

Б. Бакуменко

## Південна металургія на грані другого п'ятиріччя

I

### Сучасний технічний стан металургійних заводів

За останні роки в розвитку чорної металургії досягнуто великих успіхів. Капітальне будівництво за минулі роки вельми змінило стан заводів чорної металургії, підвищивши технічний їх рівень. Три основні заводи широкої реконструкції виросли на велетнів, побудованих за останнім словом техніки. Відбудовний процес закінчився майже цілком на початок 1932 року; лишилися невідбудовані тільки доменна піч № 2 заводу ФЗМО та панцерний верстат Маріупільського заводу.

Останні роки минулого п'ятиріччя характеризуються високою інтенсивністю реконструкційного процесу. Пущено вже 3 потужні доменні печі Макіївського заводу і найбільшу на півдні доменну піч № 7 на заводі ім. Дзержинського; збудовано новий доменний цех (3 печі) та агломераційну фабрику на Керченському заводі ім. Войкова. На Макіївському заводі 4 нових мартенівських печі (по 150 тонн) мають бути пущені не пізніше як у грудні 1932 р., а в листопаді має бути вже закінчений і пущений потужний блюмінг (продукційність до 1200 тис. тонн на рік). Цього ж таки року мають бути пущені того ж самого типу 3 мартенівських печі і блюмінг на заводі ім. Дзержинського. Ці нові агрегати—доменні печі, мартени й блюмінги—являють собою найдосконаліші агрегати в світовій техніці, найдосконаліший зразок механізації. Разом з реконструкцією сильно розгорнулося й нове будівництво: будується 4 металургійних велетні, що не мають собі рівні в Європі. Це—заводи „Запоріжсталь“, „Озівсталь“, „Криворізький і Нікопольський заводи.

Набагато поліпшено також і технічний стан старих заводів, що не були віднесені до об'єктів широкої реконструкції. Зменшено розриви між можливою продукційністю доменних цехів і повітродувних засобів. Досягнуто цілком задовільного балансу дуття на заводах ім. Петровського, Ільча і Сталінському. Встановлено потужні турбоповітродувки на заводах ім. Ворошилова, Фрунзе і Петровського. Встановлення нових газоповітродувок на заводах ім. Дзержинського, Томського і Рикова значно поліпшило баланс дуття. Дефіцит повітродувних засобів буде зліквідований майже зовсім на кінець



1932 року. Дещо поліпшилось також і газове господарство південних заводів. Збудування нових газоочисток збільшило можливість опалювати кавпери очищеним газом. Збільшено також продукційність повітронагрівачів від перенасадження їх на дрібну чарупку та від збудування нових апаратів. Збільшено можливості для науково-технічного контролю над виробництвом від встановлення ряду контрольно-вимірних приладів та організації експрес-лабораторій. Посилено механізацію вирішальних ділянок виробництва та найбільш трудоемних операцій. Встановлено розливні машини на заводах ім. Томського, Ворошилова, Рикова, Дзержинського, Петровського і Фрунзе. Частково механізовано навантаження основної сировини та подавання її від складів до печей (екскаватори, трактори на гумовому ході, електрокари тощо). На заводі ім. Рикова зроблено бункери для навантаження руди в кози й на автомобілі. Частково механізовано скрапні двори мартенівських цехів та прибирання жужелі (піч № 5 Риківського заводу і інші).

Капітальне будівництво за минуле п'ятиріччя значно змінило обличчя південної металургії. Під кінець 1932 року в експлуатації має бути дванадцять нових доменних печей, а загальне число їх дійде до 50, замість тих 30, що робили на початку п'ятиріччя. Число мартенівських печей має дійти до 108 проти 77 на початку п'ятиріччя. Стануть до роботи 3 потужних блюмінги і 8 нових вальцівних верстатів. З колишніх невеликих заводів з застарілим устаткуванням повиростали велетні, побудовані за останнім словом світової техніки. Реконструкція таких заводів, як Керченський, Ворошилівський, Макіївський і ім. Дзержинського, фактично перебудувала їх наново.

Збудовані і вже працюють цілком нові доменні цехи Керченського та Макіївського заводів, що являють собою зразок механізації. Набагато посилено технічну озброєність і інших заводів, що не підпадали широкій реконструкції. Поліпшено профілі доменних печей на заводах ім. Рикова, Сталіна, Ворошилова, Кадіївському, Сулінському, ДЗМО і ім. Дзержинського. При відбудуванні цих печей розширено діаметри горнів і відповідно збільшено інші розміри. Мартенівські печі заводів ім. Рикова, Ворошилова, Сталіна, Томського, Петровського, Леніна і Дзержинського переведено в першому п'ятиріччі на опалення коксовим газом суміш з доменним або газогенераторним газом. Чимала частина мартенівських цехів перейшла на роботу з підвищеною садкою печей (заводи ім. Рикова, Леніна, К. Лібкнехта і інші). Посилено завалювальні та прибиральні засоби. Бессемерівські цехи переведено на паралельне продування разом двох конверторів. По вальцівних цехах частково зроблено спеціалізацію верстатів, що значно збільшило їхню продукційність.

Всі зазначені заходи по лінії нового будівництва, реконструкції й часткової раціоналізації збільшили технічну озброєність південної металургії і створили умови, які цілком забезпечували виконання кількісних і якісних завдань, що поставили партія і уряд перед південною металургією в першому п'ятиріччі.

## II

### Кількісні і якісні результати роботи південної металургії в першому п'ятиріччі

За минуле п'ятиріччя продукційність заводів південної металургії набагато зросла. Витоплення чавуну збільшилось від 2.361 тис.



тонн в 1927-28 р. р. до 3.272 тис. тонн 1931 р. цебто на 40%. На кінець 1932 року виробництво чавуну має подвоїтися: від 2.361 тис. тонн в 1927-28 р. має дійти до 5.606 тис. тонн. Проти початку першого п'ятиріччя витоп зріс на 138%. Витоп сталі зріс від 2.236 тис. тонн на початку п'ятиріччя до 2.708 тис. тонн 1931 р., або на 27%. На кінець п'ятиріччя витоп сталі має за пляном досягти 4.564 тис. тонн, цебто зрости на 100% проти першого року п'ятиріччя. Виробництво вальцювання виросло від 1.872 тис. тонн в 1927-28 р. до 2.178 тис. тонн в 1931 р. або на 10%. На кінець другого п'ятиріччя продукційність вальцівних цехів має бути доведена до 3.598 тис. тонн, цебто на 92% стоятиме вище від рівня 1927-28 р.

Ці, цілком безперечні зрушення, однак, не відповідають завданням п'ятирічного пляну і тим технічним можливостям, що їх мала південна металургія в першому п'ятиріччі. В 1931 р. південна металургія зосталася на рівні 1930 р., набагато відставши від плянових завдань. Плян витоплення чавуну виконано тільки на 60% (3,3 млн. тонн); сталі вироблено за 1931 р. 2,9 млн. тонн, або 59% програми; вальцювання всіх видів дано за 1931 р. 2,3 млн. тонн, або 59% програми. Якісні результати так само дуже відстають від програмних завдань. Використання корисного об'єму доменних печей проти 1930 р. погіршилось і становить 1,77 куб. мет. замість 1,60% в 1930 р. і 1,29 за пляном. Зняття сталі з квадратного метру череня доменних печей також зменшилося—від 3,62 тонни в 1930 р. до 3,36 в 1931 р., замість 4,14 тонни за пляном.

1932 року, за минулі 9 місяців, південна металургія також не домоглася рішучих зрушень в сторону поліпшення кількісних і якісних показників виробництва. Досягнуті в першому кварталі і в травні задовільні виробничі результати не були закріплені, і в другому та третьому кварталах маємо прориви. Не зважаючи на те, що в другому кварталі вступили в роботу 3 нових доменних печі (№ 6 Макіївського заводу, № 7 на заводі ім. Дзержинського і № 1—ДЗМО) і 2 мартенівські печі (№ 5 і 6 Таганрозького заводу),—виконання пляну систематично знижується. По заводах „Сталі“ витоплення чавуну спадає з 96% пляну в першому кварталі до 92% в другому, до 85% в липні і до 84% у серпні цього року. Виконання пляну виробництва сталі також знижується: від 94% в першому кварталі до 87% у другому і до 74% у серпні. З вальцюванням маємо таку ж саму криву виконання пляну: 96% у першому кварталі, 83% у другому і 73% у третьому. За минулі 9 місяців країні не додано: чавуну близько 200 тис. тонн, сталі понад 200 тис. тонн і вальцювання так само понад 200 тис. тонн. По заводах „Дніпросталі“ така ж сама загасна крива виконання пляну. Витоп чавуну спадає з 100% виконання пляну в січні до 87% у березні. Піднявшись до 97% програми у травні, витоп у серпні та вересні знову знижується (82% пляну). Виконання пляну виробництва сталі спадає від 85% у першому кварталі до 78% у другому і до 65% у серпні 1932 року. Знижується виконання пляну також і з вальцюванням: від 92% у першому кварталі до 81% у другому і 74% в липні й серпні 1932 року.

Вельми погіршується використання основних агрегатів. На заводах „Сталі“ використання корисного об'єму доменних печей знижується від 1,56 куб. метр. у першому кварталі до 1,59 в кінці другого кварталу і до 1,78 в серпні 1932 р., проти 1,44 куб. метр. за пляном.

Зняття сталі з 1 кв. метра череня мартенівських печей також зменшується: від 3,77 тонни в першому кварталі до 3,57 тонни



у другому кварталі і до 3,16 в серпні. Годинна продукційність вальцівних верстатів спадає від 244 тонн у першому кварталі до 224 тонн у другому кварталі.

Не кращі результати і на заводах Дніпросталі: використання корисного об'єму доменних печей знижується від 1,41 км. у січні до 1,55 в квітні і до 1,61 у червні та серпні 1932 року.

Перестой агрегатів перевищують плянові норми і систематично йдуть угору. По заводах „Сталі“ перестой доменних печей зростають від 2,39% у квітні до 5,09% в липні. По мартенівських цехах перестой зростають від 28% у першому кварталі до 29% у другому і до 33,15% у липні. Отже, на перестоях втрачається понад 30% робочого часу замість 19% за пляном. Перестой вальцівних верстатів зростають від 25% у першому кварталі до 28% у місяці липні. Аналогічні результати і на заводах Дніпросталі. Перестой доменних печей збільшуються від 2,88% у січні, до 4% у лютому, 8,09% у березні і 8,21% у липні 1932 р.; по мартенівських цехах перестой у першому кварталі дійшли 33,2% проти 20% за пляном. Після невеликого спаду— до 29% у травні, перестой знов зростають до 36,5% у червні і 33% у липні 1932 р. По вальцівних верстатах перестой від 25% у першому кварталі підвищуються у другому кварталі до 34,5%.

Незадовільні також і якісні показники роботи заводів. Забезпеченість робсилою набагато більша від виконання виробничих завдань. У першому кварталі забезпеченість робсилою становить 98% потреби, а виробничий плян виконується не більш як на 85%. Майже такі самі показники і в другому кварталі: забезпеченість робсилою не менша від 96% потреби, а плян виконано тільки на 85%. Продукційність праці відстає від пляну, а ще більше від росту зарплати. У першому кварталі продукційність праці робітника основного виробництва становить 88% плянної, а рівень зарплати 94%. У другому кварталі продукційність праці стоїть не вище 89% пляну, тим часом як зарплата зростає до 95% пляну.

Собівартість усіх видів продукції систематично зростає. У другому кварталі по заводах „Сталі“ собівартість підвищилась на 10,83% проти 1931 року і на 15,75% проти пляну. Втрати заводів через зріст собівартості становлять 48,1 тис. крб. тільки за 6 місяців 1932 року.

Якість продукції гіршає по більшості заводів „Сталі“ і „Дніпросталі“. На заводі ім. Рикова кількість некондиційного чавуну зросла від 5,77% у квітні до 11,38% у липні. Брак чавуну збільшився від 0,71% у квітні до 2,77% у липні.

Якість сталі так само не відповідає технічним вимогам і систематично погіршується. На аналізу не йде від 7,62% у січні до 40,5% у липні. Остаточний брак держиться на рівні від 1,7% до 2,2%, замість плянових 0,85%.

