.

З загальної суми капітальних вкладень за 4 роки на нове будівництво витрачено понад 380 млн. крб., що становить 49%.

Протягом першого п'ятиріччя збудовано ряд величезних машинобудівельних заводів, що почали вступати в експлуатацію з 1931 і 1932 рр.

Харківський тракторний завод, що вступив в експлуатацію в жовтні 1931 р., з щорічним випуском 50.000 тракторів, скоро засвоїв складне імпортне устаткування та складні способи виробництва і на кінець 1932 р. вже давав по 70 тракторів на день. ХТЗ може бути за приклад гарного опанування техніки виробництва. Якщо Сталінградський тракторний завод першого року після свого пуску дав 5.217 тракторів, то однаковий з ним Харківський тракторний завод, збудований трохи пізніше, за один рік з моменту свого пуску дав 13.475 тракторів. 1933 року ХТЗ має випустити вже 23.500 тракторів.

Новий Луганський паровозобудівельний завод, будування якого закінчено в основному 1932 року, та на початку 1933 р., має випустити 1933 р. 250 надпотужних паровозів серії „ФД“ типу 1—5—1. Щорічний випуск цього заводу становитиме 1.080 паровозів типу 1—5—1, що дорівнює, як брати на потужність, випускові 2.160 паровозів серії „Е“, тоді як всі паровозобудівельні заводи в царській Росії 1913 р. випустили 684 паровози.

Найбільші паровозобудівельні заводи Німеччини — Ганномаг, Борзіг і Гогенцолерн не можуть рівнятися з Луганським заводом. Новий завод більший від найпотужнішого в Європі заводу Геншеля (Німеччина) і тільки завод Болдвіна та „Америкен-Локомотив Компані“ у ПАСШ можуть рівнятися з Луганським гігантом.

1932 року вступив в експлуатацію Харківський турбогенераторний завод. Вся щорічна потужність ХТГЗ дорівнює 1,5 млн. квт. (друга черга). Завод випускатиме найбільші турбогенератори, потужністю по 50—200 тис. квт. в агрегаті.

Щорічний випуск найбільших турбогенераторних заводів в Європі Бровн-Бовера (Німеччина) і завод „Метрополітен-Віккерс“ дорівнює для кожного з них по 1.200 тис. квт.; отже, ХТГЗ буде найбільшим світовим гігантом турбобудівництва.

1933 року ввійде в експлуатацію ряд основних виробничих цехів нового Краматорського машинобудівельного заводу, що його вся щорічна продукція дорівнюватиме 150 тис. тонн металургійного устаткування і 70 тис. тонн різного литва та виковок для інших заводів (найбільші вальці, ротори до турбін тощо). Так само як і попередні заводи, новий Крамашзавод залишить далеко позад себе найбільші європейські та американські заводи металургійного устаткування. Заводи Места в Пітсбурзі, Моргана в Аллопата, ряд німецьких та англійських заводів, — не можуть рівнятися з новим Крамашзаводом ні розміром виробництва, ні технічним злагодженням. Краматорський машинобудівельний завод, коли його виробнича потужність буде цілком засвоєна, щороку випускатиме: шість комплектів доменних печей, 30 комплектів мартенівських печей, 3 блюмінги, 6 вальцівних верстатів, 250 потужних мостових зводів і т. д.

1933 р. закінчується будування в Харкові верстатобудівельного заводу, що має щороку випускати 1.950 радіально-свердлових верстатів типу „Цінцінати-Бікфорд“. Протягом другої п'ятирічки на цій же самій площі буде збудований великий завод шліхувальних верстатів.

Протягом першого п'ятиріччя збудовано, крім того, і вже введено в експлуатацію ряд менших заводів: завод висних залізниць

(Харків) — вступив в експлуатацію 1931 року; корабельня ім. Сухомліна (Київ) — вступила в експлуатацію 1930 р.; труболivarний завод (Охтирка) — вступив в експлуатацію 1931 р.

Поруч з новим будівництвом відбувалася й корінна перебудова дійових заводів. Технічна реконструкція дійових заводів проходила під знаком глибоких змін від збудування нових корпусів, поширення та реконструкції старих, заведення нового устаткування, перебудови середзаводського транспорту тощо.

По всіх великих машинобудівельних заводах побудовано ряд нових цехів, а саме:

На ХПЗ — збудовано тракторний цех, механічний, зварювальний, термічний, інструментальний: в корені перебудовується середзаводський транспорт. На ХЕМЗ'і — проведено велику реконструкцію й поширення ливарного цеху, інструментального й модельного; машиновий завод набагато поновив своє устаткування. На заводі „Світло шахтаря“ (Харків) збудовано ламповий, слюсарно-збірний, термічний інструментальний цехи. В механічному цеху додано нове устаткування. На заводі ім. Фрунзе (Суми) збудовано новий казановий цех, смококомпресорний і чавуно-ливарний цех. На заводі „Більшовик“ (Київ) збудовано ливарний цех, фасоно-сталє-ливарний і механічний цех. На Горлівському машинобудівельному заводі збудовано новий цех зарубних машин, що являє собою по суті великий механічний завод з продукцією 3.000 шт. зарубних машин важкого й легкого типу і 1.590 т. запасних частин до них. Вельми поширено й перестатковано дійові цехи — чавуно-ливарний, механічний і казановий.

Велику реконструкцію й поширення зроблено на заводах Укрсельмашу: на заводі „Комунар“ збудовано цех комбайнів з щорічною продукцією на 10 тис. комбайнів, колесний цех і інш. На заводі ім. Жовтневої Революції — цех тракторних плугів; на заводі ім. Петровського — цех бавовно-збиральних машин; на Першомайському заводі — цех віндроуєрів. На заводі Серп і Молот — величезний цех тракторних молотарок, ливарний цех і ін.

Майже наново перебудовано десятки заводів союзного й республіканського значення, в результаті чого зовсім змінилося виробничє обличчя їх. Сюди належать вельозавод (Харків), Червоний Жовтєнь (Харків), завод ім. Сталіна (Кременчук), Ленінська Кузня (Київ), завод ім. Артема (Нижньодніпровське), завод ім. Шевченка (Харків) і інші.

У процесі реконструкції поліпшується стан енергетичного господарства багатьох заводів, що переходять на централізоване електропостачання від районних ГЕС, або ж будують власні потужні ТЕЦ.

На новому ЛПЗ нова ТЕЦ на 6 тис. квт. доповнює електростанцію старого ЛПЗ на 4.800 квт. Збудовано потужну теплоелектроцентрально на Краммашбуді на 25.000 квт. — це найпотужніша серед усіх ТЕЦ та електростанцій машинобудівельних заводів України. Друга щодо потужности буде ТЕЦ Харківського тракторного заводу (15.000 квт.).

Більшість дійових заводів перейшли на енергопостачання від районних ЦЕС.

