

Г. Кончухідзе

Чергові задачі цукрової промисловості на Україні

Накреслюваний XVII партконференцією та січевим пленумом ЦК і ЦКК ВКП(б) зріст споживання на друге п'ятиріччя обумовлює собою значний розвиток цукрової промисловості по Союзу.

В цьому загальному розвитку, що включає утворення нової сировинної промислової бази цукру на сході, цукроварна промисловість України у другому п'ятиріччі залишає за собою вирішальну роль, як основна поживна база Союзу, що має зростати й міцнішати паралельно і в зв'язку з розгортанням цукрової промисловості в інших районах Союзу.

Загальні перспективи розвитку господарства України у другому п'ятиріччі створюють потрібні передумови для такого зростання й зміцнення цукрової промисловості. Вирішальним моментом, звичайно, є проблема сировини і, головним чином, урожайність буряку. Відповідно до загального розвитку господарства, сільське господарство України завдяки організаційно - господарчому зміцненню колгоспів та удосконаленню роботи радгоспів, що мають стати за показову агрономічну школу для навколишніх колгоспів, — безперечно, підвищить урожайність і значно збільшить сировинні ресурси цукрової промисловості, без скільки небудь значного розширення посівної площі під буряком.

Динаміка площі засівів фабричного буряку за роки першої п'ятирічки (в тис. га) характеризується такими показниками:

	В радгоспах	В колгоспах	Р а з о м
1928 р. . .	134,8	506,1	640,9
1929 р. . .	141,9	487,2	629,1
1930 р. . .	118,7	722,3	841,0
1931 р. . .	115,0	985,7	1.100,7
1932 р. . .	118,3	1 052,5	1.170,8

План засіву 1933 року становить 857,5 тис. га.

Площа засіва буряку у найближчі роки держиться в межах до одного мільйона га, що забезпечить потреби цукрової промисловості і дасть можливість успішно боротися за врожай. Здійснення найближчими роками накресленої програми заходів, спрямованих на підвищення врожайності, створює потрібні умови для піднесення врожаю на кінець п'ятирічки в радгоспах до 160 — 200 центн. пересічно з одного га і по колгоспах 140 — 155 центн. з га, цебто пересічно по Україні до 130 — 160 центн. з га. Загальний збір буряку при цьому має становити 150 з лишком мільйонів центнерів. Переробка

такого збору буряку дасть 20,5 млн. метр. центн. цукру при виході в 14⁰/₁₀₀ від ваги буряку, 21,3 млн. метр. центн. при виході в 14,5⁰/₁₀₀ і 22 млн. метр. центн. при виході в 15⁰/₁₀₀. Ці розміри продукції українська цукрова промисловість може забезпечити без нового будівництва, в рамках теперішньої технічної бази, але для цього потрібно привести до повного (ладу) існуючі заводи, буде проведена часткова реконструкція їх і раціоналізовані процеси виробництва.

Ці основні положення уже дають можливість намітити розміри продукції 1934 року і визначити ті задачі промисловості, що їх успішне розв'язання обумовить собою здійснення завдань цукрової промисловості на наступний рік.

Організація сировинної бази цукрової промисловості і задачі бурякорадгоспів. Показана вище динаміка засівної площі буряку в першому п'ятиріччі має бути стабілізована для другого п'ятиріччя.

Підкреслюючи завдання засвоїти засівну площу (своєчасне підготування ґрунту, сівба, обробка плантацій і збирання врожаю) запроектовані 1933 р. були нижчі, ніж року 1932, а саме:

	Площа в тис. га	Урожай з 1 га в центн.	Гуртовий збір в тис. центн.
Радгоспи	54,1	119,2	6.448 тис. центн.
Колгоспи й одно- осібн.	803,4	96,8	77.774 „ „
Р а з о м	857,4	98,2	84.222 тис. центн.

Починаючи з 1934 р., радгоспи входять в тверду сівозмину, отже площа під буряковими культурами в радгоспах становитиме 1934 р. 23⁰/₁₀₀ у всіх засівах, а починаючи з 1935 р.—25⁰/₁₀₀.

В колгоспному секторі ставиться завдання цілком освоїти площу під буряковими засівами і тільки небагато збільшити їх, головним чином в результаті вточнення площі по заведених сівозмінах.

В радгоспному секторі намічена площа засіву фабричного буряку на 1933 р. в 54 тис. га уже з 1934 р. може бути розширена до 100 тис. га і надалі може змінитися від 100 тис. га до 150 тис. га залежно від стану в насінній справі. Щодо колгоспного сектору то намічені на 1933 р. 803,4 тис. га і виконані з надлишком (814 тис. га, посіви фабричного буряку навіть на кінець другої п'ятирічки не перевищать 850 тис. га, а в 1934 р., треба думати, залишаться стабільними на рівні плану поточного 1933 року.

Однак стабільність засівної площі, хоч і не вимагає значного прогресивного зростання робсили, сама по собі ще не забезпечує своєчасності виконання всіх процесів рільництва. І тому обов'язково мають бути в наявності ті фактори, що потрібні для успішного господарювання, а саме:

а) належної потужності тракторний парк, який на цей час, виходячи з норми 120 НР на 1.000 га орної землі, далеко ще недостатній;

б) треба забезпечити робітників житловою площею і нормальними побутовими умовами;

в) увпорядкувати міжселищні гужові дороги і посилити авто-транспорт;

г) забезпечити засівну площу поліпшеним насінням і добривними туками (суперфосфатом).

д) правильна організація праці.