На заводі ім. Томського кількість некондиційного чавуну зростає від 8,2% у першому кварталі до 13,6% у другому. Брак сталі більшає від 0,39% у першому кварталі до 0,85% у другому кварталі.

На заводі ім. Петровського остаточний брак виріс від 0,92% у першому кварталі до 1,15% у другому. На аналізу не йде 10,3% проти 4% за пляном. Аналогічні результати щодо якості продукції і по інших заводах Півдня.

Характеризуючи відставання чорної металургії, жовтневий (1932 р.) пленум ЦК ВКП(б) підкреслив: „...чорна металургія і далі відстає від загального рівня розвитку продукційних сил в країні, обмежуючи розвиток усього машинобудівництва і затримуючи реконструкцію й темпи нового будівництва на транспорті та в сільському господарстві“.



## Основні причини відставання південної металургії в першому п'ятиріччі

### 1. Зовнішні умови і їх вплив на результати виробництва

В минулому п'ятиріччі заводи працювали в дуже незадовільних сировинних умовах і їх треба прилучити до числа факторів, що негативно впливали на виробництво. Однак, сировинні обставини роботи південної металургії в першому п'ятиріччі не можна вважати за об'єктивні причини незадовільних результатів виробництва, бо заводи й об'єднання не використали тих внутрішніх можливостей для поліпшення сировинних умов, які їм були вказані в директивах партії й уряду. До 1932 р. потребу південної металургії в залізній руді цілком покривав поточний видобуток і запаси. З кількісної сторони виконання плану було забезпечене рудою, дарма, що залізгорудна промисловість Кривого Рогу (крім 1930 р.) систематично не виконувала програмних завдань. Справа гостро погіршилася в 1932 р., коли глибокий прорив у Кривому Розі став причиною відставання видобутку руди від споживання її, що й було причиною систематичного зниження заводських запасів. Дуже незадовільний стан рудної бази південної металургії є безпосередній наслідок невиконання основних директив ЦК ВКП(б) про залізнорудну промисловість Криворіжжя. Ще 1929 року в постанові ЦК були зазначені заходи, потрібні на те, щоб вивести Криворіжжя з кризового становища. Директиви ЦК про конечність форсування підготовчих робіт для забезпечення потрібного розвитку добування систематично не виконувалося і не виконується досі. Не раз попереджувалося і ПРТ і його наступників (ГРУ, „Сталь“ і трест „Руда“) про те, що стан підготовчих робіт загрожує зірвати виконання п'ятирічного перспективного плану розвитку залізнорудної промисловості Кривого Рогу. Ці попередження, як і директиви ЦК, трест „Руда“ не зважив і реальність загрози підтвердило, і досить гостро, сучасне становище в рудній промисловості. На фронті підготовчих робіт глибочєнний прорив. Виконання плану цих робіт на перше вересня цього року спало до 40%. Цим самим завдано удару тій базі, що визначає собою гірничі можливості добування руди. Видобуток дуже зменшився: від 91% виконання плану в січні цього року до 50% у вересні.

Такий стан залізнорудної промисловості сигналізує про те, що потрібні якнайрішучіші заходи до поліпшення становища. Гостроту становища підкреслює ще й те, що дефіцит багатой залізної руди Криворіжжя у п'ятирічному плані передбачалося навіть і при цілковитому його виконанні. Становище Криворізького рудного басейну вкрай напружене і ця напруженість ще має збільшитися в зв'язку з закінченням найближчого часу відкритих робіт (кар'єрів). Тому партія й уряд своєчасно поставили проблеми криворізьких кварцитів і керченських руд, як джерел поповнення дефіциту багатой руди. Однак ці найважливіші проблеми і досі ще не розв'язано. Запаси криворізьких кварцитів, що мають у собі заліза від 35 до 50%, обчислюється розміром до 40 млрд. тонн і це підкреслює їх значення як невичерпної сировинної бази чорної металургії. Великий вміст крем'янки у кварцитах не дає можливості їх використовувати у сирому вигляді. Практично проблема використання кварцитів розв'язується їх збагаченням з дальшою агльомерацією. Технічно цю



проблему частково вже розв'язав механобр дослідами в лабораторних умовах. Однак, для того, щоб цілком розв'язати проблему і дати технічно-економічне обґрунтування доцільності використання кварцитів, треба було попередні результати перевірити на дослідній збагачувальній фабриці півзаводського масштабу. Ще в 1929 р. постановою ЦК дано було директиву збудувати таку фабрику на кінець 1930 року. Проте й досі цю фабрику ще не добудовано, що віддаляє на невизначений час практичне розв'язання проблеми криво-різьких кварцитів.

Значення керченських руд не тільки в їх колосальних запасах (до 4 млрд. тонн) та дешевині добування, але й у винятково цінних компонентах її складу, які можна реалізувати при комплексному використанні цих руд. Ніщо не перешкоджає цілком розв'язати керченську проблему. Велику вологість і пиловатість усовує агломерація. Арсен, як перешкода до використання керченської руди, уже відпав, бо доведено, що залізо можна зварювати, коли керченські руди і мають арсен. Спроби вальцювати труби із сталі, дсбutoї з керченського чавуну, стверджують, що керченський метал можна широко використовувати. Крім того, на користь широкого запровадження фосфористих руд говорить і те, що тут можна мати надзвичайно цінні посліди. Томасова жужіль відкриває перспективи високої інтенсифікації сільського господарства. І не зважаючи на це, томасування не мало ніякого розвитку протягом усього п'ятиріччя, а його значення не відбито в накресленнях і на друге п'ятиріччя. Керченські руди є також джерело і ванадія, що його як додавати до сталі, то якість останньої набагато кращає.

Не зважаючи на все згадане значення керченських руд, їх і досі використовує тільки один керченський завод. Дуже відстає від плану будівництво центральної збагачувальної й агломераційної фабрики на Комиш-Бурунській рудні:

Проблему керченської руди досить гостро поставило життя і її треба практично розв'язати уже в першому році другого п'ятиріччя.

Постачання заводів руди незадовільне також і з якісної сторони. Не виконується план прикріплення заводів до певних кляс руди. На руднях у забоях досі ще не організовано опробування руди за клясами. Не визначають кляс руди і коли видають її на поверхню. Під естокадами і в вагонах змішуються різні кляси руди. Рудні дізнаються про хемічний склад відвантаженої ними руди, а значить і про її кляси лише після того, як руду вже відвантажено.

Центральна рудосортувальна станція „Верховцево“, не одержуючи руду в певному співвідношенні кляс, не може скласти маршрути для заводів відповідно до прикріплених до них кляс. Правильна по суті ідея центральної сортувальної станції практично не була гаразд опрацьована, через що станція у вирішальних її частинах недороблена. Немає бункерів для переховування маневрових запасів різної руди, потрібних для виправлення щоденних порушень належного співвідношення кляс. Тому робота станції Верховцево не має практичного ефекту, хоча на її збудування і витрачено великі кошти.

Заводи одержують руду не своїх кляс і з різким коливанням хемічного складу, чим і намагаються виправдати повсякчасне перешихтування. Відхилення по окремих клясах руди від плану досягає 150%. На заводі ім. Рикова бідної руди дано було (за 9 міс. 1932 р.) на 650% до потреби. Таке завалювання заводів одною-двома клясами руди утруднює роздільне переховування різних кляс і є причиною того, що вони перемішуються. Мартенівська руда у першому



і другому кварталі надходила в 8 клясах, замість двох; бессеме-рівська руда — до 9 кляс, замість 3; зовсім не було прикріпленої до заводу руди першого клясу. Разом з тим не призначені для заводу руди надходили на завод розміром від 110 до 230% потреби.

Руда здебільшого надходить пилувата, питома вага якої не менша від 70% загальної перетопленої нею маси. Наслідок цього — втрата заліза (у колишниковому поросі) досягає 30%, через що порушується потрібне співвідношення елементів шихти, а значить порушується і режим роботи печей. Боротьбу з втратами заліза у виносах колошникового порошу обмежують найпримітивнішими заходами. Активність та ініціатива заводу не йде тут далі змочування пилуватої руди. Значення агломерації, як фактору, що визначає продукційність доменних печей та витрату основних матеріалів, об'єднання заводів південної металургії, як видно, зовсім не беруть на увагу. Протягом 3 років вперто не виконується директиви ЦК про збудування агломераційної фабрики на заводах південної металургії. Досить сказати, що вже більше як два роки будують агломераційні фабрики на заводах ім. Дзержинського та Томського і, не зважаючи на повну забезпеченість проєктами та потрібним устаткуванням, роботи ці й досі ще перебувають у початковій стадії. На всіх інших заводах будувати агломераційні фабрики ще й не починали. Ні для одного з решти заводів немає проєктних даних для агломераційних фабрик і не розміщено замовлень на потрібне устаткування.

Такі результати не можна розглядати інакше, як тільки недооцінку значення агломерації і як неухвалу до найважливіших директив про підготування основних матеріалів до топлення.

Якість коксу також не відповідає технічним умовам. Це стверджують такі дані:

|                                    | Попіл  | Сірка | Барабанна проба |
|------------------------------------|--------|-------|-----------------|
| а) Намічена якість коксу . . . . . | 10,46% | 1,65% | 319 клгр.       |
| б) Фактична якість коксу . . . . . | 11,42% | 1,77% | 319-320 „       |

Такі результати говорять про недостатність уваги до якості коксу, як фактору, що визначає кількісні і якісні наслідки роботи металургійних заводів. Тут заводи не використовують колосальних можливостей підвищити продукційність доменних печей на 5% на кожному одному відсотковому зменшенні попільності коксу, разом з зменшенням витрати коксу на 2%, а вапняку на 4,5%.

Не зважаючи на директиви РПС про розвиток та раціоналізацію вуглезбагачення, — цієї найважливішої галузі виробництва досі ще не приділяють належної уваги. Вугільні трести, рудоуправи і шахти ще не організували у себе належної боротьби за якість вугілля. Директиви РПС і ЦКК-НКРСІ про зниження попільності вугілля не виконуються.

Кількість нестандартного вугілля досягає 75% на попільність і до 80% на сірчаність. Питома вага вугілля, що має попелу більше від бракованої кількості, досягає 18%, а сірки — понад 20%. Якість коксової шахти далеко нижча від загаданих норм. Об'єднання „Кокс“ також не приділяло належної уваги вуглезбагаченню. Капітальне



будівництво в цій галузі характеризується безплянністю й неорганізованістю. В результаті маємо великі розриви в строках збудування коксових печей та вуглезбагачувальних устав, а також диспропорції між продуктивністю коксових печей і мийок, що їх обслуговують. Результати такого ставлення до вуглезбагачування частково відбилися в наведених вище показниках якості коксу. Ці показники сигналізують про необхідність рішучих зрушень в бік розвитку та раціоналізації вуглезбагачення.

Плян заводу вапняку систематично не виконується, що створює надзвичайну напруженість на заводах. Якості вапняку до цього часу не приділяють потрібної уваги. Методи розробки вапняку не дають можливості досягти потрібної рівномірності фізичних властивостей та хемічного складу. Добування й дробіння провадиться руками. Немає збагачування, відбирання сміття і сортування. Добування, а значить і капітальні витрати, розпорошені поміж ряду родовищ (12), чимала частина яких з погляду запасів та якості каменю не має перспектив для розвитку. Разом з тим, недозволено затримується розвиток кращих (на якість вапняку) Єленівських кар'єрів, колосальні запаси яких можуть забезпечити роботу південної металургії на десятки років. Проблема флюсів досі ще не розв'язана. Не зважаючи на неодноразові попередження ЦКК—НКРСІ УСРР про те, що стан Єленівських кар'єрів загрожує виробництву, „Сталь“ протягом двох років майже нічого не зробила, щоб ліквідувати це найвужче місце південної металургії. В результаті реконструкція кар'єрів і досі ще не закінчена, а заводи працюють весь час під загрозою зриву постачання їм вапняку. Запаси вапняку систематично меншають: від десяти днів на 1/IV-1932 року до 5 днів на 1/IX. По окремих заводах запаси забезпечують лише декілька годин роботи і остання держиться лише на поточному надходженні вапняку. Разом з тим на кар'єрах (на 1/IX) зібралося понад 170 тис. тонн каменю, що не може бути вивезений через відсутність порожняку.