Протягом 1929 — 1931 рр. на машинобудівельних заводах України встановлено 8.360 верстатів, що становить понад 42% до всього парку устаткування. Серед встановленого устаткування треба відзначити велике збільшення по механічних цехах числа автоматичних, півавтоматичних, зуборізних, многошпиндельних, свердлових верстатів. По ковальських цехах — зростає питома вага гідравлічних пресів, штам-

пувальних пресів, гнучих та правильних машин (Аякс, Бульдовцер, і ін.). В ливарних цехах — зростає кількість формівних машин, механізується формування й виливання деталей.

В устаткованні, встановленому за період 1901—1913 рр. на машинобудівельних заводах України, на імпортове устаткування припадало в той час 71,1%, на внутрішнє виробництво — 28,9%, таке ж саме співвідношення було і за період 1914—1917 рр. Але протягом 1929—1932 рр. це співвідношення змінюється, питома вага імпортового устаткування зменшується. З усієї кількості встановлених верстатів — 5,3% імпортові і 42,7% унутрішнього виробу.

Ці дані виразно показують величезний зріст радянського верстатобудівництва — найважливішої галузі, що звільняє нашу країну від чужоземної залежності.

Поруч з кількісним ростом випуску верстатів на радянських заводах, змінюються відповідно до нових вимог машинобудівельних заводів і типи верстатів. Набагато збільшився процент устаткування, що робить від індивідуальної електроповідні. На 1932 р. 45,2% усіх верстатів робило на індивідуальній електроповідні. Індивідуальна електроповідня дає можливість збільшити коефіцієнт використання устаткування, досягти економії електроенергії, швидко перестроїти устаткування відповідно з вимогами виробничого процесу і т. д.

Протягом першого п'ятиріччя збільшується коефіцієнт змінності, а з ним збільшується і відсоток використання устаткування. На 1932 р. устаткування, що працює одну зміну, було

	27,2%
„ дві зміни „	38,9%
„ три „ „	33,9%

Поруч з новим будівництвом та реконструкцією дійових заводів зростає й енерго- та електроозброєність праці.

Споживання електричної енергії на 90 найбільших машинобудівельних заводах в 1927-28 р. дорівнювало 90,2 млн. квт/год., а в 1931 р. — 219,5 квт/год., що дає зростання на 243%, у тім числі по заводах реконструйованих на 75% і більше, де зростання споживання електроенергії в 1931 р. проти 1927-28 р. становить 281,8%.

Енерго- й електроозброєність праці зростають відповідно до технічної реконструкції заводу, до поновлення устаткування впорядкування енергетичного господарства, запровадження індивідуальної електроповідні, механізації та автоматизації виробничих процесів і до закорінення нових технологічних процесів, що набагато збільшують споживання енергії (електрозварювання тощо).

Велику реконструкцію зроблено також і в середзаводському транспорті. До першої п'ятирічки середзаводський транспорт являв собою одну з найвідсталіших частин заводського господарства, що часто гальмувала розвиток виробництва. Зигзагуватий, перехресний рух вантажів та півфабрикатів, наявність великого числа зворотних ходів, найпростіші види тяглового та рухомого складу з великим відсотком спрацьованості — от основні риси середзаводського транспорту відбудовного періоду.

Протягом першого п'ятиріччя великою мірою випрямлено на ряді заводів виробничий потік, поновлено тягловий та рухомий склад — через заміну старих „кукушок“, заведення мотовозів, танко-паровозів нових конструкцій, залізничних парових зводів, нових вагонів промислового типу, велике запровадження вантажних автомобілів і т. д.

Всередині цеху заведення електричних возиків, електроталів, насичення мостовими електричними зводами, пересувними й стаціонарними транспортерами, конвеєрами тощо — дало можливість поліпшити транспортування сировини й півфабрикатів.

З усім тим треба відзначити, що в частині випрямлення виробничого потоку та максимальної механізації транспорту, навантаження та розвантаження матеріалів — зроблено ще не все. Середзаводський транспорт, не зважаючи на значні реконструкційні зрушення, на ряді заводів і досі ще становить собою слабу ділянку.

Поновлення основних виробничих фондів шляхом нового будівництва й реконструкції заводів та виробничих цехів супроводилося великим житлово-комунальним будівництвом.

Протягом першого п'ятиріччя на всіх найбільших заводах побудовано робітничі селища (на ХПЗ, Серпі та Молоті, з-ді ім. Марті, ХЕМЗ'і, Крамшазаводі, ХТЗ і ін.), при чому, на Крамшазаводі, ХТЗ і ХПЗ робітничі селища являють собою фактично робітничі містечки з многотисячною людиною, з комунальними підприємствами, театрами, клубами тощо.

Характерну рису реконструкції радянських машинобудівельних заводів становить той факт, що в процесі реконструкції поліпшуються умови охорони праці, техніки безпеки, поліпшуються культурно-побутові умови робітників та ІТР завдяки будівництву багатоповерхових будинків для робітників, клубів, фабрик-кухонь, червоних кутків, пралень, лазень тощо. Велике культурно-побутове та комунальне будівництво, як правило, органічно пов'язане з усім процесом реконструкції нашої машинобудівельної промисловости.

Поряд з великими досягненнями в новому будівництві та реконструкції діючих заводів у першому п'ятиріччі треба відзначити також і ряд дефектів. Одним з основних дефектів була відсутність генерального плану розвитку машинобудівництва на основі детально розробленої схеми спеціалізації та кооперування заводів, а це мало своїм наслідком те, що будували окремі нові заводи і реконструювали старі на основі замкнутого виробничого циклу, де були заготовні цехи (ливарний, ковальський) і допоміжні цехи (метвиробів, інструментальний, ремонтний і ін.), з тим, щоб майже цілком завод міг задовольнити власні потреби.

По деяких об'єктах у результаті недосить врахованої потреби утворювалися надлишні виробничі потужності (напр., зарубний цех Горлівського заводу, або ж не було чітких настановлень щодо розмірів потужности виробничої одиниці, що було причиною частих змін проектів будівництва та затягання його (новий ЛПЗ). Затягання нового будівництва на деяких об'єктах бувало в наслідок незадовільної роботи проектних та будівельних організацій, недосить вмілої роботи трестів та заводоуправ (завод „Правда“ в Кам'янському, Крюківський завод).

На деяких заводах реконструкція фактично переросла в будівництво нових заводів і звідси — ряд цехів розмістився на незручних площах і зросла вартість будівництва (заводи „Більшовик“, „Фрунзе“).

Відзначаючи ряд хиб у будівництві нових заводів і в реконструкції старих, треба з усією рішучістю відзначити, що протягом першої п'ятирічки ми навчилися будувати й монтувати складне устаткування за нечувано короткі строки, побиваючи світові рекорди в темпах та якості будівельних і монтажних робіт (ХТЗ, ХТГЗ і ін.).