Виконання цих основних вимог у сільському господарстві, організаційно зміцнюючи колгоспи, забезпечує своєчасне виконання сільсько-господарських робіт і за сприятливих метеорологічних умов дає можливість мати нормальний врожай. Однак, зважаючи на те, що технічне освоєння засівних площ можливо не буде закінчене належною мірою на 1934 рік по всьому обширному сільському господарству, зв'язаному з цукроварною промисловістю, з господарського погляду буде доцільно запроектувати 1934 року в 117 центн. з га пересічно, що дає вже піднесення врожайності порівняно з планом 1933 р. на 11,9%.

Разом з тим, якщо виходити з нормального календарного проходження всіх агротехнічних процесів, а значить і нормального періоду вегетаційних процесів, можна бути твердо певним, що цукровитість буряку, навіть при не зовсім сприятливих умовах погоди, буде не нижча від 17—18% від ваги буряку пересічно. Ці норми врожайності й цукровитості, при загальній площі засіву фабричного буряку 1934 року орієнтовно в 880 тис. га, забезпечують гуртовий збір буряку близько 103 млн. метр. центн., з яких, враховуючи втрати під час зберігання в розмірі коло 3%, на перероблення надійде 100 млн. центн. з цукровитістю не менш як 17%.

Ці скромні завдання промисловості сільському господарству, треба думати, порівняно не важко буде виконати, якщо мати на увазі, що в багатьох окремих випадках вже й цього року планові завдання в частині врожайності буряку будуть перевиконані. Це говорить за те, що сільське господарство при сприятливих метеорологічних умовах, на базі зміцнілого колгоспного господарства може пред'явити промисловості навіть при стабільній площі засіву далеко більшу кількість сировини. Технічна база промисловості отже повинна рахуватися з таким становищем.

Основні задачі реконструкції цукроварної промисловості України у другому п'ятиріччі і чергові задачі 1934 року. Та кількість буряку в 100 млн. центн., що її пред'являє 1934 року сировинна база цукроварній промисловості на переробку, під кінець другого п'ятиріччя досягає примірно 125—150 млн. центн. При пересічному виході цукру з буряку в 14% ця кількість сировини забезпечує гуртову продукцію цукру в кампанію 1934-35 року в розмірі 14 млн. центн. і в кампанію 1937-38 р.—20,5 млн. центн. Звичайно, ці результати можливі при відповідній потужності технічної бази цукроварної промисловості.

В окремі роки першого п'ятиріччя сумарна перепускна спроможність заводів фактично була така:

	Добова сумарна потужність усіх заводів	Пересічно одного за- воду	У % до теоре- тичної потужності
1928-29 р.	886.608	6.288	87,4
1929-30 "	909.936	6.319	87,8
1930-31 "	933.436	6.307	87,7
1931-32 "	907.725	6.175	85,8

Планову сумарну потужність заводів України на кампанію 1932-33 р. було намічено ще більшу. Але намічена перепускна спроможність заводів фактично не була використана у виробництві минулого року: з одного боку, в наслідок намагання заводів значно знизити втрати на дифузії, що призвело до підвищеного навантаження випарних станцій, а з другого—в наслідок недоврахування місцевих технічних умов (стану устаткування, конструкції апаратури), специ-

фічних для кожного окремого заводу, які вимагали ініціативи від господарсько-технічного керівництва заводів і потрібної реконструкції.

Технічне зміцнення та реконструкція наявної бази і раціоналізація виробництва повинні ліквідувати розрив між фактичною потужністю заводів і плановою (теоретичною) і цілком реалізувати цю теоретичну потужність. Як у другому п'ятиріччі ще не всі заводи будуть цілком реконструйовані, то фактична сумарна потужність усіх заводів України буде доведена до 1.000.000 центн. добової неробки.

Програма технічного зміцнення заводів, передусім ставить перед собою комплекс заходів, які обіймають паросилове господарство заводів, часткову реконструкцію апаратури, механізацію подавання буряку на завод, шляхове будівництво тощо. Заходи ці в основному йдуть такими напрямками:

а) всі заводи мають ліквідувати вузькі місця в своїй технологічній схемі;

б) мийний відділ і різання треба привести до такого стану, який би забезпечив високоякісну стружку, потрібну для того, щоб втрати на дифузії при нормальному відкачуванні соку були малі;

в) перепускную спроможність заводів треба обраховувати не тільки по буряку, але й по можливій максимальній цукровитості та по найбільших виходах цукру і інших продуктів;

г) капітальні ремонти заводів повинні забезпечувати повною мірою безаварійність виробництва;

д) чітка й інтенсивна робота заводів можлива тільки тоді, коли є досить потужні паросилові устави. Отже обновити старі, спрацьовані паровики та парові машини на нові, дужчі — це є першочергове завдання промисловості;

е) ефективна робота заводу можлива тільки з здоровим буряком; тому всі технічні й організаційні заходи, що їх вимагають правила належного зберігання буряку, мусять бути виконувані безвідмовно й педантично;

ж) чітка робота на заводі можлива тільки при висококваліфікованому контролі, озброєному відповідними контрольними приладами. Отже, конче потрібно устаткувати лабораторії й заводську апаратуру контрольними й вимірними приладами.

Відповідно до поставлених завдань характер капітальних і реконструкційних робіт та раціоналізаційних заходів, потрібних для виконання намічених завдань у другому п'ятиріччі, орієнтовно можна визначити в таких рамках:

1. Нове будівництво: а) добудування Куп'янського комбінату, б) збудування десяти жомосушарень. 2. Транспорт: а) залізничне будівництво — залізниці широкої й вузькоколійні, що мають сполучити цукроварні з мережею державних залізниць; б) дековілки й безрейкові шляхи, що мають сполучити плантації з цукроварнями; в) автотранспорт.