Недостача коксового газу вирізняється серед основних причин незадовільної роботи мартенівських печей окремих заводів. Досить сказати, що до 70% усіх перестоїв мартенівського цеху на заводі ім. Рикова заподіяні нестачею коксового газу та низькою калорійністю його. В незадовільних умовах постачання коксового газу працюють також заводи ім. Ворошилова, Томського і інш. Не зважаючи на дуже негативний вплив нестачі коксового газу на роботу мартенівських печей, ось уже рік затримується будівництво нових Риківських коксових печей, забезпечених потрібними матеріалами й устаткуваннями. Тимчасом від пуску цих печей залежать виробничі результати роботи цілого Риківського заводу.

До числа зовнішніх чинників негативного впливу на роботу південних заводів слід віднести також незадовільне з кількісного і якісного погляду постачання південній металургії вогнетривких матеріалів, брукху та доломіту.

В той час як є прекрасні українські глини, що забезпечують високу якість вогнетривів останні ні в якій мірі не задовольняють технічних вимог південної металургії. Брак на зовнішніх ознаках систематично зростає і досягає до 80% для динасу і до 85% для шамоту. Погіршується також вогнетривкість цегли разом з вмістом глинозему. В результаті протяжність кам'яної доменних печей вкоротилася на 50% проти довоєнного часу і вкорочується далі. В мартенівських печах вогнетриви не витримують (пересічно) більш як 150 топлень замість нормальних 400—500.



Таке становище з вогнетривами становить серйозну перешкоду для поліпшення роботи південної металургії. Треба не гаючи часу використати колосальні внутрішні (сировинні і інші) можливості для поліпшення якості вогнетривів.

Постачання брухту зі сторони не покриває заявок південних заводів і вони це розцінюють як об'єктивну причину незадовільних результатів роботи мартенівських цехів. Разом з тим заводські двори забиті брухтом. Надмірний рівень перестоїв мартенівських цехів чималою мірою діється засміченістю їх брухтом та скрапом. Ці внутрішні ресурси брухту та скрапу легко можна було б використати на поповнення недостачі брухту зі сторони; для цього треба б тільки зробити порядок у копрових цехах та організувати розробку середзаводських запасів брухту та скрапу.

Відзначені оце несприятливі зовнішні умови роботи південної металургії в першому п'ятиріччі не можна виставляти для виправдання незадовільних результатів виробництва. Зовнішні умови роботи заводів не змінилися на гірше, різняючи до тих періодів, коли були найкращі результати. Це ствердиться, коли порівняти результати роботи заводів у різні періоди першого п'ятиріччя. Приміром, 1932 р. сильне погіршення проти першого кварталу роботи заводів у другому й третьому кварталах не можна віднести на рахунок результатів постачання.

Кількісна забезпеченість сировиною не зменшилася проти першого кварталу. Потреба в залізній руді була покрита на 114% у першому кварталі і на 120% у другому. Про кількісну забезпеченість поточного виробництва промовляють такі показники динаміки запасів руди на заводах: на 1/IV-1932 р.—на 48 днів, 1/V—53 дні, на 1/VI—62 дні, на 1/VII—84 дні, на 1/VIII—79 днів і на 1/IX—60 днів.

Потреба в коксі була задоволена в першому кварталі на 100%, у другому на 95%. З 1-го червня остача коксу набагато зменшується, але поточне виробництво від цього шкоди не зазнає до вересня цього року.

Якість основної сировини і палива так само не погіршилась у II та III кварталах проти першого.

Сировинні умови роботи заводів південної металургії гостро погіршали тільки з другої п'ятиденки вересня ц. р., коли запаси коксу зменшилися на всьому Півдні до 1 дня, а по деяких окремих заводах до декілька годин.

Аналогічні труднощі й з вапняком. І всеж таки у вересні досягнуто крутого переламу в сторону поліпшення кількісних і якісних результатів роботи південної металургії.

В окремі дні витоп чавуну та сталі уже перевищує найкращі результати першого кварталу. Отже, ясно, що сировинні умови не виправдують незадовільних результатів виробництва. *Тому зовнішні умови треба виключити майже цілком з числа причин незадовільних результатів роботи південної металургії в першому п'ятиріччі.*

## 2. Внутрішні фактори й їхній вплив на результати виробництва

Південна металургія мала всі потрібні матеріальні передумови, щоб повною мірою виконати п'ятирічний план. Пуск нових агрегатів, реконструкція і раціоналізація створили технічну базу, яка забезпечувала виконання й перевиконання і кількісних і якісних завдань. По лінії постачання основних матеріалів не було перешкод



для виконання програмних завдань. Робоча сила так само не лімітувала виробництва, бо потреба в ній була покрита (за 9 міс. 1932 р.) на 98% тим часом як виробничий плян був виконаний тільки на 85%.

*Недостатнє використання внутрішніх можливостей південної металургії—от де основна причина незадовільних результатів виробництва в першому п'ятиріччі.*

Це стверджують такі дані.

Невиконання виробничого плану в основному сталося через систематичні порушення нормального режиму роботи агрегатів. Порушення ці полягали: а) в роботі доменних печей з неповним навантаженням протягом 25% усього календарного часу за минулі 9 місяців цього року; б) в повсякчасних перешихтуваннях; в) в роботі на зменшеному дутті (неповною ходю) протягом від 30 до 40% усього робочого часу; г) у коливаннях температури дуття та високих температурах колошникового газу, д) в частих і сильних коливаннях добового витоку та використання корисного об'єму доменних печей. Не вдержується термічний режим мартенівських печей. Протяжність топлень досягає 20 годин на деяких печах півдня. На перестоях втрачається до 35% робочого часу. Мартенівське виробництво протягом 2 років (1931 і 1932 р.р.) вперто тупцюється на рівні 1930 року, дарма що в експлуатацію введено ряд нових печей і посилено технічну озброєність мартенівських цехів.

Зазначені основні порушення нормального режиму роботи агрегатів являють собою безпосередній наслідок недостатнього використання внутрішніх можливостей заводів, щоб запобігти таким порушенням.

Недостача каталів та чавунників, яка систематично нарастає, становить основну причину недонавантаження печей та розстрою їхнього ходу. На заводах „Сталі“ не вистачає до 10 тис. робітників, головно каталів та чавунників. По окремих заводах недостача каталів становить від 50 до 200 чоловіка на добу. Надмірно важкі умови роботи на цих найбільш трудоемних ділянках металургійного заводу визначають неминучість дефіциту каталів і давно сигналізують про потребу широкої механізації в цій галузі. Проте, за минуле п'ятиріччя зрушення в справі механізації були невдалі і дуже невеликі на практичний ефект. Проблема механізації радикально розв'язує реконструкція подібного до типу заводів Макіївського, Дзержинського і Ворошилова (не кажучи вже про нові заводи), але можливість такої механізації обмежена тільки цими трьома заводами. Це однак не значить, що для решти заводів не можна ліквідувати вузькі місця шляхом механізації трудоемних ділянок. В цій галузі маємо широкі можливості досягти максимального ефекту с невеликими витратами. Ці можливості використані дуже мало. За все п'ятиріччя заводи і їх об'єднання не виявили потрібної активності та ініціативи в справі механізації найбільш трудоемних ділянок роботи. Не було та й досі немає планів механізації окремих заводів. Механізацію провадили непланово, не пов'язуючи суміжні ділянки, не опрацьовуючи задалегідь потрібних заходів і не обраховуючи можливого технічно-економічного ефекту їх. В результаті механізація обмежується досить примітивними і не завжди вдалим заходами. Некомплектність механізації є основний дефект, що паралізує ефект заходів по окремих, відірваних одна від одної ділянках. Розрив у ступені механізації пов'язаних між собою операцій знижує загальний ефект. Напр., навантаження руди механізоване екскаваторами лише частково, переважає підвіз руками (козами), наслідком чого



екскаватори не бувають завантажені й здебільшого стоять. Досвід використання електро кар для підвозу до печей основних матеріалів не дав добрих наслідків, як через їхню малопотужність (одна причіпна вагонетка), так і через неприладаність до умов роботи в доменних цехах. Кращі наслідки маємо з тракторами на гумовому ході, але можливий ефект їхньої роботи паралізується відсутністю вагонеток потрібного типу. Найефективнішим заходом в справі механізації в доменних цехах було збудування розливних машин на заводах Макіївському, ім. Дзержинського, Рикова, Ворошилова, Петровського, Сталінському і ім. Фрунзе. Однак, можливий ефект роботи цих машин не реалізується. На заводі ім. Томського розливна машина завантажена на добу пересічно на 500 тонн, замість нормальних 1100 тонн. Ще гірше використовує розливну машину Риківський завод, де вона розливає не більш як 300 тонн на добу, замість 1100 тонн. Відсутність ковшів потрібної місткості і кранів—основна причина мізерного використання розливних машин.

Розриви в рівні механізації суміжних операцій характерні і для інших цехів. По мартенівському виробництву, де ливарна канава досить механізована, не механізовано (за невеликими винятками) скрапні двори і прибирання жужелі та готової продукції (сталевих виливанців). По вальцевих цехах не скрізь є рольганги, механізовані стеляжі, що не дає можливості цілком використати верстати. Характерні також диспропорції між продукційністю верстатів, двигунів і нагрівних споруд.

Всі зазначені дефекти і вади в справі механізації становлять причину того, що переважає ручна примітивна праця. *Застосування механізмів не зменшило потреби в робітні і каталь досі ще лімітує виробництво.*

Робота на зменшеному дутті в основному пояснюється недонавантаженням печей з зазначених вище причин, а почасти і нестачею повітродувних засобів та малим їх використанням.

Баланс дуття досить ще напружений на заводах ім. Томського, Рикова, Дзержинського і на Кадіївському. Ці заводи працюють без резерву повітродувних засобів. Разом з тим фактичні ресурси дуття не можуть бути цілком використані через вкрай незадовільний стан повітропроводів. Втрати повітря становлять не менш як 25%. На Риківському заводі невдале встановлення повітропроводів утруднює використання повітродувів. При повному дутті повітропроводи хитаються, через що розлагоджується шво і повітря втрачається понад 30%.

Позбутися цих дефектів—невідмінна умова поліпшення балансу дуття.

Систематичні перешихтування не можна цілком віднести на рахунок несталих сировинних умов. Вони становлять безпосередній наслідок невміння використати фактичні ресурси основних матеріалів. Це стверджують результати роботи доменного цеху Риківського заводу, що перебуває в однакових з іншими заводами сировинних умовах. Негативний вплив несталості хемічного складу руди в значній мірі був тут парализований вмільм маневруванням запасами руди, задовільним шихтуванням і посиленням нагляду над завантаженням печей.

Не зважаючи на змішування руд під естокадами, завод домігся порівняно сталого складу суміші в окремих ящиках, встановив тверді рецепти шихти і фактично їх виконує. Відсутність різноманітності в аналізі чавунів та жужелі говорить про виконання наміченого складу шихти та її сталість.



Таких результатів можуть досягти і всі інші заводи, бо сировинні і інші умови їхньої роботи не гірші, ніж на Риківському заводі. Для цього треба лише виявити твердість та ініціативу в справі використання внутрішніх можливостей на кожному заводі.

Не дбають за те, щоб негативному впливові незадовільної якості основних матеріалів запобігти підготуванням основних матеріалів до топлення. Тут систематично не виконують найважливіших директив ЦКВКП(б). Трест „Руда“ протягом 2-х років не спромігся організувати добування руди за клясами. Рудосортувальна станція „Верховцеве“ не виконує тих завдань, для розв'язання яких вона була збудована. Коли ж, в окремих випадках, руда й прибуває на заводи відсортована відповідно до їхніх умов, то користи з нього мало, бо різні кляси перемішуються під заводськими естокадами. Як уже відзначено, досі ще не організовано боротьби з пилюватістю та втратами заліза у виносках колошникового порошу. Велику руду не відокремлюють від пилюватої і вона разом з нею йде в топлення. В результаті великі грудки випереджають дріб'язок і топляться до відновлення. Кокс старих печей не дроблять, не сортують, не звільняють від недопалу та сміття і через те порушується нормальний режим печей. Не завжди дроблять вапняк, не сортують і вантажать у кози лопатами, разом з сміттям.