* * *

Великі капіталовкладення, поновлення основних фондів, запровадження новітніх видів устаткування, підвищення технічних знань

робітника та інженера, більший розмах конструкторської, винахідницької та раціоналізаторської роботи на основі розвитку соціалістичних форм праці,—все це дало можливість сконструювати й засвоїти виробництво величезної кількості нових видів продукції, яких не роблено до 1928-29 р. на Україні, а здебільшого довозилося з закордону.

Від технічно відсталих конструкцій, виготовлених здебільшого з імпортованих матеріалів та частин на машинобудівельних заводах дореволюційного періоду,—до випуску машин і устаткування, виготовлених майже цілком з власних матеріалів, при чому, вони не поступаються перед найкращими закордонними зразками і часто перевищують їх своєю якістю та ефективністю — такий шлях пройшло радянське машинобудівництво протягом першої п'ятирічки.

Цей шлях характеризується переходом: від максимальних товарових паровозів серій „ОВ“, „Щ“, „Ч“ до потужних паровозів серії „М“ і надпотужних серії „ФД“; від 2 вісних, 18-ти тонних товарових вагонів — до 50—60 тонних 4-вісних вагонів типу „Хоппер“ і „Гондола“; від виробництва невеликих дизелів застарілих конструкцій — до потужних дизелів типу „Зульцер“ на 1.200 HP і більше; від віялки та кінно-ручної молотарки до комбінованої тракторної молотарки й комбайна; від виробництва найпростішої цукроварної та гуральницької апаратури — до виробництва хемічного й цукроварного устаткування й апаратури складних конструкцій; від електромашин малих потужностей — до машин потужністю на 9.500—10.000 квт. і більше; від несміливих спроб у виробництві тракторів — до конвеєрного й масового виробництва їх на ХТЗ і ХПЗ. Ось той шлях, що пройшло радянське машинобудівництво за короткий час 1928-29—1932 рр.

Поруч з спеціалізацією заводів, запровадженням нової продукції розширеного виробництва, утворюються нові галузі машинобудівництва, що дають різним галузям народного господарства нові машини та устаткування.

Виробництво устаткування для хемічної промисловості. До першого п'ятиріччя це устаткування вироблялось у нас у невеликих розмірах по механічних заводах. В основному це була проста апаратура казанового типу.

Утворення 1930 року спеціального тресту хемічного машинобудівництва — Машхемтресту, що був з 1931 р. перетворений на об'єднання „Восхем“ для виробництва устаткування хемічної цукроварної промисловості, — дало відразу сильний розвиток новій галузі машинобудівництва на спеціальних заводах. Більшість заводів Восхему до 1930 р. увіходили до складу Укрмаштресту і являли собою універсальні підприємства. Але коли був утворений спеціальний трест і партія дала конкретні директиви про потребу утворити власну базу хемічного машинобудівництва — це привело до значної спеціалізації заводів Восхему й швидкого розвитку виробництва хемічного та цукроварного устаткування й апаратури.

Велике кількісне зростання хемічного машинобудівництва супроводилося разом і якісними зрушеннями. Від виробництва простих апаратів для гуральницьких та цукроварних заводів, в основному, казанового типу, — до виробництва складного устаткування та апаратури для цукроварної промисловості й різних галузей хемічної промисловості (основна хемія, коксохемія, синтетичний кавчук, хемпласт-маса, анілофарба тощо). Протягом першого п'ятиріччя заводи Восхему засвоїли виробництво складних випарних апаратів, дистиляційних колон, виробництво різного типу молольних та просівальних машин,

згущувачів, фільтрів, центрофуг, різних смоків, потужних компресорів і т. д. В 1932 р. заводи Восхему сконструювали й засвоїли ряд нових конструкцій — сушильних барабанів, голлендерів, компресорів високого тиснення, полімеризаторів, фільтрів тощо. В 1931 р. Восхем випустив різних виробів, що раніш їх імпортовано з закордону, на 9 млн. крб., а в 1932 р. — на 14 млн. крб.

Виробництво устаткування для гірничої промисловости сконцентроване в гірничо-заводському машинобудівельному тресті, до якого ввійшли заводи, що раніш були у відділі допоміжних підприємств Донвугілля. Завдяки великій реконструкції та поширенню заводів (Горлівського, ім. Рикова, „Світло Шахтаря“) відповідно до директив партії про розвиток виробництва устаткування для гірничої промисловости — протягом 1930—32 рр. у цій галузі досягнуто великих якісних зрушень. На початку першого п'ятиріччя більшість складного устаткування для вугільної й рудної промисловости ми імпортували з-закордону (зарубні машини, потужні катеринки та компресори, вентилятори тощо). Позицію за позицією завойовували заводи Гірмаштресту у виробництві нових конструкцій, звільняючи нашу країну від імпорту, і на кінець першого п'ятиріччя Гірмаштрест не тільки засвоїв ряд складних конструкцій, але й набагато перекопструював кращі закордонні зразки, витворивши нові оригінальні конструкції для комплексної механізації добування вугілля (зарубування, підбивання, навантаження вугілля в забої, підземне транспортування його, механізація підготовчих робіт тощо).

Протягом першого п'ятиріччя заводи Гірмаштресту засвоїли такі конструкції: зарубні машини важкого й легкого типу (ДГ і ДЛ), потужні шахтові вентилятори типу „Ротто“ й „Сіроко“ продукційністю від 5.800 до 12.500 куб. м на хвилину; бурові та ударно обертальні спеціальні смоки на 200—300 куб. м полегшеної конструкції, скреперні катеринки, колонкові катеринки, потужні компресори, акумуляторні шахтові лампи і т. ін. В 1932 р. конструкторські відділи заводів Гірмаштресту опрацювали конструкції ряду нових механізмів і тепер їх уже виробляють. Перекопструйовано зарубні машини, важкого типу і усунуто дефекти, що їх мали раніше конструкції.

З 1933 р. починається виробництво гірничих комбайнів, навальних машин, „вутячих носів“ нових конструкцій скреперних катеринок, підвісних 2—3 камерних смоків, пасових конвеєрів, пасових транспортерів у 300 м і ін.

Усі ці механізми доповнюватимуть процес комплексної механізації добування вугілля, його навантаження і підземного та надземного транспортування.

Сільсько-господарське машинобудівництво протягом першого п'ятиріччя не тільки дало величезний кількісний зріст, але й зовсім змінило структуру свого виробництва, засвоївши ряд нових с.-г. машин і перейшовши від виробництва с.-г. реманенту кінного тягла до виробництва реманенту механічного тягла. Якщо 1928-29 р. реманенту механічного тягла вироблено було 6,3%, то в 1930 р. випуск цього реманенту зростає до 33,2%, а в 1932 р. — до 80%.

У темпах організації нових видів складного тракторного с.-г. реманенту сільсько-господарське машинобудівництво України лишило далеко позад себе ПАСШ.