3. Стара технічна база: а) ліквідація вузьких місць в технологічній схемі устаткування заводу, поновлення паросилового господарства та внутрішнього устаткування заводу, поряд з цим раціоналізація процесів виробництва і устаткування лабораторій; б) капітальний ремонт машин та апаратів; в) капітальний ремонт, зовнішніх виробничих споруджень — жомових ям, поля зрошування, водопостачання заводу і інш.; г) капітальний ремонт житлових, заводських і господарських будівель; д) механізація — навантаження й розванта-

ження буряку, подавання буряку на завод, вивозу жому й фільтропресової грязі, підвозу вапнякового каменю до газових печей і вугілля до паровичні; е) доустаткування районних майстерень; ж) житлово-комунальне будівництво; з) інші види будівництва і придбання реманенту.

Потребу здійснити намічений комплекс заходів для зміцнення й часткової реконструкції технічної бази цукроварної промисловості диктує, з одного боку, значна спрацьованість устаткування по більшості цукроварних заводів України, а з другого—те, що треба замінити до краю застарілу апаратуру й технічне устаткування на ряді наших заводів досконалішою апаратурою, яка б відповідала сучасним вимогам цукроварної техніки.

Доречі буде сказати, що з загального числа 148 дійових заводів України — 122 заводи потребують серйозного капітального ремонту. Ці 122 заводи (з них 2 заводи перекидається в нові райони) розподіляються за своїм віком на такі групи:

а)	збудовані до 1850 р.	41 зав.
б)	” ” 1850—1890 р.	32 ”
в)	” ” 1890—1905 р.	37 ”
г)	” ” 1905—1915 р.	12 ”

Разом . . . 122 зав.

Щодо решти — 26 заводів, то з них: 2 заводи — Сталінський (Лохвицький) і Весело-Подільський збудовані 1928-29 року; 2 заводи — Турбівський і Бродський наново перебудовані 1926-27 р., 10 заводів — розширені й реконструйовані; 12 заводів — мало реконструйовані.

Звичайно, стан устаткування старих заводів відповідає їхньому вікові і давності капітального ремонту. Для ілюстрації можна вказати на стан паросилового господарства на наших заводах. З 1.042 паровиків, з загальною поверхнею нагріву в 190.880 м², — 408 паровиків або 39,2% загальної поверхні нагріву мають вік від 30 до 40 років і більше. За останні 6 років встановлено 145 паровиків або 13,9%. З 791 парових машин — 38,3% мають більш ніж тридцятилітній вік, з застарілою системою паророзподілу і малосили. За останні 6 років встановлено 8 парових машин і 2 турбіни на нових заводах — Сталінському та Весело-Подільському і одну турбіну на розширеному Південківському заводі.

Цю характеристику парових устав наших заводів, може й не в повному об'ємі, можна віднести і до решти устаткування цукроварних заводів.

Капіталовкладення, що були зроблені за перше п'ятиріччя, не могли дати значних зрушень в характері технічного устаткування нашої цукроварної промисловості, яке й раніш відзначалося не абиякою спрацьованістю і відсталістю. Для другого п'ятиріччя значне поновлення устаткування й зміцнення всієї технічної бази цукроварної промисловості стає невідкладним і невідмінним завданням.

Це поновлення устаткування й зміцнення технічної бази цукроварної промисловості, що вимагає чималих грошових затрат і матеріальних ресурсів, ясна річ, треба підпорядкувати певному планові, що був би у строгій відповідності з загальним планом всієї промисловості.

Треба мати на увазі, що реконструкція всякої галузі промисловості і, зокрема, цукроварної повинна мати на меті не тільки кількісне збільшення продукції, а й поліпшення якісних показників. Цей момент має таку вагу, що в комплексному міркуванні про кінцевий

продукт його треба ставити на чільне місце. Отже, в плані реконструкції цукроварної промисловості повинні належною мірою відбитися такі питання, як переховування буряку, швидкі темпи роботи на дифузії, глибока сульфитація, спеціальна обробка нижчих продуктів. Однак, маючи на увазі численність і різноманітність моментів, що визначають собою якісні показники, треба визнати, що детально опрацьована програма реконструкції з поглибленою увагою до моментів якісного порядку, стає невідмінною умовою побудування практичного плану робіт на ближчі роки.

Черговість виконання наміченої програми розвитку кожної галузі промисловості, звичайно, має велике практичне значення. Щоб встановити таку плановірність і для цукроварної промисловості, конче потрібно і доцільно виявити чергові завдання найближчого року.

Вивчаючи характер напряду капіталовкладень і заходів, відзначених вище, не можна не погодитися з такими моментами:

1. Нове будівництво. а) Добудування Куп'янського комбінату, початого ще в 1932 р., звичайно, треба закінчити в 1934 р., щоб реалізувати капіталовкладення на будування заводу й тим самим впливати на сільське господарство району, яке щільно пов'язане з існуванням великого комбінованого виробництва. Інтенсифікація сільського господарства для того, між іншим, щоб мати максимальну кількість сировини і, по-зможі, поблизу заводу; використання послідів — гички, жому й патоки, а в зв'язку з цим розвиток тваринництва; використання місцевих трудових ресурсів — всі ці моменти матимуть високо стимулююче значення для людності всього району, що перебуває під впливом комбінату, і тому якнайскорше добудування цього комбінату стає актуальним завданням цукроварної промисловості в 1934 р.