Нормальна температура дуття не скрізь забезпечена належним станом кавперів. Поверхня нагріву кавперів недостатня на багатьох заводах, що порушує нормальну роботу печей. В цій галузі так само не були здійснені заходи для того, щоб забезпечити нормальну температуру дуття (поширення поверхні нагріву, збудування нових кавперів, опалення чистим газом і т. д.).

Незадовільний також і стан газового господарства заводів, що становить серйозну перешкоду для досягнення максимальних виробничих результатів. Переважають газочистки застарілих систем, надзвичайно спрацьовані з недостатньою продуктивністю для постачання заводів очищеного газу. Газопроводи зчаста перебувають в аварійному стані і не забезпечують нормальної роботи. Втрати газу надмірно великі й досягають 25% загального його виробу.

Негативний вплив заправних матеріалів на роботу мартенівських цехів значною мірою пояснюється незадовільним станом заводських доломітових фабрик. Напр., на Риківському заводі протягом п'ятиріччя неупорядковують ніяк доломітової фабрики, не зважаючи на те, що стан її загрожує життя робітників, а продукція її не забезпечує задовільних виробничих результатів.

Низьку якість вогнетривів так само не можна виставляти як виправдання незадовільних результатів роботи мартенівських цехів. Надзвичайно недбайливе зберігання та догляд вогнетривів, що призводить їх до браку, є основна причина великої витрати вогнетривів та скорочення часу їх служби. Треба також зазначити, що і досі ще невточнено технічних вимог до якості вогнетривів. Досить згадати про відомий вже випадок, коли забракована красногорська динасова фасонна цегла, взята випадково (за браком іншої) на мурування найвідповідальніших частин мартенівських печей,—вигримала понад 500 тонн, цебто більше ніж дають кращі сорти імпортованого вогнетривкового матеріалу.

Мартенівські цехи стабілізувалися на рівні виробництва 1930 року і лімітують збільшення вальцювання. *Пуск нових мартенівських печей не дав ефекту у прирості виплодження сталі.* Величезні перестой, що забирають до 30% робочого часу, становлять основну при-



чину зриву пляну витоПЛення сталі. Що ці перестої не можна нічим виправдати—це стверджується тим, що вони здебільшого бувають через колосальну засміченість мартенівських цехів, недбале мурування печей, незадовільний догляд череня, відсутність заходів для запобігання ямам і т. д. Усе це ілюструє вкрай незадовільне технічне керівництво роботою мартенівських цехів.]

Недостача запасних частин і відсутність пляново-профілактичного ремонту є одна з внутрішніх причин надмірних перестойів та незадовільної роботи цехів. І досі ще не ліквідовано розриву між продукційністю допоміжних цехів і потребою основних цехів в їхніх послугах. Крім того, допоміжні цехи на 50—70% завантажені не за призначенням, працюють на сторону і обслуговують капітальне будівництво, замість задовольняти потреби основних цехів. Досі ще не організовано кооперування допоміжних цехів, а також спеціального тресту для виробництва запасних частин для металургійних заводів. В результаті цехи не забезпечені запасними частинами. Ні на одному з заводів досі ще не організовано пляново запобіжного ремонту, хоча про потребу в ньому всі кажуть уже декілька років. Своєчасно не змінюють спрацьованих частин і це стає за основну причину безперестанних аварій. Розливна машина заводу ім. Ворошилова простояла 5 тижнів через брак запасних ланцюгів „Галья“ та шестерні. Відсутність запасних частин дуже затягає ремонти. Ці ремонти фактично робиться аварійним порядком—від випадку до випадку.

Недостатнє використання внутрішніх можливостей, як основну причину зриву виробничих завдань, стверджує також (досить виразно) стан водопостачання та середзаводського транспорту. Приміром, на заводі ім. Рикова ставок з технічною водою не чищено ось уже протягом 10 років, не захищено від стікання міського бруду і, як наслідок, він надзвичайно занехаяний. Колосальні поклади мулу забивають смоки і припиняють їхню роботу. Через відсутність фільтрів трубки охолоджувальних приладів систематично забиваються сміттям, мулом, трісками і в результаті припиняється охолодження доменних печей, горять фурми та амбразури, що становить теж одну з причин перестойів.

Стан середзаводського транспорту характеризується недоцільним розміщенням колій (а звідси, непродуктивний пробіг рухомого складу), великими похилами (до 0,017 м.), силою всяких зазубнів і іншими дефектами. Незважаючи на це, протягом усього п'ятиріччя не опрацьовано проектів корінної реконструкції заводського транспорту і не вжито заходів, щоб ліквідувати найвузчі місця. Обертання рухомого складу дуже невелике, не більше як 60% нормального. Цехи недозволено затримують вагони, нагромаджуючи цілі склади на колесах. Плятформи, навантажені виливанцями, простоють по цехах понад 3 тижні. Недозволено багато пошкоджується рухомий склад. Кожна його одиниця вибуває з роботи не менш як разів чотири на рік. Такий стан транспорту сигналізує про потребу в найрішучіших заходах для його оздоровлення.

Досі ще не виконується найважливіших директив т. Сталіна про організацію праці та виробництва. Не зникли ще елементи знеосібки та зрівнялівки в системі обліку результатів роботи і в визначенні розміру заробітків техперсоналу та робітників. Заробіток і премії виводять за пересічними на добу результатами виробництва, а не результатами зміни. Така система знеосіблює працю і не стимулює якості технічного нагляду та продукційности праці робітника.



Чинна зараз система зрівняльного заробітку (цебто за пересічними результатами) не дає можливості вкорінити бригадний госпрозрахунок. Якщо він і є, то тільки формально, фактично ж його немає на заводах південної металургії.

Організація технічного контролю якості продукції не забезпечує задовільних практичних результатів в цій справі. Робота ОТК сходить лише до того, що рееструють фактичну якість готової продукції, а не перевіряють якість у процесі виробництва для того, щоб запобігти бракові. Таке обмеження роботи ОТК, функціями фіксації браку—недоцільне і не дає потрібного практичного ефекту.

Незадовільна також система технічного нагляду. Кількісно цехи забезпечені техперсоналом, але розставлений він недоцільно. Керівництво технологічними процесами фактично сконцентроване в руках майстрів, бо змінні інженери на 90% зайняті врегулюванням середцехових та міжцехових неполадок.

Недостатнє використання внутрішніх можливостей, як основна причина проривів на вирішальних ділянках виробництва, стверджується відсутністю середцехового і міжцехового планування. Гостра недовдача розливних та прибиральних засобів вимагає максимальної чіткості та погодженості в роботі всередині цеху і між цехами. Фактично ж на заводах немає середцехового планування та погодження між цехами. Чергування випуску чавуну і сталі не планується. Сталеливарні цехи не рідко затримують приймання чавуну і останній передержується в печах.

\* \* \*

Характеризуючи причини роботи заводів чорної металургії влітку поточного року, жовтневий пленум ЦК ВКП(б) (1932 р.) підкреслив, що найголовніша причина цього є „не цілком задовільне, а часом і зовсім незадовільне господарське і адміністративно-технічне керівництво заводоуправ, об'єднаць ГУМП та Наркомважпрому, що не зуміли вижити елементів формального керівництва та організувати дійсну перевірку виконання, не зуміли як слід організувати виробництво та працю, виставити проти наявних труднощів більшовицький натиск та організованість“. Разом з цим ЦК мусив був відзначити „послаблення партійної і професійної роботи на заводах чорної металургії, наслідком чого був підупад трудової дисципліни, послаблення соцзмагання та ударництва, послаблення уваги до повсякденних побутових потреб робітників“.

#### IV

### Наші найближчі основні завдання

Наведені дані про стан південної металургії на кінець першого п'ятиріччя значною мірою визначають і ті основні завдання, що мають бути здійснені протягом ближчих років.

1. В галузі капітального будівництва треба взяти твердий курс на концентрацію витрат на тих ділянках, де можна досягти найбільшого і найскоршого ефекту з найменшими витратами. Отже треба добудувати, пустити і цілком засвоїти ті агрегати, що не були закінчені в першому п'ятиріччі. Насамперед треба підтягти переробні цехи, щоб ліквідувати диспропорції між доменними, сталеливарними і вальцівними цехами.



В обставинах дефіциту металю повинно максимально використати і старі заводи. Тут передусім треба ліквідувати зазначені вище вузькі місця, що не дають їх використати.

„Переважно перед усіма іншими роботами — провадити роботи над раціоналізацією старих агрегатів та обслужних до них споруд і над розшиттям вузьких місць заводів, домагаючись максимальної продукційності діевого устаткування, що має в собі на цей час чималі і невикористані ще резерви. Протягом 1933 і 1934 років закінчити механізацію основних трудованих процесів у цехах і середзаводському транспорті“.

Ця частина резолюції пленуму ЦК ВКП(б) від 29/IX — 32 р. дає досить конкретну програму роботи на близчі роки і разом з тим засуджує те розпорощування капіталовкладень, що було допущене в першому п'ятиріччі.

Потреба в розширті вузьких місць явна хоч би з таких диспропорцій, що сталися в наслідок непогодження строків та неув'язки продукційности суміжних органічно зв'язаних виробництв: приміром, для заводу ім. Томського продукційність закінчуваних зараз коксових печей обраховано в 1.400 тис. тонн, тим часом як випуск чавуну має становити до 1.800 тис. тонн (при граничному розвитку). Аналогічні розриви маємо на заводах ім. Дзержинського і Ворошилова. Велике відставання будівництва коксових устав для заводу ім. Томського загрожує затримати пуск нових мартенівських печей, що мають поставатися сумішшю коксового і доменного газів. Ще дужче відстає будівництво коксових печей для нових заводів „Запоріжсталі“, „Озівсталі“ і Криворізького заводу. На останніх двох заводах коксові печі ще й не починали будувати, тим часом як доменні печі незабаром мають бути закінчені (доменна піч № 1 Озівсталі і № 1 Запоріжсталі).

Розпорощення фронту капітального будівництва полягає в тім, що протягом останніх років будівництво провадилося і на тих заводах південної металургії, що не були залічені до об'єктів широкої реконструкції. Для ілюстрації досить сказати, що на заводах ім. Петровського і Леніна за 4 роки (1928 — 1932) на капітальне будівництво витрачено близько 90 млн. карб., на заводі ім. Сталіна близько 60 млн. карб. на заводі ім. Рикова близько 40 млн. карб. і т. д. Це велике будівництво провадилося в умовах відсутности досить опрацьованих плянів розвитку заводів та проектів реконструкції цехів, через що в ряді випадків витрати були недоцільні. Приміром, на заводі ім. Петровського в центрі заводу нераціонально поставлено нову електричну станцію, що заважає розвитку основних цехів. Нові мартенівські печі поставлено так, що для дальшого розвитку цеху треба буде знести нову трубуліварню. На Таганрозькому заводі новий механічний цех стоїть відірваний від решти заводу. На Риківському заводі для раціоналізації доменного виробництва треба в корені реконструювати естокадне господарство, а тим часом будують нову піч № 3 з таким розрахунком, щоб її обслуговувати в старих умовах рудних складів.