За 2 роки (1931-32 р.) с.-г. машинобудівництво Союзу і в тім числі України досягло успіхів у засвоєнні нових видів виробництва,

рівнозначних тим успіхам, що їх досягла промисловість сільсько-господарських машин у ПАСШ і Німеччині за 10—20 років.

Питома вага старих видів машин, виробу 1927-28 р., у випуску с.-г. машин дорівнювала в 1931 р. (по Україні) лише 15,9%. Протягом першого п'ятиріччя українські заводи с.-г. машинобудівництва засвоїли виробництво більш як 80 різних нових типів с.-г. машин.

Протягом 1930—32 рр. засвоєно такі основні види нових с.-г. машин:

1) Тракторна сіялка з-ду „Червона Зірка“ (Зінов'ївське). Нею сіють жито, пшеницю, овес, льон. Має 24 дводискових сошники з регулюванням глибокого висіву. Продукційність — 1,2 га на годину.

2) Дискова борона з-ду ім. Жовтневої Революції в Одесі. Складається з 4 секцій загальним числом дисків 40 шт. Продукційність — 1,2—1,4 га на годину.

3) Тракторний плуг з-ду ім. Жовтневої Революції в Одесі. Конструкція плуга передбачає встановлення 3-х і 4-х корпусів універсального типу. Продукційність з 3-ма корпусами — 0,38 га/год, з 4-ма корпусами — 0,5 га/год.

4) Бурякокомбайн з-ду Плуг і Молот у Миколаєві. Механізує збирання цукрового буряку: зрізує гичку, викопує та обчищує від землі коріння, складає в кучі гичку й коріння на полі. Продукційність — 0,3 га/год.

5) Комбайн з-ду „Комунар“ у Запоріжжі. Ширина захвату 15—20 футів.

6) Тракторна молотарка МК—1.100 з-ду „Серп і Молот“ у Харкові. Продукційність — близько 2 тонн зерна на годину. Робить з трактором 10—20 або 15—30 НР.

7) Тракторна молотарка американського типу АМР. За годину обмолочує 3,5 т. зерна. Робить з трактором в 15—30 НР і т. д. і т. д.

В 1932 р. заводи Укрсельмашу і Науково-дослідний інститут опрацювали ще цілий ряд нових конструкцій, відповідно до вимог радянського сільського господарства, і вже почато виробництво їх, а саме: зернового комбайну з захватом на 40 футів, безмоторного комбайну (маючи однакову з комбайном „Комунар“ продукційність, він далеко дешевший і важить на $\frac{1}{3}$ менше), бавовняного комбайну, сінокомбайну і ін.

Транспортне машинобудівництво також мало велик досягнення у першому п'ятиріччі.

Паровозобудівельні заводи (ХПЗ і ЛПЗ) перебудовували то-варовий паровіз серії „Э“ на потужніший тип (серії „ЭМ“). На ЛПЗ 1931 р. випущено надпотужний паровіз з колесною формулою 1—5—1. Паровіз типу 1—5—1 серії „ФД“ дає високі експлуатаційні показники, що перевищують проектні обрахунки. Вагонобудівництво фактично організовано в першому п'ятиріччі. Колишні вагоноремонтні майстерні у Крюкові і завод „Правда“ (Кам'янське), що випускали раніш невелику кількість різнотипних вагонів, стали тепер вагонобудівельними заводами, засвоївши виробництво високооборотних 20-тонних платформ (Крюківський завод) і виробництво двовісних, саморозвантажних хопперів радянської конструкції (завод „Правда“). Наприкінці 1932 р. завод „Правда“ почав уже засвоювати виробництво 4-вісних, 60-тонних саморозвантажних хопперів (спеціальних вагонів відкритого типу перевозити різні сипучі вантажі—кокс, вугілля, руду).

Миколаївські суднобудівельні заводи ім. А. Марті і ім. „61“ засвоїли виробництво великих лісовозів, рудовозів, нафтовозів по 7.500—10.000 тонн вантажністю, 2-палубних вантажних суден,

каботажних тощо. Всі судна устатковані новітніми головними та допоміжними механізмами. У річковому суднобудівництві, що має за базу заводи „Ленінська Кузня“ і корабельню ім. Сухомлина, ми маємо випуск річкових суден (вантажних і товаропасажирних) металевої конструкції і раціональніших типів—при чому, протягом 1931 і 1932 рр. корабельня ім. Сухомлина засвоїла випуск цілком зварних буксирів і товаропасажирних суден.

Виробництво цистерн (на заводі ім. А. Марті) дало зрушення в сторону переходу від виробництва 2-вісних 25-тонних нафтоналивних цистерн клепаних конструкцій до випуску 4-вісних 50-тонних цистерн зварної конструкції.

У галузі виробництва електроустаткування завод ХЕМЗ проробив велику роботу, опрацювавши чимало нових конструкцій різних машин та апаратури, раніш імпортованих з-закордону, які дають більшу економію чорних та кольорових металів і розраховані на спрощений і вкорочений виробничий цикл. Випущено агрегати на 1000 квт. для Сурамського перевалу і Луневського рукава (Урал). Далі, випущено мотор-генератори по 4.550 квт. Алумінбуду, гідрогенератори—10 тис. квт. Засвоєно виробництво спеціального устаткування для вугільної промисловости (вибухобезпечні мотори, агрегати для шахтового підймання і інш.), для чорної металургії засвоєно виробництво потужних моторів для вальцівних верстатів, повний комплект апаратури для управління блюмінгом.

У першій п'ятирічці засвоєно виробництво потужних двигунів для стаціонарних та судових устав типу Зульцер (ХПЗ і завод ім. А. Марті); сконструйовано новий дизель (марка Д-40), що своєю ефективністю, габаритними розмірами не поступиться перед найкращими закордонними зразками (ХПЗ); засвоєно масове виробництво тракторів (на ХТЗ й ХПЗ); налагоджено виробництво різних підймально-транспортних механізмів (транспортерів, конвеєрів, електроталів, висних залізниць, елеваторів, шнеків); Краммашзавод випустив потужні мостові зводи для Магнітогорського та Кузнецького металургійних заводів, безперервно чинні листопрокатні стани і інш.

Цілий ряд нових видів продукції засвоїли і машинобудівельні та металообробні заводи республіканського значення. Виготовлено машин нових конструкцій для цегельних заводів (преси на сухе пресування, преси шамотові та динасові); трикотажні машини, зводи Дерика; вагон-терези для металургійних заводів; дрото-зшивальні, нитко-зшивальні машини; плоско-друкарські машини; бензинові двигуни в 5 і 6 HP; машини для Союзм'яса (забійні кліті, ковбасні вовчки і інш.); устаткування для елеваторів, апарати для медичних лабораторій (автоклави, газолінові апарати, термостати тощо); світлофори для залізничної сигналізації. Налагоджено масове виробництво велосипедів з радянського матеріалу. Налагоджено виробництво різних верстатів, вельми розвинулося виробництво устаткування для громадського харчування (фабрики-кухні), комунального господарства і т. д. Випущено партію пробних мотоциклів і декілька вантажних автомобілів. Як ті, так і ті склали іспит. Мотоцикли з успіхом брали участь у союзному перебігові 1932 р.