б) Яке має значення жомосушіння в умовах відновлення тваринництва, а також і для стимулювання бурякосіяння — це цілком зрозуміло. На 1934 р. намічається збудувати тільки одну жомосушарню при Південківському заводі, що розширюється тепер і заново реконструюється. Зокрема, треба відзначити, що для даного заводу, який має дуже невигідне розміщення жомових ям і віддалені радгоспи, що постачають заводів сировину і займаються тваринництвом, жомосушіння є дуже доцільне.

2. Транспорт — цей життєвий нерв промисловості для цукроварних заводів має особливе значення, бо інтенсивний вантажооборот що характеризується масовим надходженням сировини — буряку та допоміжних матеріалів (палива, вапнякового каменю тощо), а також відвантаженням цукру, патоки і частково жому, — концентрується на підприємствах переважно тільки восені і, ясна річ, вимагає сили-силенної перевізних засобів — тягової сили або автотранспорту, а відповідно з цим і належного стану шляхів сполучення. Примітивного задоволення транспортних потреб — селянською тяговою силою і поганими польовими дорогами, — звичайно, зараз уже недосить. Солідне розв'язання транспортної проблеми уже стоїть на порядку денному і частково вже виконується. Справа тільки в темпах і в черговості, виконання як у спрямуванні затрат в цій великій і складній справі так і у виборі тих підприємств, для яких ці витрати робиться. Конче потрібно визначити значимість тих чи інших заходів і відносну ефективність витрат в кожному окремому випадку.

Проте є ряд заходів, актуальність яких однаково висока майже для кожного підприємства і виконання яких однаково невідкладне. До таких заходів слід віднести:

а) освоєння заводського двору і зокрема кагатного поля;
б) впорядкування під'їздів до вагових будок;
в) механізація подавання буряку з бортів до буряківні;
г) механізація навантаження у вагони і вивантаження буряків з вагонів;

д) постачання заводам, що стоять далеко від залізничних станцій, або мають віддалені й розкидані радгоспи, автотранспорту;

е) постачання 11 заводам маневрових (підержаних) паровозів.

Щодо всього іншого, то тут цю велику транспортну справу можна буде розв'язати відповідно до того, які будуть вільні грошові й матеріальні ресурси. У всякім разі обов'язково треба закінчити програму 1933 р., втім числі добудувати ширококоліїні вітки до заводів Удицького, Янухпільського, Кам'яногорського і Узинського.

3. Стара технічна база нашої цукроварної промисловості вимагає до себе найпильнішої уваги. Всі ті нові течії, що виявилися й ствердилися в світовій техніці цукроваріння і здійснюються в певній обстанові, звичайно, не можуть бути перенесені в практику наших заводів, оскільки технічні умови у нас часто інші. Однак, у величезній більшості випадків нові принципи, покладені в основу процесів цукроваріння, можна використати і при старій апаратурі, частково реконструювавши її, або ведучи спряжену роботу з додатковим новим устаткуванням. В такім разі потрібна велика кваліфікована робота місцевих технічних сил в контакті з центральними керівними організаціями цукроварної промисловості і її науково-дослідними інститутами. У величезній більшості випадків така робота як на заводах, так і в центрах уже проведена, потреби підприємств уже виявлені. Однак і тут потрібна строга закономірність у черговості витрат, відповідно до значення даного заходу та ефективності його в тих чи інших умовах. Індивідуальний підхід і порівняльний аналіз, звичайно, неодмінні. З усім тим є цілий ряд науково опрацьованих і вже технічно освоєних методів роботи, здійснення яких є обов'язкове на кожному підприємстві. До числа таких першочергових моментів у технологічному процесі виробництва треба віднести прискорення процесу дифузії. Для цього, як відомо, треба цілком упорядкувати мийний відділ, налагодити висококваліфіковане виготовлення бурякової стружки і в деякій мірі доустаткувати станції дифузії. Загалом беручи, ця реконструкція не вимагає великих грошових витрат і для промисловості доступно здійснити цей метод роботи і при тому в широкому масштабі.

Прискорені темпи роботи на дифузії, звичайно, мають позначитися і на випарній станції заводу. На багатьох заводах поверхня нагріву випарних станцій буде недостатня. Але тут повинна виказатися висока техніка місцевих робітників. Якщо буряк здоровий і стружка високоякісна, тобто рівна і тонка, то відсоток відкачування соку буде нормальний і випарювання не буде обтяжливе. Цей момент для нас особливо важливий, бо як мати на увазі вартість палива на заводах, економне витрачання його є суцього обов'язкове. Навряд чи доцільно в даному разі захоплюватися Північною Америкою, де форсують відкачування соку на дифузії. У всякім разі цей момент в кожному окремому випадку треба економічно перевірити. Так чи інакше—справу реконструкції випарок на наших заводах можна не форсувати, і задача промисловості в 1934 р. тут може обмежуватися лише реконструкцією випарних станцій тільки на 10—15 заводах, де така робота буде безумовно необхідна.