Досі ще не ліквідовано найважливіших міжцехових і середцехових диспропорцій, що стоїть на перешкоді цілковитому використанню основних агрегатів. Сталеливарні цехи, навіть коли їх використовувати максимально, неспроможні завантажити вальцівні верстати більш як на 70% нормальної їх продукційности. Розрив цей може незабаром ще збільшитися в зв'язку з недалеим пуском нових споживачів сталі: другої черги манесманівського цеху Маріюпіль-



ського заводу, панцерного верстату цього ж заводу, нового труболиварного заводу в Макіївці, Новомосковського бляховальцівного заводу і інших. Ці нові споживачі виливання пред'являють підвищені вимоги до сталеливарних цехів. Отже, ми стоїмо перед реальною загрозою дальшого великого розходження балансу вальцювання і сталі. Таке становище сигналізує про потребу прискорити будівання мартенівських та бесімерівських цехів. Уже зараз досить великий маємо розрив у виробництві доменних цехів і сталеливарних. Наближається пуск в експлуатацію нових доменних печей (Запоріжсталі, Озівсталі, заводу ім. Ворошилова і Криворізького), а будівництво мартенів різко відстає. За 8 місяців 1932 року пущено три нові доменні печі і 2 реконструйовані. Тимчасом ні одну з нових мартенівських печей заводів ім. Дзержинського і Томського ще не закінчено.

Затримується також розвиток допоміжних цехів, не зважаючи на сильний розрив між їхньою продукційністю і потребою основних цехів в їхніх послугах.

Некомплектність будівництва є одна з основних причин дуже малої ефективності капітальних витрат та змертвлення значних коштів. На Ворошилівському заводі організація робіт і перебіг будівництва забезпечують своєчасне закінчення першої домни. Однак пуск її у листопаді 1932 року не гарантований станом будівництва інших об'єктів, які треба своєчасно закінчити, щоб пустити доменну піч. Ця піч готова на 70%, але обслушні її споруди дуже відстають: турбоповітродувки доведено тільки до 8% готовності, казани до 11%, підстанцію доменного цеху до 7,5%, а водопостачання цеху до 10% (на 15 вересня 1932 р.). Таке ж саме становище і з реконструкцією заводу ім. Дзержинського. Блюмінг (на 15/IX) перебуває в стані 50% готовності, мартенівську піч № 11 доведено до 60%, № 12 до 57%. Тимчасом підстанція, без якої ці агрегати не можна буде пустити, доведена тільки до 10% готовності. Ще дужче відстає водопостачання цих цехів: роботи тут лише в початковій стадії і доведені не більш як до 1,5% готовності. Аналогічне становище на Макіївському заводі у будівництві блюмінгу та мартенівських печей.

На нових заводах фронт робіт також не організовано відповідно до урядових строків пуску цехів і агрегатів. На Запоріжсталі доменний цех, що його печі (№ 1 і 2) мають бути пущені в жовтні і листопаді 1932 р., має готовність (на 15/IX) тільки на 20%, а турбоповітродувну станцію доведено тільки до 3%. Ще більші розриви в суміжних частинах будівництва „Озівсталі“. Закінчення домни № 1 забезпечене в 1932 р. станом робіт. Однак пуск цього агрегату зривається великим відставанням силової станції. На Криворіжбуді домну № 1 на 15/IX доведено до 50% готовності, але підстанція доменного цеху перебуває тільки в початковій стадії будівництва (коло 5% готовності), так само дуже відстають скіпова яма, бункери і турбоповітродувна станція.

Розпорошення капітального будівництва, замість концентрації його згідно з постановою ЦК на 3-х заводах, явна ще й з того, що з усієї суми капіталовкладень за останні 3 роки — на заводи ім. Дзержинського, Томського і Ворошилова припадає тільки 35% капітальних витрат. Решту коштів безпляново розпорошено між заводами, не заліченими до об'єктів широкої реконструкції. Тепер постановою Пленуму ЦК покладено край цьому розпорошуванню капітальних витрат, характерному для першого п'ятиріччя. Будівництво мусить



бути сконцентроване на найефективніших об'єктах і на розширенні вузьких місць південної металургії. „Особливу увагу приділити, з огляду на їх сильне відставання, переробним цехам — сталеливарним та вальцевним, — безперебійному постачанню їм вогнетривів, палива, технічних матеріалів та запасних частин, своєчасному ремонту і частковій реконструкції, що може дати скорий і чималий ефект“ (з резолюції Пленуму ЦК ВКП(б) від 29/IX ц. р.).

2. В галузі сировини негайно треба розв'язати проблему кляс руди. Число останніх треба зменшити, бо теперішні градації з різницею в 2—3% між клясами щодо вмісту крем'янки — не мають практичного значення і тільки ускладняють класифікацію. На руднях Кривого Рогу треба організувати систематичне випробування руди в забоях і при видаванні її на поверхню для визначення кляс. Під естокадами і при навантаженні в вагони не можна допускати змішування різних кляс руди. Треба домогтися того, щоб заводам постачали тільки призначені їм кляси відповідно до твердих рецептів шихти. Для цього слід збудувати на станції Верховцево бункери для маневрових запасів руди різних кляс. Цими запасами і треба буде вирівнювати порушення у співвідношенні між клясами руди, що прибуває з рудень. Складське господарство заводів треба реконструювати, щоб була забезпечена можливість держати окремо різні кляси руди.

Треба організувати і спінним порядком закінчити будівництво агломераційних фабрик на всіх заводах південної металургії (з повним циклом).

Якість коксу повинна бути значно поліпшена. Для цього треба домогтися негайно виконання заходів, намічених від РПО та ЦКК НКРСІ для розширення та поліпшення вуглезбагачення. Треба також поліпшити шляхом раціоналізації і іншими заходами роботу старих коксових печей, спінним порядком добудувати і пустити нові печі та впорядкувати постачання металургійним заводам коксу і коксового газу, що відповідали б технічним вимогам металургії.

В частині флюсів капітальні витрати слід концентрувати на широкій реконструкції Єленівських кар'єрів. Їх треба негайно розвинути як основне джерело постачання вапняку південній металургії. Невідмінність виключної уваги до проблеми флюсів, заправних матеріалів і рудної бази підкреслено і в резолюції останнього пленуму ЦК ВКП(б) „Прирівняти вапнякові, доломітові, вогнетривальні та магнезитові кар'єри, а також рудну промисловість в нормах постачання до вугільної промисловости“, — так говорить резолюція Пленуму.

3. Проблема *криворізьких кварцитів і керченської руди*, як сировинної бази південної металургії, слід негайно розв'язати і практично реалізувати. Для цього треба: а) негайно добудувати і пустити дослідну фабрику збагачення кварцитів (на рудні ім. К. Лібкнехта) і на основі досвіду роботи цієї фабрики розв'язати не пізніше як 1933 року питання про широке використання кварцитів Криворіжжя; б) негайно збудувати і пустити центральні фабрики збагачення та агломерації керченської руди на Комиш-Бурунській рудні; в) розробити і практично реалізувати питання про широкий розвиток томасування та використання томасівської жужелі; г) вточнити і взятися до реалізації питання про збудування в Донбасі металургійних заводів на керченській руді.

4. Треба *опрацювати перспективні плани розвитку заводів, не віднесених до об'єктів широкої реконструкції*. Складаючи такі плани,



слід взяти твердий курс на максимальне використання старих агрегатів, ліквідувавши вузькі місця по них та раціонально організувавши працю. Для реалізації таких завдань треба опрацювати і здійснити план раціоналізації, технічного нормування і механізації виробництва. Треба домогтися корінного переламу в бік поліпшення раціоналізаційної роботи та технічного нормування праці, відповідно до директив партії й уряду. В цій справі останній пленум ЦК ВКП(б) дав провідні вказівки: „Відповідно до постанови ЦК про перебудову технормування, перетворити останнє на справжнє знаряддя для підвищення продукційності праці та підвищення кваліфікації робітників“. „Мобілізувати увагу робітників на боротьбу з численними аваріями, що стали бичем виробництва і різко знижують випуск продукції, шляхом налагодження пляново-запобіжних ремонтів, організації парку запасних частин та постійного запасу технічних матеріалів, а найбільше — шляхом посилення трудової дисципліни та поліпшення нагляду й догляду агрегатів“ (з резолюції Пленуму ЦК).

5. В основу реконструкції старих заводів і при проектуванні нових покласти принцип комбінованої побудови енергетичного балансу заводу, рівняючись на комплексне використання основних матеріалів. Принцип замкнутого енергетичного балансу треба рішуче відкинути. Доменний і коксовий гази не можна брати, як енергетичне паливо, вони мають бути використані як хемічна сировина та для нагріву металургійних печей. Усі коксові печі треба перевести на опалення доменним газом.

6. До того як проектувати реконструкцію старих заводів та будівництво нових, треба наперед розв'язати і вточнити такі питання:

а) про оптимальні форми спеціалізації та кооперації заводів і агрегатів;

б) про кооперування допоміжних цехів та організацію спеціального тресту запасних частин для устаткування металургійних цехів;

в) про стандартизацію агрегатів і їхніх обслужних споруд;

г) про оптимальні розміри доменних та мартенівських печей;

д) про збагачення киснем дуття доменних печей;

е) про безпосереднє добування з руди заліза тасталі (прямий процес);

ж) про повітряне охолодження печей;

з) про повітряну грануляцію жухелі;

і) про вдування колошникового порошу в доменну піч.

7. Треба організувати систематичне середцехове й міжцехове планування. Щоб зменшити залежність між доменними і сталеливарними цехами та поліпшити якість металю, треба встановити міксери для мартенівського й бесімерівського чавунів.

8. Вточнюючи план південної металургії на друге п'ятиріччя, слід зважити всі переваги бесімерівського і томасівського способів переробу чавунів.

9. Керування виробництвом треба перебудувати на наукових основах. Для цього слід забезпечити науково-технічний контроль виробництва контрольно-вимірними приладами та експреслабораторіями. Потребу підвищення якості технічного керівництва досить детально підкреслено в резолюції останнього пленуму ЦК ВКП(б): „Посилити технічне керівництво роботою агрегатів, поширюючи зокрема систематичний кваліфікований живий інструктаж горнових, сталеварів, вальцівників і т. д., заводячи писані інструкції для проведення технологічного процесу, розгортаючи підготування й перепідготування кваліфікованих робітників і техперсоналу на короткотермінових курсах без відриву від виробництва“.



10. Треба піднести ролю змінних інженерів в справі керування технологічними процесами. Для цього треба розвантажити їх від регулювання міжцехових неполадок, передавши ці функції спеціально призначеним (для цього) диспетчерам.

11. Організація виробництва та праці повинна бути в корені перебудована відповідно до вказівок т. Сталіна.

Виконання зазначених завдань забезпечує потрібні темпи розвитку південної металургії. Отже, увага робітників, господарників, технічного персоналу, партійних і професійних організацій повинна бути сконцентрована на виконанні цих найважливіших завдань другого п'ятиріччя. Це підкреслено досить категорично в резолюції пленуму ЦК ВКП(б) (від 29/IX—32 р.):

„Завдання, що мають бути покладені на чорну металургію — найближчими роками, — корінна перебудова всієї технічної її бази, пуск ряду найбільших у світі заводів та агрегатів, безперервне піднесення її продукції на мільйони тонн чавуну та вальцювання на рік, — ці завдання такі великі, складні і відповідальні, що вони вимагають не тільки ударної роботи всіх працівників чорної металургії — робітників, інженерів і господарників — але й величезної допомоги від усієї партії“.



Р. Гальперін

## Перспективи соціально-культурного будівництва у другій п'ятирічці\*)

Соціально-культурне будівництво у другій п'ятирічці повинне притягти до себе тим більшу увагу, що воно являє собою одну з складових частин будівництва безкласового суспільства, перевищуючи маси, перетворюючи їх на активних будівників безкласового суспільства, ліквідуючи рештки минулого в їхній свідомості і озброюючи їх у боротьбі на ідеологічному фронті як з одвертими вилазками класового ворога, так і його агентурою—опозицією різних мастей, троцькістською контрабандою тощо.

Питання соціально-культурного будівництва у другій п'ятирічці нерозривно пов'язані з проблемою завершення реконструкції всього народного господарства. Це означає, що маси трудящих озброюються новітньою технікою, і треба, щоб вони були підготовані не тільки до того, щоб опанувати ту техніку, а щоб і розвивати її далі, даючи невидані ще на світі зразки робітничого винахідництва. Не можна також забувати того, яке значіння матиме культурна революція, коли праця в сільському господарстві, де зайняті мільйони людей, стає одною з відмін індустріальної праці і створюються умови для цілковитої ліквідації протилежності між містом і селом.