Нові технологічні процеси й матеріали

Велике поновлення устаткування (за період 1929—32 рр. *) встановлено 42,3% від загального парку того устаткування машинобуді-

*) Усі дані про структурні зміни в парку устаткування подано на підставі перепису устаткування України, що робило УНГО.

вельної та електричної промисловости, що було на 1932 р.), розвиток раціоналізаційної роботи, спеціалізація заводів і кооперування їх,— все це дало можливість протягом першого п'ятиріччя засвоїти в машинобудівництві нові технологічні процеси, що часто ведуть до великих змін у виробництві.

З цього погляду надто виразно змальовується консерватизм у машинобудівельній промисловості Росії дореволюційного періоду.

Один з нових технологічних процесів, що приніс собою великі зміни у виробництві, є електрозварювання. Зварювання дає велику економію металу в результаті зміни та полегшення профілю, зменшення запасів міцности, зменшення товщини металу (для клепаних конструкцій), воно дає можливість змінити виробничі процеси (замінити ряд викоків зварними деталями), зменшити споживання кріпильних частин, а також споживання палива, набагато зменшити собівартість. Майже на всіх найбільших заводах уже 1931—1932 рр. були спеціалізовані зварювальні цехи (ХПЗ, ХЕМЗ, ХТЗ, „Серп і Молот“, „Світло Шахтаря“, ім. Фрунзе в Сумах, ім. Марті, „Більшовик“ і інш.).

Електрозварювання поширилось на різні галузі машинобудівництва, даючи великий економічний ефект. У паровозобудівництві (ЛПЗ, ХПЗ) на зварювання переведено паровозні паливні, паровозні казани, тендерні та водяні баки, тендерні рами і ін., що дало можливість, поруч з іншими заходами (перегляд конструкцій окремих деталей, запровадження замінювачів)—зменшити вагу паровозу в 1931 р. до 117 тонн на ХПЗ і 130 тонн на ЛПЗ.

Великі зміни зробило електрозварювання в річковому суднобудівництві. Протягом десятків років корпуси будували на стапелі однаковими методами — склепуючи окремі скріплення та аркуші, заготовлені в корпусних цехах. А зварювання дало можливість завести секційну методу збирання корпусів, що збільшило обертання стапелю в 2-3 рази. Крім того, зварювання дало велику економію металу. Приміром, на корпус пароплаву в 150 НР, зварений на київській корабельні ім. Сухомила в 1931 р. — металу витрачено на 24% менше, ніж на клепаний корпус. Замість 41 тонни металу, скільки треба було б, як би судно клепати, витрачено тільки 33 тонни.

За проектом річкового колесного буксиру на 300 НР, що розробило центральне конструкторське бюро тресту „Реч союзверфь“ для Дніпрянського басейну, вага корпусу становить тільки 52,5 т., тим часом як при клепаній конструкції це судно мало б вагу на 20% більшу, як це показує виробництво таких самих суден на корабельні „Красное Сормово“.

У вагонобудівництві зварювання застосовують у виготовленні 4-вісних цистерн на заводах ім. Марті, і ім. „61“ (Миколаїв), на заводі „Правда“ у виготовленні хопперів.

У виробництві устаткування для гірничої промисловости зварюють сортувалки, копри, кліті, різні резервуари, смоки, вентилятори, всілякі залізні конструкції, конвеєрні повідні, колонкові катеринки, скреперні катеринки, вагонетки і т. д.

У виробництві цукроварного устаткування та хемічної апаратури зварюють різні резервуари, клепані конструкції, от як: теплообмінники, реакційні апарати, перегінні куби, конденсатори, карбонізатори, газгольдери, автоклави, етерозатори і ін. На заводах Восхему—ім. Фрунзе (Суми) та Більшовику (Київ) в 1932 р. зварювали 70% усіх клепаних робіт.

Вельми має поширитись зварювання у виробництві залізних конструкцій.

В 1932 р. на заводі ім. Марті зварено 48 щитів Стонея для Дніпрогесу. Це вперше у світовій практиці з ініціативи робітників заводу виконано за допомогою електрозварювання найвідповідальніші гідротехнічні споруди.

Газове й електричне зварювання почали вже вживати у виробництві устаткування для хемічної промисловости, у морському суднобудівництві, у виробництві транспортно-підіймачних споруд і т. д.

Нарешті, зварювання застосовують при лагодженні браку у ливарних майстернях (заварювання), зменшуючи цим відсоток браку. Протягом першого п'ятиріччя в ливарних цехах, ковальських, струментальних, механозбірних і ін. запроваджувалося цілий ряд нових технологічних процесів, що дають можливість виявити нові виробничі ресурси і набагато спростити виготовлення деталей та поліпшити якість продукції.

У ливарництві значно збільшився відсоток машинного формування, що підвищило продукційність праці (Серп і Молот, ХПЗ, ХЕМЗ і інш.). При масовому виливанні деталей невеликої ваги на ряді великих заводів використовують транспортери, конвеєри (ХТЗ, ХЕМЗ, „Серп і Молот“, ХПЗ).

Почали робити лиття під тисненням. Це має великі перспективи на заводах з серійним, масовим виробництвом. Лиття під тисненням прискорює виготовлення окремих деталей, поліпшує умови праці ливарника й збільшує його продукційність, відкриває широкі можливості для запровадження у машинобудівництві нових видів матеріалів, зокрема стопів алюмінію з силіцієм („силюміни“, алякс), алюмінію з міддю (алюмінійні бронзи), стопів цинку з міддю (латунь) і ін.— що дає можливість полегшити конструкції машин. Крім того, лиття під тисненням забезпечує точність і однорідність форм і розмірів виливанців з мінімальними допусками (для цинкових стопів—0.3/мм, алюмінійних—0.05 м/м тощо), отже, стає цілком зайва додаткова механічна обробка.

Вживаючи лиття під тисненням, можна виготовляти відповідальні й найскладніші деталі для аеропланів, автомобілів, тракторів і ін. (магнето, корбюратори, частини трубопроводів тощо).

У ковальстві— диференціюють операції кування, з тим, щоб комбінувати кування з штампуванням. Кування деталей часто заміняють виливанням їх і пресуванням. Гаряче штампування заміняють холодним.

По всіх ковальських цехах найбільших заводів спостерігається велике зрушення в напрямі заміни кування деталей під молотом обробкою їх на спеціальних машинах (Аякс, Еймуко, Бульдовзер).

У термічній обробці металу, поруч з раціоналізацією самих термічних цехів та поновленням устаткування (нові системи й конструкції термічних печей)— раціоналізується й самі термічні процеси (ХТЗ, ХПЗ, ХЕМЗ і ін.). Сюди належить стандартизація швидкості прогрівання, автоматичне регулювання температури (ХТЗ), поліпшення різних метод цементації, добір сталі і визначення режиму її теплової обробки і т. д.