Є ще один пункт в устаткуванні наших заводів, увага до якого не може бути послаблена. Це—паросилове устаткування наших заво-

дів. Воно застаріле і часто малосиле. Однак встановлювати паровики й двигуни нової системи буде дуже нелегко, бо таке устаткування потрібне всій нашій промисловості в її грандіозному розгортанні і відразу виділити для одної цукрової промисловості потрібну їй кількість паровиків і машин, звичайно, не можливо. Отже технічному керівництву наших цукроварних заводів доводиться дуже обережно підходити до розподілу того контингенту нового паросилового устаткування, що має цукроварна промисловість, а головне, — цьому керівництву доведеться велику увагу приділити тому, щоб найоптимальніше використати те старе паросилове устаткування, яке в нього є. Нарешті, остання важлива задача, що має привернути до себе спеціальну увагу наших технічних керівників у цукроварному виробництві — це хемічно технічний контроль та устаткування заводських лабораторій. Не можна говорити про чітку технічну роботу на заводі без висококваліфікованого контролю виробництва, а це вимагає добре устаткованої лабораторії і належного комплексу вимірних та контрольних приладів на заводі.

Все перелічене тут, звичайно, не вичерпує потреб наших цукроварних заводів, але це є частина тих першочергових задач, що мусять бути виконані в 1934 р., щоб забезпечити прогресивний розвиток цукрової промисловості на Україні.

Криза і технічна інтелігенція на Заході

На 1919 р. капіталістичне виробництво лишило далеко ззаду довоєнний рівень і цей зріст світової промислової продукції дав привід сухим і скучним професорам, як справедливо зазначає М. Рубінштейн, заговорити мало не білими віршами з приводу „процвітання“ капіталізму. За яскравий приклад того, як буржуазні професори-економісти оцінювали в той час становище й перспективи розвитку капіталізму, може бути дискусія на доповідь Зомбарта в Цюріху на загальних зборах „Союзу соціальної політики“¹⁾. Ця дискусія набуває особливого інтересу саме тому, що вона відбувалася напередодні світової кризи. Наведемо декілька витягів з виступів на ній. Розглядаючи особливості сучасної капіталістичної системи, Х. Еккерт доходить думки, що „ядро її не зачеплене скільки-небудь ґрунтовно, що ті зміни, які в ній відбуваються, лише підштовхують її до нових ще більших досягнень“. І далі: „Ми переживаємо добу розквіту високо розвинутого капіталізму (Підкреслення наше. І. Н.) і не повинні боятися його підупаду“. А. Вебер також гадає, що „капіталістична сфера, безперечно перебуває в стані повного капіталістичного розквіту“. Проф. Ледерер стверджує, що „ми переживаємо... період бурхливого розвитку техніки й капіталістичного нагромадження“.

Так оцінювали перспективи розвитку капіталістичного способу продукції німецькі професори. Нема чого й казати, що на батьківщині славетного „процвітання“ тонус в оцінці перспектив був ще вищий. Комітет економістів Америки у роботі „Новітні зміни в економіці ПАСШ“ писав: „Комітет вражений тим потоком енергії, що нагромадила хмарочоси у десятках міст, зв'язала 48 штатів двадцятьма тисячами міль повітряного шляху, заповнила шосе 25 мільйонами автомобілів, провела електрику в 17 мільйонах будинків, посиляє щороку 3.750 тис. дітей у середні школи і понад 1 млн. юнаків та дівчат у коледжі...“ і т. д. „Ми можемо йти вперед з чимраз більшою активністю“—такий висновок Комітету.

* * *

1930 року зібрався XVI з'їзд комуністичної партії і тов. Сталін у політичному звіті Центрального Комітету З'їздові говорив:

„Згадайте як стояла справа в капіталістичних країнах два з половиною тому роки. Зростання промислової продукції і торгівлі майже по всіх країнах капіталізму. Зростання продукції сировини та харчування майже по всіх аграрних країнах... Переможні пісні про „розквіт“... Славословія на честь нової техніки, на честь капіталістичної раціо-

¹⁾ Цитата з книги „Буржуазные ученые о закате капитализма“. ГИЗ. 1929 р.

аналізації". Так стояла справа вчора. А яка тепер картина? Тепер — економічна криза майже по всіх промислових країнах капіталізму. Тепер — сільськогосподарська криза по всіх аграрних країнах. Замість „процвітання“ — зубожіння мас і колосальне зростання безробіття¹⁾.

Охопивши капіталістичні країни, криза знизила рівень продукції всього капіталістичного світу в 1932 р. до 92% проти 1913 р. Порівняно з 1928 р. об'єм промислової продукції зменшився в 1932 р. у ПАСШ до 56%, в Англії до 80%, Німеччині до 55%, в Польщі до 54% і т. д. Разом з тим, як говорив на січневому пленумі ЦК і ЦКК ВКП(б) в доповіді про підсумки п'ятирічки тов. Сталін, — „нам вдалося виконати програму загального промислового виробництва, розраховану на 5 років, — на 93,7%, збільшивши об'єм промислової продукції більш ніж утричі порівняно з довоєнним рівнем і більш ніж удвічі порівняно з 1928 роком“. Партія більшовиків на пленумі підбила підсумки соціалістичного будівництва в першій п'ятирічці, а комітет економістів того ж Гувера у новім досліді — „вражений німим убозтвом мільйонів робітників, позбавлених засобів до життя без усякої провини з їх сторони“. В 1933 р. стався дальший підупад продукції в капіталістичних країнах, дальше поглиблення кризи й зубожіння мас робітників, селян, інтелігенції. Закриваються фабрики, нищуються колосальні запаси товарів, пустіють лани, руйнуються продуктивні сили.