Не можна й ще про одне забувати. Якщо ми у другій п'ятирічці не можемо ще поставити собі завданням ліквідувати різницю між працею розумовою і фізичною, то безперечно, що та величезна робота, що буде пророблена у другій п'ятирічці в справі соціально-культурного будівництва, підведе певні підвалини для розв'язання цієї справи уже найближчих після другої п'ятирічки років.

І останнє. Соціально-культурне будівництво у другій п'ятирічці має показати нові зразки будівництва національної культури, національної формою і соціалістичної своїм змістом. Країна диктатури пролетаріату покаже всьому людству, на яку культурну височінь можуть бути піднесені ті, кого віками держали в темряві та неучті, кому в кращому разі давали мінімум професійних знань, без яких не можна було бути навіть додатком до капіталістичної машини.

Для розв'язання всіх згаданих справ є чіткі й ясні директиви XVII партконференції до складання другої п'ятирічки; цілий ряд проблем має бути розв'язаний в порядку виконання таких директив, як приміром, постанова ЦК від 5/IX минулого року і 28/VIII цього року про нижчу та вищу школу. Цілий ряд принципових настанов-

\*) В порядку обговорення.



лень дають не тільки згадані постанови ЦК, а й постанови ЦВК СРСР про вищу школу. Так само не можуть бути випущені з уваги ряд директив—партійних і радянських, про які тут не згадувалося, і, нарешті, ні на хвилину не можна забувати про ті думки та вказівки, що їх давав Володимир Ільч в справах культури та освіти.

XVII партконференція намітила певні темпи розвитку народного господарства, отже, значить, і в царині культурного будівництва слід передбачити відповідні темпи, а також „якість та рівень культурної роботи“, що забезпечили б розв'язання найважливіших завдань культурної революції на даному етапі.

Проблеми культурної революції обіймають цілий ряд великих, складних питань. Докладно їх висвітлити в рамках даної статті немає ніякої можливості і тому ми можемо обмежитися лише деякими з них, та й то торкаючись основних моментів. Докладніше на них спинитися видно доведеться в окремих спеціальних статтях.

Говорячи про перспективи соціально-культурного будівництва на друге п'ятиріччя, почнемо з розділу його, присвяченого вихованню дітей дошкільного віку.

В галузі дошкільного виховання протягом першої п'ятирічки ми мали великі досягнення. Досить зазначити, що в 1929 р. число дітей по дитячих садках, тобто по установах стаціонарного типу, досягало лише 26 тисяч, а за пляном на 1932 р. воно має бути доведене до 420 тис. Усе це дає нам усі підстави поставити собі завданням протягом другої п'ятирічки охопити дитячими садками всіх дітей дошкільного віку в промислових містах та центрах, промрайонах, районах великого радгоспного та колгоспного будівництва і по МТС: в інших місцях охоплення дітей дитсадками намічається довести до 50%.

Загальна картина контингентів в окремі роки така (у тисячах):

|                 | 1932 р. | 1934 р. | 1935 р. | 1936 р. | 1937 р. |
|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Місто . . . . . | 240     | 400     | 500     | 600     | 660     |
| Село . . . . .  | 180     | 300     | 500     | 700     | 840     |
| Разом . . . . . | 420     | 700     | 1000    | 1300    | 1500    |

Котрі діти не попадуть у дитсадки, ті будуть охоплені дитячими майданчиками і, таким чином, установами дошкільного виховання будуть охоплені всі 100% дітей дошкільного віку.

Щоб забезпечити не тільки кількісне розгортання, але й якість виховання, треба перш за все забезпечити садки та майданчики вихователями, для чого слід намітити відповідну мережу установ для їх підготування.

Такий значний розвиток справи дошкільного виховання, притягнення нових величезних кадрів до виховання малих дітей—на всю широчінь ставить питання про повсякденне висококваліфіковане керівництво. До того ж треба, щоб воно було не керівництво взагалі, а керівництво великою мірою конкретне і було спроможне розв'язувати всі питання, що постануть на практиці, і беручи їх на увагу, давати відповідні методологічні вказівки. Перед нами стає справа організувати відповідну мережу зразково-показових дитячих садків, що були б обладнані краще від звичайних дитсадків, а головне—мали б досить кваліфікований педагогічний персонал, з підготовою не менш як педтехнікуму, і керівника з вищою освітою. Таких садків на Україні під кінець другої п'ятирічки має бути не менш як по 1—2 на район і по декілька на великі промислові центри, з загальним контингентом дітей у них в 1933 р. коло 36 тисяч, яке число має дійти в 1937 р. до 70 тисяч.



Розгортання дошкільної освіти ставить питання про виготовлення промисловістю та промкооперацією потрібного обладнання й приладдя. Окремо слід звернути увагу на виготовлення дитячих іграшок.

Тут, між іншим, слід зазначити, що проблемі дитячої іграшки повинна приділити велику увагу не тільки промисловість, але й науково-дослідчі установи і вся радянська суспільність. Або точніше, при замовленнях, що їх дають промисловості на дитячу іграшку, вплив суспільности та наукових установ повинно піднести на значну височину. Не можна ні на хвилину забувати про те, як багато значить іграшка у вихованні дитини, у формуванні її характеру, смаку й т. д.

Це, звісно, не означає, що наукові установи працюватимуть тільки над справами іграшок. В полі їхнього зору повинні стояти всі проблеми, пов'язані з дошкільним вихованням. Для того, щоб забезпечити ефективність роботи науково-дослідчих установ, їм треба виділити частину зразково-показових дитячих садків, які разом з тим відіграватимуть чималу роль в дальшому поліпшенні всієї організації дошкільної справи на базі новітніх досягнень педагогіки.

Дошкільна справа, крім суто виховного значення, в умовах другої п'ятирічки набирає особливого значіння в зв'язку з активізацією робітничої сім'ї, бо питому вагу жінок у всіх галузях народного господарства передбачається довести до 45%, цебто майже до питомої ваги їх в складі всієї людности взагалі. Реалізувати це завдання, не давши тих темпів розвитку дошкільного виховання, про які була мова вище—річ цілком неможлива. Разом з тим на всю широчину постає питання проте, яке число годин на одну зміну має робити дитячий садок. За теперішнього порядку, коли садок робить по 6—8 годин, жінка в кращому разі звільняється лише для участі в виробництві. Але в другому п'ятиріччі цього стає вже замало. Заходить справа за те, щоб дати жінці змогу брати активнішу участь і в громадській роботі, а також віддати більше уваги своєму власному розвитку. Нарешті, треба створити таку обстанова, щоб жінка була спокійна за свою дитину, коли вона працює в нічний зміні, або мусить виїхати на короткий час у відрядження, чи покинути на когось дитину під час своєї хвороби і т. д. і т. д.

Для того, щоб розв'язати всі ці проблеми, число годин роботи дитячих садків треба довести до 9-ти годин на добу замість теперішніх 6—8 годин. Крім того, до 10% місць треба приділити для так званих вечірніх дитячих садків, що роблять додатково 3 години на добу, і, крім того, коло 5% місць у садках треба приділити під нічні дитячі садки, що роблять додатково по 12 годин на добу. Інакше кажучи, до 10% усіх місць по дитячих садках будуть відкриті по 12 годин на добу і 5% місць робитимуть цілу добу. Все це має полегшити батькам можливість брати участь у громадській житті, або взятися за самоосвіту, коли їм ні на кого буде покинути своїх малих дітей.

Загальний розмір капіталовкладень на дошкільну справу визначається сумою примірно 80 млн. крб на друге п'ятиріччя.

В галузі *шкільної освіти* перший рік п'ятирічки характеризуватиметься тим, що ми закінчимо запровадження загального обов'язкового навчання, семирічного навчання дітей віком від 8 до 14 років. Це дає можливість впритул підійти до реалізації програми партії про політехнічну освіту дітей та підлітків віком до 17 років. Поруч із кількісним зростанням шкільних контингентів, у другій п'ятирічці має бути розв'язане завдання, намічене в постановах ЦК та XVII партконференції,—завдання поліпшити якість навчання. Це завдання



повинне посісти центральне місце в шкільному будівництві у другій п'ятирічці.

У другу п'ятирічку намічається здовжити час навчання, при чому здовження йде двома шляхами: знизу—шляхом розвитку підготовних (або як їх іще називають—нулевих) груп, що охоплюють дітей 7-літнього віку, і зверху—шляхом утворення так званого III концентру, що складається з додаткових 3-х груп для підлітків 15—16—17 років.

Завдання цих підготовних груп, їх цілеве призначення так зформульоване у постанові 2-ої Всесоюзної наради в справі партійної освіти: „Нулеві шкільні групи зараз мають велике політичне значення, завдяки чому діти робітників можуть діставати потрібну підготову для систематичних шкільних зайнятих, запобігається відставанню, другорічництву і наслідкам їх—передчасному відсіву дітей робітників із шкіл“.

Отже таке охоплення школою дітей 7-літнього віку дає школі дітей з приблизно однаковим рівнем знання і тим самим забезпечує кращу організацію учбового процесу в дальших групах; а це дуже важна річ, коли різноманітність у підготуванні дітей, що йдуть до школи, відбивається на учбовій роботі. Ця школа охоплюватиме семилітніх дітей протягом усієї п'ятирічки, бо охопити їх за короткий час неможливо з чисто технічних причин. На кінець п'ятирічки намічається охопити всіх дітей 7-мілітнього віку, переводячи їх з дитячих садків у школу.

Цілеве призначення III концентру—це, в основному, готувати кадри для вищих учбових закладів. Само собою розуміється, що викладання в цих старших групах має бути побудоване на базі політехнізації і всяким спробам обернути їх на старий тип словесної школи (подібно до гімназій) треба дати рішучу відсіч. У старші групи передусім приймають дітей робітників, колгоспників та спеціалістів, що успішно закінчили семирічку і вік мають нижчий від встановленого для вступу до шкіл ФЗУ і на виробництво.

При визначенні контингенту дітей, що їх прийматимуть в III-й концентр, береться настанову на те, щоб випуск кінця п'ятирічки дав примірно 50% контингентів, потрібних для вступу до ВИШів; разом з тим відповідно скоротиться мережа робфаків.

Та частина дітей, що по закінченні семирічки не піде в III-й концентр, буде направлена до ФЗУ і в технікуми. Школи з III-м концентром формуватиметься в промислових центрах, робітничих районах і районах великого радгоспного та колгоспного будівництва.

Загальний контингент учнів середньої й нижчої школи на другу п'ятирічку орієнтовно можна подати в такому вигляді:

(в тис.)

| Підготовна група | I-й концентр: | II-й концентр: | III-й концентр: | Разом |      |
|------------------|---------------|----------------|-----------------|-------|------|
| 1932—33 р.       | 91,0          | 3.455          | 1374            | 15    | 4925 |
| 1937—38 р.       | 752,0         | 3.308*)        | 2421            | 490   | 6971 |

Загальний приріст шкільного контингенту на кінець другої п'ятирічки проти 1932 р. становить 40%. Протягом першої п'ятирічки темпи зростання були більші: 1928/29 р. учнів у школах було 2.592 тис., цебто на початок другої п'ятирічки контингенти майже подвоїлися. Але це річ цілком природня, бо країна підходить до повного охоплення початковою та середньою загальноосвітаю школою всіх

\*) Зменшення контингенту на 1937/38 рр. пояснюється переводом переростків до шкіл дозаучу.



дітей до 17-ти років і, значить, зростання шкільних контингентів відбуватиметься тільки від природного приросту дитячої людності. Разом з тим у другій п'ятирічці зникає школа для переростків, або, інакше кажучи, справа з нормальним навчанням дітей розв'язується остаточно.

Для поліпшення якості навчання у школі треба звернути увагу передусім на збільшення шкільного фонду. У першій п'ятирічці ми маємо таке явище, коли приріст шкільного фонду відставав від приросту контингентів, в результаті чого появилася, хоч і в обмежених, правда, розмірах, третя зміна. У другій п'ятирічці, на самому її початку, зростання шкільних фондів мусить бути таке, щоб остаточно ліквідувати третю зміну і не дати їй з'явитися там, де її ще немає. Крім того, зростання шкільного фонду має забезпечити, не кажучи вже про приріст контингентів, потреби, зв'язані з політехнізацією. Все це ставить невідкладне завдання мінімум подвоїти шкільний фонд, довівши його не менш, як до 42—44 млн. кубометрів, маючи на увазі, що треба буде додатково збудувати 5—6 млн. кубометрів на амортизацію старого фонду та зміну непридатних приміщень.