Значно змінилася металообробка. Якщо основними видами металообробки в дореволюційному машинобудівництві, та й у відбудовному періоді, були роботи на токарних, стругальних, довбальних верстатах в механічних цехах, кування спадними, паровими молотами— в ковальських цехах, то протягом першого п'ятиріччя обробка на металообробному устаткуванні змінюється в тім напрямі, що вже

більше роблять на автоматичних та півавтоматичних верстатах, фрезерних, зуборізних і револьверних верстатах, свердлових многошпиндельних, — що дає можливість збільшити автоматизацію й механізацію ряду процесів обробки. В ковальських цехах парові, спадні молоти, фрикційні преси замінюють кувальними машинами, правильними, згинальними, гідравлічними пресами і ін., що дають можливість так само як і в механічних цехах, спростити й прискорити виготовлення окремих деталей.

Значні зрушення сталися і в виробництві струменту. На початку першого п'ятиріччя на виготовлення нормального різального струменту (свердла, мітчики, плашки, розвертки тощо) в основному брали вуглецеву сталь. Після засвоєння виробництва хуткорізної сталі на заводі Електросталь з 1930-31 р. стали виготовляти різний струмент в струментальних цехах машинобудівельних заводів з хуткорізної сталі, що дає можливість давати швидкість різання в 4 рази більшу проти вуглецевої сталі. І, нарешті, в 1931 і 1932 рр. у виробництві струменту і, передусім, у виготовленні різців стали запроваджувати стопи, що мають велику твердість („победіт“, напр., має твердість, що досягає 1.400 за Бринелем, а це поруч з меншим спрацюванням струменту, дає можливість збільшити коефіцієнт використання устаткування).

Надтверді стопи вживають в основному тепер для різців на багатьох великих машинобудівельних заводах (ХЕМЗ, ХТЗ, ХПЗ, ім. Марті і ін.). Останнього часу, в зв'язку з економією дорогих надтвердих стопів, на заводах для виробництва різців застосовують налютовування, електроприварювання пластинок победіту до стрижня різця і свердла з вуглецевої сталі.

Запровадження нових технологічних процесів, поновлення парку устаткування, розвиток та вдосконалення засобів і знаряддя виробництва тощо — все це дало можливість вельми розширити в машинобудівництві застосування цілого ряду нових стопів і матеріалів. Ми вже почасті відзначили ріст споживання якісної та легованої сталі (хромонікелевої, вольфрамової, нержавої і інш.), хуткорізної сталі, надтвердих стопів, алюмінію і різних стопів (магній з алюмінієм, що використовується в автотракторному виробництві та авіобудівництві; алюміній з силіцієм, алюміній з цинком і ін.). Особливо треба підкреслити велике поширення пластичних мас, що замінюють різні металеві деталі, дерево і інш. у виробництві хемічної апаратури, електроапаратури, суднобудівництві, електротехнічному машинобудівництві, в автотракторному виробництві і т. д.

У боротьбі з корозією металу стали тепер застосовувати металізацію — цинкування, оліювання тощо, що має велике значіння і поширення у виробництві хемічного устаткування.

Запровадження нових технологічних процесів, засвоєння нових видів машин, перегляд конструкцій машин, заведення у виробництві нових матеріалів, поряд з великою раціоналізаційною та виробничою роботою заводських, партійних і професійних організацій — дали можливість протягом першого п'ятиріччя домогтися зрушень в справі економії металу.

В урядовій постанові про економію металу було сказано про потребу добитись економії металу в 1932 р. у виробництві на 15% і в будівництві на 20%. Але результати в частині економії металу в 1931 і 1932 рр. говорять про те, що далеко ще не все зроблено в цій справі і що основна робота ще попереду. Щоб збудувати паровіз на

95¹/₂ тонн ваги, ХПЗ витрачає 117 тонн металу, Коломенський завод — 125 т. Брянський — 127 т. Луганський — 130. З металом у нас поводяться неподобно. На одиницю виробу ми витрачаємо металу далеко більше, ніж будь-яка інша країна. Боротьбу за економію металу треба повести з усією рішучістю“ (3 доповіді тов. Орджонікідзе на XVII партконференції).

Ряд заводів у справі економії металу по окремих видах продукції дійшов значних результатів. А саме: зменшено вагу новосконструйованого трактора на ХПЗ на 1,5 тонни, полегшено корпуси зварних суден на 20% порівняно з клепаними на корабельні ім. Сухомлина; ЛПЗ став виготовляти в масовому масштабі ведучі колесні центри на паровозі „ЕМ“, які не вимагають заливати противаг оливом, в результаті завод має на рік економії олива 108 тонн; полегшено конструкції цілого ряду моторів на ХЕМЗ'і; змінено конструкцію молотарки на заводі „Серп і Молот“, в результаті чого замість 3.900 кг молотарка важить 2.920 кг (полегшення на 25%), соломопідіймач у результаті перевodu на електрозварювання став легший на 20%.

З цих даних можна бачити, що в царині економії металу ми маємо ряд досягнень, але ці досягнення все ж таки ще недостатні, отже економія металу в другому п'ятиріччі буде одним з найважливіших завдань машинобудівництва. Тому, питанням з економії металу треба приділити максимум уваги — заводських організацій, н.-д. інститутів, раціоналізаторських та конструкторських відділів на заводах і трестах і т. д.

Економія металу має йти по лінії: перегляду конструкцій машин для полегшення їх ваги та зменшення габариту, стандартизації та типізації поряд з поліпшенням якості; по лінії дальшого рішучого запровадження електрозварювання, холодного та гарячого штампування, пресування, зменшення припусків, зменшення браку та послідів (ковальський цех „Серп і Молот“ з 3.259 тонн послідів в 1931 р. використав тільки 29%).

Крім цього, є ще ряд заходів, які слід не гаючи часу здійснити, що дасть так само велику економію. А саме, треба: 1) економніше краяти аркушевий метал, 2) раціоналізувати шихтовий двір і правильно організувати шихту, 3) правильно завалювати вагранку, 4) організувати спеціальні відділи полагодження браку (як на Красному Путиловці), 5) переглянути норми витрати матеріалів, 6) поліпшити якість роботи конструкторських відділів, 7) налагодити обмін досвідом між заводами в справі економії металу.

Запровадження нових технологічних процесів, що підіймають машинобудівельну промисловість на вищий щабель технічного розвитку, не завжди забезпечувалося правильною організацією й відповідною підготовкою устаткування, місця роботи і кадрів, в результаті чого нові методи виробництва іноді не давали сподіваних наслідків. До числа хиб при заведенні нових технологічних процесів можна залічити такі:

В галузі електрозварювання — 1) через недостатню засвоєність технологічного процесу на ряді заводів недоброякісність електродів і інших матеріалів, якість шва не завжди задовольняє вимоги виробництва; 2) в ряді трестів і заводів перевід з клепання на зварювання здійснюють без певного плану, без певної системи, без потрібної підготовки.