Характерною ілюстрацією цієї руйнації, наочним прикладом суперечностей у розвитку техніки в капіталістичних умовах є такий черговий „винахід“ Форда: в 1933 р. Форд спорудив у Дірборні потужну установку з такою „продукційною потужністю“, що вона може знищувати 1.000 автомобілів за три восьмигодинних зміни. На великому дворі виставлено в ряд тисячі засуджених автомобілів. З них знімають найцінніші частини, і потім вони на власних колесах в'їжджають в пащу велетенського гідравлічного пресу; де здушуються під тисненням в 360 тн. і робляться компактним пакетом скрапу стандартних розмірів і ваги²⁾.

З того моменту, як спалахнула криза і всі надії на можливість дальшого „процвітання“ лопнули як мильні бульбашки, буржуазна думка марно б'ється, шукаючи виходу з кризи, пильно аналізує її причини і пробує передбачити кінець цієї кризи.

Одною з таких спроб виходу з кризи є ідея про штучний затрим технічного прогресу, лозунг — „геть техніку“, бо, мовляв, надмірний розвиток техніки й розвиток машин веде до кризи. Нас цікавить саме ця спроба, оскільки вона безпосередньо зв'язана з долею десятків тисяч технічної інтелігенції і школярів молоді на Заході. Лозунг боротьби з розвитком техніки не новий лозунг, він повторює думки, що їх колись був висловив О. Шпенглер у своїй книзі „Западна Європа“ що наробила такого шуму. В прикінцевім розділі цієї книги³⁾ Шпенглер писав: „Гарячі винахідники... витворили ідею машини як маленького космосу, що кориться тільки людській волі. Але тим самим вони переступили через ту тонку грань, за якою для молитовного благочестя інших починався вже гріх... Машина діло рук диявола — це завжди відчувала істинна віра“. Не зважаючи на такий „божественний“ стиль, Шпенглер в той час бачив порятунок людства

¹⁾ XVI з'їзд ВКП(б), стенографічний звіт.

²⁾ М. Рубінштейн „Современные разрушители машин“.

³⁾ „Гроші й машина“ вид. окремою книжкою, вид. „Мысль“ 1929 р.

в тім, що обдаровані представники майбутніх поколінь „твердих, як сталь, людей добірної раси й величезного розуму“ підкорять собі увесь хід прогресу і врятують гинуще людство.

У своїй новій книзі „Людина й техніка“¹⁾ Шпенглер знов ставить під сумнів значення техніки: „Механізація світу вступила в смугу найнебезпечнішого перенапруження“, „Машинна техніка підходить до краю... і одного чудового дня буде забута й зруйнована...“. Зараз, однак, в розгарі світової кризи, Шпенглер далеко вже не такий певний перемоги, і тому його нова книга кінчається такими словами: „Стояти до кінця на втраченій позиції без надії, без порятунку — це наш обов'язок... Цей чесний кінець є те єдине, чого не можна відібрати в людини“.

У своїх поглядах Шпенглер не самотній. С. Чейз у своїй статті „Ворог процвітання“²⁾ стверджує, що „вже з того часу, як Джеймс Уатт поставив свою парову машину на бавовно-прядильню, він накликав цим прокляття на західну цивілізацію“.

В 1932 р. у Лондоні відбувався з'їзд знаменитої Британської асоціації наук, і з трибуни цієї поважної установи голова асоціації Евін висловлював такі думки: „Захоплення (з приводу розвитку техніки І.Н.) змінилося на критику, вдоволеність — на сумнів; сумнів перейшов у тривогу; непевність і неспокій обгорнули вчених“. На світанку капіталістичного розвитку, новий, що тоді тільки народжувався, клас — буржуазія, бачив свій поклик у тім, щоб боротися з природою, розвивати науку й техніку.

А сьогодні, скований найлютішою кризою, помираючи, капіталізм бачить вихід у тім, щоб нищити досягнення техніки, гальмувати розвиток наукової технічної думки. Тим самим значно погіршується становище наукової технічної інтелігенції, шириться безробіття й зубожіння серед працівників інтелігентних професій.

* * *

Сучасне капіталістичне виробництво з його високо розвинутою технікою та поділом праці потребує величезну кількість технічно грамотних, добре навчених людей. Цим і пояснюється те зростання технічного персоналу й спеціальної освіти, що бачимо останні 30—35 років у капіталістичних країнах. Нижченаведені дані ілюструють наростання технічних кадрів у промислових підприємствах Німеччини³⁾:

	1895 р.	1907 р.	1925 р.
Число робітників (у тис.)	4.772	6.892	8.186
Число технічного й надзорного персоналу (у тис.)	109	264	377

За 30 років кількість робітників збільшилась на 72%, а інженерно-технічного персоналу на 246%. Відповідно до цього, за даними цього ж перепису, насиченість інженерно-технічним персоналом, тобто кількість інженерів і техніків на 100 робітників, виросла від 4,18

1) Цитуємо з рецензії на неї М. Бухаріна.

2) „Буржуазные экономисты о мировом кризисе“, Соц. Эк. ГИЗ. 1931 р.

3) А. Ч о р н и х „Техн. кадры в германской промышленности“. За даними перепису пром. підприємств.

в 1907 р. до 6,76 в 1925 р. В Америці маємо таке збільшення чисельності інженерів за даними 1920 — 1929 р. р. ¹⁾.

	1920 р.	1929 р.	у % до 1920 р.
Цивільні інженери . . .	64.500	102.057	158
Інженери-електрики . .	27.000	57.775	214
Інженери-механіки . .	38.500	54.338	141

Це систематичне, з року на рік все більше насичення капіталістичного ринку праці освіченими людьми створило умови, за яких в момент кризи виробництва створилося колосальне безробіття серед інтелігенції. Ще П. Лафарг відзначає, що „інтелігентний товар“ мусить поділяти долю всякого товару. „Европейські ринки праці переповнені освіченими людьми, що не мають і шматка хліба. Експорт інтелігентних працівників став новою галуззю світової торгівлі ²⁾).