Поруч з будівництвом шкіл, треба звернути увагу на будівництво гуртожитків для дітей колгоспників та робітників, що живуть по невеличких населених пунктах, де будуть організовані тільки чотирирічки; без гуртожитків вони не матимуть змоги ходити до семирічної або десятирічної школи, що організовуватиметься в найближчій місцевості і обслуговуватиме, район з порівняно великим радіусом. Охоплення дітей гуртожитками орієнтовно намічається для сільських контингентів у семирічці приблизно на 10% і для десятирічки—12% в 1937 р.

В зв'язку з переходом на десятирічне навчання, число шкіл 4-річок зменшується і вони залишаються лише в малонаселених пунктах, де мала чисельність контингентів не дозволяє перейти до семирічки або десятирічки. Динаміку мережі шкіл орієнтовно можна подати в такому вигляді:

|            | Шк о л и |            |            |
|------------|----------|------------|------------|
|            | 4-річки: | 7-мирічки: | 10-тирічки |
| 1932/33 р. | 17245    | 5100       | 400        |
| 1937/38 р. | 5000     | 13260      | 2500       |

У шкільному будівництві велике місце слід віддати обладнанню шкіл робочими кімнатами, майстернями, кабінетами та лабораторіями, бо без них немає політехнізованої школи. Звідси спеціальне замовлення промисловості та промкооперації на виготовлення шкільного устаткування, що становить за п'ятиріччя суму до 150 млн. крб. При цьому береться на увагу, що частково на потреби шкіл буде використане відповідне устаткування майстерень тих підприємств, колгоспів і радгоспів, до яких будуть прикріплені школи; до шкіл же має перейти та часть устаткування, що стане зайва для підприємств в процесі їх реконструкції і може бути використана на учбові цілі. Крім того, мають бути широко мобілізовані місцеві ресурси і, нарешті, все устаткування буде використане з максимальною ефективністю.

Поруч з обладнанням шкіл, вельми мають бути збільшені учбові витрати—від 3 крб на учня в 1932 р. щось до 6 крб. 1937 р.

Однак, зростання шкільного фонду, поліпшення устаткування, збільшення витрат на учбову частину—цього всього ще недосить,



якщо не будуть вжиті заходи до забезпечення школи потрібними педагогічними силами, якщо не буде посилена провідна роль учителя в школі. Постанова ЦК від 28/VIII ц. р. повинна бути реалізована повною мірою.

Крім збільшення числа педагогів, треба звернути велику увагу на якісне їх підготування. Приблизно в 1934 р. буде покінчено з метою готувати педагогічні кадри на курсах і все вчительство має дістати закінчену середню й вищу освіту як через стаціонарну мережу технікумів та вишів, так і в порядку заочного навчання. Поруч із учителями, що здобули спеціальну педагогічну підготовку, до педагогічної роботи притягатиметься інженерів, агрономів і кваліфікованих робітників.

Зменшене буде також навантаження на вчителя: число учнів на одного вчителя буде доведене для I концентру від 42 пересічно по Україні в 1932 р. до 40 в 1937 р., для II концентру — до 38 і III концентру до 35 учнів.

Нарешті, має бути поліпшене матеріальне становище учительства його заробіток буде доведений до рівня кваліфікованого робітника у промисловості.

Охоплення загальноосвітньою школою під кінець п'ятирічки всіх дітей від 7 ми до 14-ти років і частково підлітків 15—17-ти років ставить проблему роботи з так званими дефективними дітьми. В.19:2 р. контингенти таких дітей становлять 9000, охоплення їх далеко недостатнє і чимала частина їх залишається на піклуванні батьків і не дістає ніякої освіти. На кінець другої п'ятирічки мережа спеціальних шкіл для дефективних має бути вельми розширена і вони діставатимуть загальну освіту однаково з нормальними дітьми. Будівництва шкіл для дефективних частково супроводитиметься організацією гуртожитків для них, частково, де це буде можливо, школи будуватиметься без гуртожитків. Для охоплення школою всіх дефективних дітей, контингенти в спеціальних для них школах будуть доведені до 69 тисяч.

Для сиріт і для дітей, що з тих чи інших причин позбулися батьківського догляду, залишається мережа дитячих будинків.

Розвиток шкільної мережі, зростання контингентів і підвищення вимог до якості навчання — все це вимагає широкого розвитку та зміцнення методичного керівництва. Для цього повинна бути виділена мережа зразково-показових шкіл, краще обладнаних, ніж інші школи, з кращими педагогічними силами. Мережу цих шкіл намічається таку, щоб їх припадало по дві на район і по декілька на великі промислові центри, загальне число їх має становити приблизно 750 одиниць.

Загальна сума капіталовкладень на шкільне будівництво має становити суму порядку 650 млн. крб. за п'ятирічку.

В справі виховування дітей центральне місце посідала і посідає школа; у першій п'ятирічці їй приділяли велику увагу, теж саме доводиться сказати про школу і в другій п'ятирічці. Разом з тим розв'язання справи з загальним шкільним навчанням дітей дає можливість зробити рішучий поворот в справі позашкільного виховання дітей. Останнє поруч з фізичним вихованням дитини, має дати те, чого школа сама по собі дати не може. Мова йде не тільки про ті знання, що їх набуває дитина поза школою і не в порядкові шкільних заняттів, мова йде також про вміння організовувати свій час, набувати звичок до самостійної роботи, з розумом заповнювати своє дозвілля і т. д. і т. д. Позашкільними формами роботи мають бути охоплені всі діти.



Форми й види цієї роботи будуть різні для різних місць і районів. Стационарними дитячими театрами треба буде забезпечити обласні центри й великі промислові райони (разом коло 50); мережа кіно-театрів має дати можливість ставити дитячі кіно-сеанси. Має також розгорнутися мережа дитячих клубів (до 50) і технічних та сільськогосподарських станцій, що буде ув'язана з мережею показових спорних шкіл. Вельми розгорнутися має мережа екскурс-баз, на які покладається організаційно-методологічне керівництво екскурсійно-туристською роботою серед дітей і підлітків по школах, піонерських загонах тощо. Оздоровча робота серед дітей вимагає відповідного розвитку фізкультурних та спортивних баз з мережею водних та лижових станцій (до 400) і спорт-майданців. Значно має зрости число будинків комуністичного руху, насамперед у великих промислових та сільськогосподарських центрах і по новобудуваннях. Велику увагу буде приділено розвитку мережі дитячих бібліотек (приблизно до 500). Загальна сума вкладень на позашкільну роботу має дійти до 30 млн. крб.

Справа опанування техніки широкими трудящими масами та ліквідація культурної відсталості країни вимагає не аби якого підвищення культурного рівня мас. В цім напрямі уже протягом першої п'ятирічки ми маємо таке досягнення, як ліквідацію в основному неписьменности і це дає можливість у другу п'ятирічку поставити завданням, ліквідуючи рештки неписьменности, добиватися того, щоб уже в перші роки п'ятирічки УСРР стала повною мірою республікою суцільної письменности. За основне ж завдання на другу п'ятирічку стає ліквідація малописьменности. Усій дорослій людності віком від 15 до 25 років повинна бути забезпечена можливість здобути собі знання в обсязі чотирирічки, а для робітників провідних галузей промисловости, великих радгоспів і МТС — знання в обсязі семирічки.

За браком потрібних статистичних даних немає можливости точно визначити чисельний склад цих контингентів; зроблені в цім напрямі підрахунки дають число порядку 10-11 млн. чоловіка. Якою ж системою їх охопити? Намічається, з одного боку, систему виробничо-політехнічної школи з дворічним курсом, що даватиме знання в обсязі чотирирічки, і з другого — систему робітничо-колгоспно-технічної школи, що даватиме знання в обсязі семирічки, так само з дворічним навчанням. Виходячи з цієї системи, рух контингентів як по стационарній, так і по заочній мережі за п'ятирічку (беручи на увагу рецидив і відсів) можна подати в такому вигляді:

|          | 1933 | 1934 | 1935 | 1936 | 1937 |
|----------|------|------|------|------|------|
| В. П. Ш. | 2900 | 3400 | 3000 | 2000 | 1000 |
| Р. Т. Ш. | 93   | 150  | 300  | 450  | 700  |

При такому рухові контингентів ліквідацію малописьменности в основному буде закінчено у другій п'ятирічці і лише частина контингентів другого року навчання перейде на 1938 рік. Можна думати, що в третю п'ятирічку УСРР вступить, завдавши рішучого вдару малописьменности.

Розв'язання такої грандіозної справи, ніде в світі не виданої, і до того ж за такий короткий час, як п'ять років, вимагатиме величезного напруження сил. Не доводиться думати, що цю справу зможуть підняти тільки наявні педагогічні кадри. Досить зазначити, що для ліквідації малописьменности (беручи пересічно по Україні на групу по 30 чоловіка учнів) буде потрібно вчителів до 300 тис. чоловіка.



Без мобілізації величезних культармійських кадрів не обійтися, і при тому кадрів, що мали б знання в обсязі не менш від семирічки. На педагогів, крім безпосередньої педагогічної роботи, має лягти робота над методологічним підготуванням та методичним керуванням культармійськими кадрами.

Завдання культурно-політичного перевиховання мас і перетворення їх на активних будівників соціалістичного суспільства, вимагає величезного розгортання мережі установ комуністичного виховання, які крім того, мають задовольнити й ростущі культурні потреби мас.

Вельми зросте мережа клубів, що будуть організовані при кожному підприємстві з числом робітників не менш як тисячу чоловіка. При такому розрахунку мережа зросте від 1500 в 1932 р. приблизно до 2000 одиниць у 1937 р. У будівництві самих клубів слід звернути увагу на те, щоб видовищні залі були забезпечені сценою, яка б давала можливість використати клуби для театральних вистав; так само треба передбачити приміщення для всіх інших видів клубної роботи. Ці клуби через мережу червоних кутків на підприємствах стають центром всієї масової роботи в них. В обласних містах, як показові й методичні керівні центри, мають бути організовані палаци культури; в промислових центрах відповідно треба розвинути парки культури та відпочинку.

Для розвитку та керівництва мережею комуністичної освіти на землі по всіх районах мають бути організовані будинки соціалістичної культури з широко розгорнутою низовою мережею сільських будинків соціалістичної культури та будинків колективіста.

Широко має також розвинутиись бібліотечна мережа, з організацією як стаціонарних, так і пересувних бібліотек. Книжковий фонд бібліотек має зрости приблизно в чотири рази.

Для того, щоб забезпечити масову партійну й комсомольську освіту низового активу і піднести на вищий ступінь рівень політичної свідомости трудящих, має бути розгорнута мережа масової партійно-комсомольської освіти, кінець другого п'ятиріччя охоплюватиме контингент, більший від контингентів 1932 р. не менш, як у два рази.

Великі зрушення у другій п'ятирічці будуть у галузі мистецтва, як одного з потужних знарядь виховування мас та впливу в художніх формах на їхню ідеологію. Мистецтво має увійти, за висловом Леніна, „своїм глибоченним корінням у саму товщу широких трудящих мас“. Звідси постає завдання такого географічного розміщення будівництва установ, призначених для мистецтва, щоб вони, обслуговуючи, з одного боку, трудящих великих промислових та с.-г. районів, разом з тим були б базою, яка б своїми пересувними формами проходила в менші населені пункти, де через малу чисельність людности не можна утворити відповідних стаціонарних установ.

У другу п'ятирічку Україна вступає, маючи лише 78 театрів. Ця мережа вельми недостатня, особливо, коли мати на увазі, що вона може пропустити тільки 11,8 млн. глядачів (в тім числі на селі 1,2 млн.), а число вистав на одного дорослого глядача не становить навіть і одної цілої одиниці. Все це вимагає збільшити число театрів примірно разів у три, не беручи реконструкції та широкого використання клубних приміщень для театральних вистав так щоб обслуговування людности театром зросло проти 1932 р. примірно у 5-6 разів.