В частині засвоєння нового устаткування на ряді заводів маємо розрив між кваліфікацією роботи і кваліфікацією робітника, в наслі-

док чого — ламання складного устаткування, великий відсоток браку тощо. В роботі конвеєра в механозбірних цехах, через неналагодженість усіх ланок процесу і недостатню планову ув'язку, в ряді випадків були перебої в роботі.

Спеціалізація та кооперування

Одною з основних проблем, що поставила партія перед машинобудівництвом, є спеціалізація та кооперування.

Машинобудівельні заводи дореволюційного періоду орієнтувалися в основному на індивідуальне виробництво, на приватні замовлення, — тому їх зовсім не було переведено на рейки спеціалізації. Кооперування полягало в випадкових елементах виробничого зв'язку — в тім разі, коли не було можливості концентрувати виробництво всіх видів продукції на одному підприємстві.

Спеціалізація й кооперування машинобудівництва, як і інших галузей промисловості, можуть бути повною мірою здійснені тільки в умовах планового соціалістичного господарства. І справді, всі нові машинобудівельні заводи Союзу являють собою спеціалізований тип підприємств з масовим виробництвом, розвинутими елементами кооперування (СТЗ, ХТЗ, новий АМО, ГАЗ ім. Горького і ряд інших). Великі зрушення в напрямі спеціалізації та кооперування сталися на дійових, так званих старих заводах — перетворених з підприємств універсального типу з замкнутим характером виробництва на підприємства спеціалізовані з розвитком елементів кооперування.

Процес спеціалізації підприємств і посилення виробничих зв'язків між ними супроводився чималими структурними змінами в характері самого виробництва — в напрямі значного збільшення питомої ваги виробництва машин вищих клас точності, зміни конструкцій, запровадження нових конструкцій і разом з цим типізації продукції, стандартизації і нормалізації окремих частин.

Протягом 1927-28 і 1928-29 рр. тодішні трести, що мали в своєму складі заводи з різним характером виробництва, були реорганізовані на ряд спеціалізованих об'єднань і трестів, що мали своїм завданням постачати устаткування для певної галузі народного господарства. Приміром, Південний машинобудівельний трест, до складу якого належали заводи морського суднобудівництва — ім. Марті, ім. „61“ (Миколаїв), паровозобудівельні заводи ХПЗ та ЛПЗ, казановий завод у Таганрозі, Горьківський заводу, струментальний завод у Харкові і інш., — був розформований і його підприємства ввійшли до складу спеціалізованих об'єднань „Локомотив“, „Союзверфь“, „Котлотурбіна“ і інш.

До українського тресту середнього машинобудівництва (Укрмашбудтрест) так само належали заводи, що не мали між собою ніякої виробничої спільності: завод „Червоний Жовтень“ (Харків), що виробляв устаткування для цегельних заводів, завод „Ленінська Кузня“, що виготовляв головні й допоміжні механізми для річкового суднобудівництва, завод „Більшовик“ і завод ім. Фрунзе, де вироблялося цукроварницьку апаратуру, устаткування для хлібозаводів, катеринки, тощо. Цей трест був розформований і його підприємства також ввійшли до складу спеціалізованих трестів — Машхемтресту, „Речсоюзверфь“, „Укрстроймашина“ і інш.

Проведена реорганізація управління машинобудівельною промисловістю, що була спрямована на утворення спеціалізованих об'єднань, — дала великий поштовх до спеціалізації окремих заводів, до посилення та конкретизації керівництва від трестів, до посилення підготовки кадрів і утворення нових галузей машинобудівництва. Спеці-

ялізація заводів була спрямована на те, щоб зменшити асортимент продукції, вилучити ті види продукції, що не відповідали основному призначенню тресту і підприємства, зменшити типи вироблюваних машин.

На заводах Укрсільмашу спеціалізація заводів супроводилася корінною зміною характеру вироблюваних с.-г. машин, що виявилася в збільшенні виробу машин механізованого тягла та ускладненні їх конструкцій поруч з піднесенням їхньої ефективності. Завод „Комунар“ замість кінних збиральних машин спеціалізується на виробництві комбайнів та віндроверів; завод ім. Жовтневої Революції замість кінних плугів випускає тракторні плуги звичайного типу, а також деякі види спеціальних плугів (болотяні, чагарникаві і ін.) і 40-дискові борони; завод ім. Петровського починає виробляти бавовнозбиральні машини, ворохо-очишувачі і бавовняні сіялки; завод Червона Зірка — замість кінних сояшникових сіялок, віялок і молотарок, спеціалізується на виробництві нових типів сіялок (12-рядкові, 24-рядкові, тракторні і інш.), зерноочисних машин тощо.

Заводи, що зараз належать до складу Восхему (ім. Фрунзе, Більшовик, ім. Артема й інш.) на початку першої п'ятирічки виготовляли ряд виробів, які не мали нічого спільного з цукровою й хемічною промисловістю (катеринки, торфове устаткування, розливні ковші для металургії, устаткування для хлібозаводів), виробляючи такої продукції на 34,5% від загального випуску. В 1931 р. випуск цієї продукції зменшено до 6%.

Вагонобудівельний завод ім. „Правди“ (Кам'янське) в 1928-29-1930 рр. випускав невелику кількість 2-вісних критих товарних вагонів, платформи, вагонів на перевіз коксу і робив ремонт аварійним вагонам, а 1931 і 1932 р. спеціалізується на виробництві тільки 2 і 4-вісних хопперів.

Спеціалізація заводів Гірмаштресту мала на меті вилучити продукцію, що не мала ніякого відношення до гірничо-рудної промисловості і не відповідала виробничим можливостям заводу. На Горлівському заводі зменшено виробництво вагонеток, сортувалок тощо і завод спеціалізується на виробництві зарубних машин важкого й легкого типу, потужних шахтових вентиляторів, компресорів. На заводі ім. Рикова припинено виробництво вентиляційних труб, вагонеток, сортувалок і натомість завод спеціалізується на виробництві катеринок, підіймальних машин від 50 до 300 квт. і т. д. і т. д.

Галузева й предметова спеціалізація дала можливість провести протягом першої п'ятирічки на ряді заводів елементи технологічної спеціалізації і посилити виробничі зв'язки між машинобудівельними заводами.

Кооперування протягом першого п'ятиріччя лише почало розвиватися, — друга ж п'ятирічка буде п'ятирічкою розгорнутого кооперування.

Для характеристики можна навести такі види кооперування машинобудівельних і металообробних заводів.