Ми маємо ряд даних про безробіття серед інтелігенції, зокрема серед технічної інтелігенції. Приміром, Інститут світового господарства Комакадемії в № 3 кон'юнктури відзначає, що надзвичайний підупад промислового виробництва й будівництва вигнав на вулицю десятки тисяч інженерів і архітекторів. У польському Горішньому Шлезьку спілка інженерів має 39% безробітних; серед неорганізованих безробіття ще більше. Виняткової гостроти набрало безробіття серед інженерів та архітекторів у Німеччині, де число безробітних в ряді випадків досягає 85%. Багато з них пропонують свої послуги як мулярі, двірники, гувернери і т. д. Характерно, що серед різних категорій службовців у Німеччині найбільше зросло безробіття серед техніків: на листопад 1932 р. індекс безробіття, за даними Кучинського (січень 1930 р. = 100) дійшов серед торгових службовців 205, серед конторського персоналу — 229, а серед технічного — 311. Всі три категорії показують інтенсивніше зростання безробіття серед жінок (відповідні індекси — 272, 245 і 373). В 1933 р. безробіття охопило ще більшу кількість людей. Приміром, д-р Шрайер, голова німецької студентської спілки, зіставляючи дані про ріст випусків учнів з учбових закладів з зменшенням виробництва, — приходить до висновку, що в 1933 році у Німеччині буде 143 тис. безробітних інженерів. На потвердження цих статистичних обрахунків німецька преса щодня наводить силу прикладів безробіття серед інтелігенції.

Інженер Гануш на сторінках „Вельт ам Абенд“ за січень 1933 р. розказує, що висококваліфікований інженер-будівельник, що був організатором цілого ряду відомих поставок, зараз працює мулярем. Другий інженер віддав свої останні заощадження на те, щоб пройти курс у школі, яка випускає... лакеїв; скінчивши її, він поїхав у Голандію, де став на службу за лакея до багатого купця. У німецьких газетах не рідко можна прочитати таку обяву, як приміром оця, надрукована в „Зідлер Цайтунг“: „Інженер шукає роботи, згоден на всяку роботу за 20 марок на тиждень“. Голова Німецької спілки інженерів Матчос пише: „Дипломовані інженери, що ночують в ночліжках, відкритих лише від 10 год. вечора, що не знають гарячої їжі і щасливі, коли зможуть заробити декільки марок, якою завгодно роботою, напр., як судомойки, продавці цигарок, найняті танцюристи і т. д. — це вже не новина“. Аналогічне становище інженерно-технічних працівників і в інших країнах. „Морнінг Пост“ пише, що ніколи не було так важко знайти роботу тим, хто скінчив університет, як оце тепер. По всіх професіях перепродукція робочої сили. Навіть

¹⁾ Обчислили ми на основі стат. даних.

²⁾ П. Лафарг „Комунізм і економічна еволюція“.

молодим людям, що скінчили такі привілейовані учбові заклади, як Оксфорд і Кембридж, важко знайти роботу. Ця ж сама газета сповіщає, що з тих, хто скінчив ці університети, влаштувалося на службу: в 1929 р.—312 чол., в 1930 р.—284 чол. і в 1931 р.—тільки 218 чол. У Франції, як про це повідомляє газета „Тан“, „інженери, витративши силу праці й грошей на вчення і набувши цінного практичного досвіду, враз лишилися без роботи; серед них багато старих інженерів з великим стажем“. Відомий журналіст Ст. Лозан у газеті „Матен“ так змальовує становище інтелігенції: „Надзвичайно часто трапляються люди, що, мавши дипломи на викладання у вищій школі, марно шукають якихось побічних занять. Духовна культура безперечно прегарна річ, та ми дійшли вже до такого становища, коли ця прегарна річ не може прогледувати одного чоловіка з п'яти“. Не краще й на батьківщині славнозвісного „процвітання“—у ПАСШ. Журнал „Нейшен“ пише, що „висококваліфіковані спеціалісти більшість свого життя присвятили своїй професії. Вони звикли до високого рівня життя. І тепер серед них шість чоловік із семи втратили роботу. Менш значні з них пробують переіменувати професію і взятися за щось інше. Котрі виготовляють художні географічні карти, котрі робляться шоферами, інші стають комісійними торгівцями“.

* * *

Протягом багатьох років, аж до самої кризи, по всіх капіталістичних країнах спостерігався значний ріст учбових закладів і ріст чисельності учнів у них. Цей ріст відбувався не тільки в таких технічно розвинутих країнах, як Німеччина, ПАСШ і інш., а й у країнах, які стали на шлях капіталістичного розвитку далеко пізніше, напр., у Японії. Ось декілька даних. У Німеччині число студентів зросло від 108 тис. в 1927 р. до 137 тис. в 1930 р., при чому найінтенсивніше зростала чисельність їх у галузі технічної освіти. В технічних учбових закладах Англії число студентів зросло від 5.600 чол. в 1922 р. до 8.000 в 1930 р. Число учнів на факультетах прикладного знання зросло в Японії від 2.370 чол. в 1924 р. до 3.120 в 1928 р. і т. д.

Криза і безробіття серед трудящої інтелігенції відбилися й на розвитку освіти в капіталістичних країнах, примусили подумати про дальші перспективи для себе молодь, що вчиться. На її очах відбувається процес зубожіння й вимирання інтелігенції; молодь чує заклики до руйнації техніки, заклики об'явити „канікули в науці“. „З університетів—у черги по суп“—такий лозунг старшого покоління, з яким воно звертається до молоді.