Поруч з розширенням теперішніх форм театрів, мають бути утворені такі театри, як театр-сатири й театри малих форм; так само



велику увагу треба буде звернути на театри півстаціонарного типу і, особливо, на пересувні, що роблять мистецтво приступним там, де не можна збудувати й утворити постійного театру отже утворюється можливість обслуговувати не тільки всі промислові райони, але й райони великого колгоспного та радгоспного будівництва і МТС, а також пройти вглиб села.

Теперішня мережа театрів має в своїм складі 58 українських театрів, а решта — 20 театрів це нацменівські, але серед них немає молдавського театру, татарського й вірменського. Польських театрів є тільки один, мала мережа російських та єврейських театрів. Їх утворення і дальший розвиток мають знайти належне місце у другій п'ятирічці.

Значно розвиваються цирки, при чому стаціонарна мережа їх за п'ятирічку зростає порівняно небагато, більше розвиваються пересувні форми; число пересувних цирків намічається довести до 30.

В царині музичного мистецтва у нас зовсім немає таких форм, як постійні симфонічні оркестри. На кінець п'ятирічки кожний із обласних центрів і АМСРР матимуть постійну симфонічну оркестру, що зможе обслуговувати й усю область.

Крім того, на Україні мають бути організовані 2-3 показових духових оркестри. Так само в кожній області має бути організована оркестра народних інструментів; значно має зрости мережа оркестрів бандуристів.

Струнними квартетами будуть забезпечені всі обласні центри, найбільші центри Донбасу і Запоріжжя; хорові капелі та естрадні групи в 1937 р. будуть подвоєні проти того, що є на цей час. Усі ці заходи забезпечують трудящих кваліфікованими видами музичного мистецтва в найрізноманітніших його формах.

У галузі образотворчого мистецтва на кінець п'ятирічки Україна матиме до трьох постійних всеукраїнських виставок, що обійматимуть усі галузі образотворчого мистецтва; аналогічними зиставками мають бути забезпечені обласні центри і примірно до 20-ти найбільших промислових і районних центрів. Передбачається збудувати дві панорами на теми „Перекоп“ і „Дніпрельстан“ і ряд діяграм.

Поруч з так званим професійним мистецтвом, має розгорнутися і самодіяльне мистецтво, що дістає підмогу й керівництво від професійного мистецтва, а само теж живить його як новим змістом, так і свіжими кадрами.

Число самодіяльних гуртків мистецтва у всіх його формах і видах має бути доведене до 100 тисяч і охопить не менш як 1-1½ мільйони учасників.

Великі зміни мають статися у другій п'ятирічці в справі радіо та кіна. Обидва вони являють собою потужне знаряддя для підвищення культурно-політичного рівня трудящих мас, елемент культурного відпочинку та розваг, засіб для опанування техніки масами, елемент педагогічного процесу в школі (вищій, середній і нижчій) це — агітатор, пропагандист, організатор мас.

Якщо завдання, що стоять перед кіном та радіом тотожні між собою, то форми впливу на глядача в них різні; в одному випадку перевагу мають зорові враження, в другому — діють тільки звукові враження. З цього погляду в радіо та в кіно у другій п'ятирічці мають статися великі зрушення якісного порядку, які щодо способу впливу на аудиторію вельми їх зближують між собою, що звичайно ні в якій мірі не затирає між ними грані. Поруч з якісними змінами будуть також чималі кількісні зрушення.



Перша п'ятирічка може записати в свій актив величезні досягнення. На початку її загальна потужність радіостанцій становила 26 квт, а на кінець її потужність їх має дійти до 103 квт, цебто зросте майже в чотири рази. Трансляційних вузлів було лише чотири, під кінець п'ятирічки буде до 640, а число радіоточок зростає примірно від 700 до 450 тисяч.

На кінець другої п'ятирічки потужність усіх довгохвильових передатних станцій буде доведена до 285 квт з тим, щоб кожний обласний центр мав одну передатну станцію. Їх географічне розміщення і потужність забезпечують радіомовлення республіканське і обласне. Крім них, у кожній області будуть встановлені 2-х кіловатні (у Харкові трохи дужчий) короткохвильові передавальники для передавання зображень та дублювання програм; нарешті, намічається місцеве радіомовлення, для чого потрібно добитися встановлення до 300 ультра-короткохвильових передавальників, потужністю від 100 вольт до 2-х квт. Вони мають забезпечити районне мовлення середзаводське, середколгоспне тощо.

Поруч із цим передатні станції в значній частині мають бути забезпечені відповідною апаратурою для передавання і зорових зображень.

Друга п'ятирічка кладе початок широкому розповсюдженню телевидіння, яке зараз перебуває лише в зародковій стадії. Цими заходами забезпечується не тільки радіослухання, але й радіовидіння; в перспективі радіомітинги і радіопереклики, де розмовці не тільки чутимуть один одного, але й бачитимуть.

Радіоприймальна мережа, що має охопити радіомовленням до 50% лодности, буде доведена примірно до 4 млн. точок, з них до 60% етерових і до 40% дровових. Число телевізорів буде доведене до 20.000 проти мало не нуля на сьогоднішній день. Це цілком можлива річ, якщо мати на увазі, що вигоовляти їх можна без ніякого імпорту, з самих лише своїх матеріалів; широко буде розгорнута передача радіозображень на екрані, що відкриває дорогу телевидінню в великих аудиторіях.

Для обслуговування низової роботи в кожному районі передбачається мати до 30 радіо-пересувок.

Усіма цими заходами забезпечується також охоплення всіх національних меншостей і мовлення навіть для малочисельних нацменшостей їхньою мовою.

Такі маємо кількісні і особливо якісні зрушення в радіо на другу п'ятирічку.

В царині кіна у другій п'ятирічці стоїть завдання суцільної кінофікації країни та чималого поліпшення якісного обслуговування. Це вимагає, з одного боку, набагато збільшити виробництво кінофільм, а з другого — поширити кіноапаратуру, видовищні приміщення і т. д. Поруч із цим має гостро змінитися співвідношення між німим і звуковим кіном, при чому останнє мусить позбутися ще цілого ряду вад, які воно має на цей час (щодо чистоти передачі звука і т. д.).

За пляном 1932 р. намічено випустити 54 повнометражних фільм, з них половину художніх і половину учбово-технічного змісту. На кінець другої п'ятирічки число вироблюваних фільм збільшиться примірно вп'ятеро. Однак, щодо змісту, то тут деяку перевагу матимуть учбово-технічні фільми. Якщо брати, що випуск фільм буде доведений до 200, то з них до 110 мають бути фільми учбово-технічні і примірно 90 художні. Цього вимагає зріст кінофікації, народ-



ньої освіти, технічної пропаганди, науково-дослідчої роботи і т. д. Так само сильно зміниться і співвідношення між виготовленням німих і звукових фільм. За пляном 1932 р., з 54 фільм тільки 9,3 або 17% припадає на звукове кіно. На кінець п'ятирічки частка звукового кіна дійде примірно до 70% і тільки 30% залишиться за німим кіном.

Вельми має зрости кіноапаратура і особливо на селі. Серйозну увагу буде приділено будівництву кінотеатрів. Поруч з реконструкцією теперішніх кінотеатрів, має бути збудовано понад сто нових, з тим, щоб усі кінотеатри зробити звуковими. Так само більшість клубів (принаймні найбільші з них) мають бути приладнані для звукового кіна; нарешті, вельми має поширитись кіно на фабриках і заводах, де його використання для виробничих цілей, для техпропаганди і т. д. зараз стоїть іще на дуже низькому рівні.

Загальну суму капіталовкладень на кінофікацію країни намічено розміром приблизно в 50 млн. крб.

Наприкінці декілька слів про один надзвичайно важливий фактор культурної революції, що його Ленін порівнював з рештуванням, робленим навколо будівання, яке намічає контури будівлі, полегшує зносини між окремими будівниками, допомагає їм розподіляти роботу та споглядати на результати, досягнуті організованою працею. Маємо на увазі, пресу — цього колективного агітатора, пропагандиста, організатора й органа політичного й економічного виховання мас.

На кінець другої п'ятирічки намічено довести паперову продукцію до 3 млн. тонн і відповідно розгорнути поліграфію. Ця матеріальна база створює передумову для такого розвитку преси, який дасть можливість багато краще задовольнити чим раз більшій культурній потребі трудящих, ніж це було в першій п'ятирічці.

За пляном на 1932 рік, на Україні має виходити 435 газет. З них, якщо відкинути 34 центральних, 400 висвітлюють обласні та районні справи, при чому кожний район має свою власну газету. Така побудова газетної мережі дає можливість забезпечити газетою і всі нацменшості; зокрема газети виходять мовами: російською, єврейською, польською, болгарською, німецькою, молдавською і грецькою. На другу п'ятирічку основна мережа хоч і зростає щось на 40—50 назов, але це відбудеться головним чином коштом повнішого задоволення потреб місць і частково коштом видання центральних спеціальних газет, присвячених тій чи іншій галузі народного господарства. Зате вельми має зрости їхній разовий тираж — від 5,4 млн. в 1932 р. до 23-24 млн. в 1937 р., а кількість паперу, що вони витрачають, — від 17,5 тис. тонн в 1932 р. до 150 тис. тонн в 1937 р.

Це стосується, однак, так званої основної газетної мережі. Далеко бурхливішими темпами має розвиватися мережа многотиражок. Примірно вп'ятеро зросте число їх назов (від 700 до 3500 в 1937 р.), що дасть можливість забезпечити многотиражками підприємства, великі МТС, радгоспи і т. д. Їхній разовий тираж зросте від 1.400.000 до 8 з лишком мільйонів на кінець 1937 р.

Журнальна продукція, число назов її, має зрости від 199 за пляном в 1932 р. до 500 в 1937 р. з кількістю відбитків в 1 млрд. проти 121 млн. в 1932 р. Особливо має збільшитись питома вага технічних журналів: від 35% в 1932 р. до 50% в 1937 р., а їхня питома вага за числом відбитків — від 16% до 25%. Надто зростуть журнали нацменівські, число яких в 1932 р. дуже недостатнє.



Велика увага буде приділена неперіодичним виданням. Перш за все має вельми збільшитись число назов — примірно від 9000 в 1932 р. до 20—25 тис. в 1937 р. Ще більше зростає їхній тираж: якщо число назов зростає в  $2\text{--}2\frac{1}{2}$  рази, то тираж в 4-5 разів, а число відбитків збільшиться в 6-7 разів.

Абсолютно зростають всі види книг, але надто великий зріст матиме технічна книга. Окремо стоїть питання про дитячу та юнацьку книгу. На число назов вони мають зрости в 4-5 разів, а на тираж приблизно вдесятеро проти 1932 р.

Такі оце, взяті в найзагальніших і стислих рисах, накреслення соціально-культурного будівництва на другу п'ятирічку. Зрушення, безперечно, величезні, але була б помилка, коли б наша увага зосередилась тільки на тих кількісних зрушеннях, що ми на них оце переважно тут спинялися. Перед нами на весь зріст встає питання про якість роботи на фронті культурної революції. Щоб якість продукції працівників культурного фронту стояла на належній височині і відповідала вимогам XVII партконференції, потрібна ґрунтовна підготовка кадрів для різних ділянок культурного фронту; мобілізація пролетарської суспільності навколо справи культурного будівництва і рішуча боротьба за генеральну лінію партії проти опортуністів усіх видів та мастей, проти троцькістської контрабанди і проти примиренства до них.

На шляхах будівництва другої культурної п'ятирічки стоятимуть великі труднощі; та немає таких фортець, яких не могли б здобути більшовики. Труднощі повинні бути подолані і будуть подолані, і радянська Україна разом з усім СРСР зустріне XX-ті роковини Жовтня, останній рік другої п'ятирічки, в обставинах такого культурного піднесення та зросту, якого ще ніколи не знало людство. В тому запорука усі успіхи минулого, революційний ентузіазм робітничої класи й трудящих мас і правильна генеральна лінія партії Леніна.

---