Морське суднобудівництво, являючи собою одну з найскладніших галузей машинобудівництва, до революції діставало головні й допоміжні механізми для суден в основному з-за кордону. Тепер Миколаївські суднобудівельні заводи ім. Марті і ім. „61“ кооперовано з рядом заводів, що дають їм головні механізми (Коломенський завод), електроустаткування (ВЕО), кріпильні частини (з-ди „Метизоб'єднання“) і інш. Корабельня річкового суднобудівництва ім. Сухо-

млина (Київ) має дуже зручну близьку виробничу базу — завод „Ленінська Кузня“ (Київ), що постачає її парові машини, гребні колеса, смоки Вортінгтона, брашпілі, штурвали й інші механізми.

Вагонобудівельний Крюківський завод (кол. вагоноремонтні майстерні), не маючи своїх заготовних цехів, крім невеличкої кузні, кооперувався з вагонобудівельними заводами „Вовату“ (ім. Правди, Кулебабський, Тверський і ін.) і від них дістає колісні, буфери, стяжі, пружини, тягові гаки тощо.

Заводи Укрсільмашу так само закріпили свої виробничі зв'язки. Завод „Комунар“ постачає чавунне литво та колеса Саратовському заводові комбайнів, крім того дає колеса Першомайському заводові для виготовлення віндроверів. Завод ім. Петровського постачає чавунне литво на обозний завод у Херсоні та завод Плуг і Молот у Миколаєві. Завод Червона Зірка постачає різальні механізми для виробництва бурякокомбайнів на заводі Плуг і Молот. Завод ім. Жовтневої Революції постачає сталеве литво заводові Плуг і Молот (Миколаїв) і „Серп і Молот“ (Харків).

Нові заводи мають далеко продуманіші виробничі зв'язки, що є наслідком правильної орієнтації при будівництві цих заводів на постачання ім ряду механізмів, арматури, кріпильних частин з інших заводів.

Приміром, ХТЗ в 1932 р. кооперовано з 16-ма заводами по лінії постачання від них корбюраторів, радіаторів, пружин, підшипників, маслянок, різної арматури тощо — разом 25% вартости всього виробництва.

Кооперування по металообробних заводах республіканського значення відбувалося в першому п'ятиріччі в напрямі зміцнення виробничих зв'язків з машинобудівництвом союзного значення.

Завод Червоний Жовтень (Харків) кооперується з заводом „Жовтневий Молот“ (Чернігів), що випускає комплектні частини до деяких агрегатів цегельних заводів (напр. столи Вальмана), які виготовляє з-д Червоний Жовтень. Токарні верстати на метал з-ду „Комунар“ (Лубні) вкомплектовується зажимними приладами з Конотопського з-ду, вковками з-ду „Комунар“ (Синельникове), кольоровим литвом з з-ду ім. Артема (Київ).

Маріупільський машинобудівельний завод одержує ресори до пересувних дезінфекційних камер від позаукраїнських заводів, арматуру від Ленінградських заводів, Маріупільський і Харківський заводи „Ковкий Чавун“ дають ковкий чавун вельозаводові (Харків) і інш.

Республіканську й місцеву промисловість, що має понад 100 підприємств загального машинобудівництва й металообробки і в 1929 р. була об'єднана в українському металооб'єднанні (Укрмето), протягом першої п'ятирічки реорганізовано на ряд галузевих трестів — для обслуговування окремих галузей народного господарства.

Виробничі зв'язки і взаємозв'язки, що наростали протягом першого п'ятиріччя між машинобудівельними заводами і металообробними заводами, говорять про те, що поруч зі зростанням виробництва, спеціалізацією заводів на виробництві певних виробів, поруч з засвоєнням нових видів продукції складних конструкцій — органічно зростає потреба посилювати кооперування, що має зростати разом із зростанням виробництва, зростанням галузевої й технологічної спеціалізації.

Не зважаючи на великі зрушення в спеціалізації і деякі досягнення в кооперуванні, треба все ж таки відзначити слабкі місця й хиби

в цій галузі, що були в першому п'ятиріччі і яких треба позбутися надалі. В ряді спеціалізованих об'єднань ми маємо в номенклатурі виробів окремі види продукції, що не мають нічого спільного з обслуговуваною цими об'єднаннями галуззю народного господарства. В той час як задоволення заявок на хемічне устаткування ніколи не перевищувало 40—50%, при чому більша частина цього устаткування припадає на машини та апарати найпростіших конструкцій, заводи Восхему в 1932 р. випускають більш як на 1.300 тис. крб. продукції, що не має ніякого відношення до хемічної і цукроварної промисловости. Заводи Гірмаштресту в 1931 р. випустили устаткування для гірничої промисловости тільки на 43,6% всього свого випуску.

Треба, однак, зазначити, що протягом 1933 р., а можливо й 1934 р., галузеві об'єднання ще будуть виробляти продукцію для тих галузей промисловости, яких вони за своїм призначенням обслуговувати не мають, — поперше, через відсутність відповідних спеціалізованих машинобудівельних трестів, а також через неможливість для окремих спеціалізованих заводів задовольнити потреби споживачів і, подруге, через те, що треба буде частково випускати продукцію на сировині давальця з тим, щоб довантажити заводи, потужність яких буде незавантажена в наслідок обмежености централізованих фондів металу. Але все ж таки треба поставити завданням поступово (а не негайно, як дехто цього вимагає) звільняти спеціалізовані заводи від продукції, чужої їм характером виробництва і своїм призначенням.

* *

„Перша п'ятирічка поставила на тверді ноги нашу важку промисловість і тим самим створила нашу, радянську базу для завершення технічної реконструкції всього народного господарства“ (Молотов).

„Розвиток машинобудівництва, темпи його розвитку являють собою мабуть найважливіший і найблискучіший підсумок першої п'ятирічки“ (Куйбишев).

Величезні досягнення в справі розвитку важкої індустрії і її найважливішої галузі — машинобудівництва є результат росту революційної активности широченних мас робітників, результат послідовного здійснення партією Ленінської політики індустріялізації країни, результат запеклої боротьби з класовим ворогом.

Найважливіші завдання на друге п'ятиріччя для машинобудівництва такі: цілковите засвоєння нових і реконструйованих заводів і нової техніки, боротьби за піднесення якісних показників та поліпшення якости продукції, завершення реконструкції ряду дійових заводів на основі чітко розробленого плану спеціалізації й кооперування, цілковите використання внутрішніх ресурсів заводів, дальше інтенсивне запровадження у виробництво нових видів продукції.

„У період першої п'ятирічки ми зуміли організувати ентузіязм, патос нового будівництва й домоглися вирішальних успіхів. Це дуже добре. Але тепер цього не досить. Тепер це діло ми повинні доповнити ентузіязмом, патосом засвоєння нових заводів і нової техніки, серйозним піднесенням продукційности праці, серйозним зменшенням собівартости. В цьому тепер головне“. (З промови т. Сталіна на січневому об'єднаному пленумі ЦК і ЦКК ВКП(б)).