В результаті—зменшується число учбових закладів, зменшується приплив учнів до них, зокрема, ще й тому, що для цього вживають ряд штучних заходів. 1929 року у Німеччині учнів було 137 тис. чол., а 1931-32 р.—134 тис. Загальне число учнів в вищих учбових закладах,—пише „Берлінер Тагеблат“,—зменшилося 1932 р. проти 1931 р. на 6%. В 1931 р. 73,6% абітурієнтів середньої школи пішло до вищої школи, а в 1932 р. 57,7%. Надто помітне це зменшення в технічних школах: в 1932 р. до машинобудівельних інститутів вступило на 13,1% менше, на електротехнічні менше на 10,3%, гірничі й металургійні на 8,2%. Аналогічне зменшення чисельності учнів відбувається про всіх країнах: у ПАСШ за останній рік—від 4 до 7%, в Італії в технічних школах—на 5%, а в сільськогосподарських—на 17%¹⁾. Цих прикладів досить для того, щоб уявити собі ту де-

¹⁾ Усі дані про безробіття та зменшення числа учнів зібрали ми з різних газет, стат. довідників тощо.

градацію, що відбувається в країнах капіталу і в галузі підготування спеціалістів, так само як і по всіх інших галузях. При цьому слід зазначити, що закриваючи технічні, сільськогосподарські і інші спеціальні школи, зменшуючи їхні бюджети, знижуючи заробітну плату педагогам і т. д., — буржуазія разом з тим прагне всяким способом піддержати розвиток таких учбових закладів, як богословські, релігійно-філософські і т. інш. Читаючи замітку про закриття будівельного інституту в Дессау, як „огнища більшовицької зарази“, там таки ж можна прочитати про організацію нового католицького біблійського інституту в Палестині. „Інститут заходжується коло розкопів, щоб знайти міфічні міста Содом і Гомору, знищені „за гріхи жителів“. Питома вага студентів богословських факультетів у Німеччині виросла від 5,6% в 1928 р. до 7,7% у 1931 р. Отже тих „природних меж освіти“, що про них пише Гортнаке, заперечуючи право всіх німців на освіту, — немає для людей, що хочать стати попами і зайнятися розкопуванням Содому та Гомори.

Так само як буржуазна думка б'ється, шукаючи виходу з загальної кризи, ряд вчених, професорів, інженерів і т. д. пробує знайти якийсь спосіб, щоб припинити безробіття і поліпшити матеріальний добробут інтелігенції. Однак ці способи в такій же мірі дійсні, як і спроби буржуазії врятуватися від кризи в цілому. Приміром, професор Валькер пропонує організувати колонії з інженерів і вчених. „Назад на землю“ — такий заклик Клівлендських інженерів. „Безробітним інженерам дають один акр землі; там, під проводом досвідченого агронома вони працюватимуть групами, обробляючи землю для власних потреб і для торгівлі. Цей рух цілком виправдав би себе навіть і в тім разі, коли б він тільки вивів безробітних людей з міста і поселив їх на повітрі і сонці, де вони змогли б принаймні відновити своє здоров'я. (Це „принаймні“ справді чудове! І. Н.). Але до фізичної підправи прилучиться ще й моральний ефект продуктивної праці та опанування нової професії. Отже цей часовий рух, викликаний конечною потребою, зможе розвинутися на постійну тягу назад на землю“¹⁾. Журнал забуває тільки, що ця „постійна тяга до землі“ збільшує сільськогосподарську перепродукцію і що поряд з закликом „назад на землю“ друга частина людності ПАСШ молять бога... про посуху. Серед інших пропозицій для ліквідації безробіття значне число пропозицій іде по лінії притягнення урядових коштів, урядової допомоги. Практикують добровільні відрахування від заробітної плати на покриття дефіциту учбових закладів, обмежують право навчання та роботи для чужоземних студентів і інженерів і т. д. Серед безпорадних і розгублених спроб знайти вихід із кризи треба відзначити ще одну спробу, яка має безпосереднє відношення до перспектив і долі інтелігенції в капіталістичних країнах. Ми маємо на увазі думку тієї частини інженерів і вчених, які вважають, що врятуватися можна буде, якщо порядкування світом буде зосереджене в їхніх руках. Це безумовно „активна“ частина інтелігенції, та її верхівка, що вдалася в фашизм. Уже цитований нами проф. Вальтер пропонує поставити на чолі керування державою вчених та інженерів, що „бувши вільними від гніту помилок і цивілізації“ врятують капіталізм. Генерал Смітс доводить, що „політичні діячі не зможуть впоратися з проблемою керування в міжнародному масштабі; тільки безсторонній і незалежній науці під силу ця задача, і якщо настане її панування

¹⁾ Engineering News Record, 1932 р.

над світом, це буде такий лад, про який могли мріяти тільки поети". Ці ж ідеї знайшли свій відбиток у частини американської технічної інтелігенції, що оформилася у спеціальне товариство, назване „Технократія“, витяг з маніфесту якого ми й наводимо: „Технократія вважає, що коли сучасний лад уже показав свою функціональну нездатність, то обов'язок інженерів і технологів у тім, щоб організувати таку систему, яка на користь усьому континентові оволодіє енергетичними ресурсами країни“. І далі: „Технократія вважає, що смертельно хворий нарід потребує заміни політиків і спекулянтів технологіями...“

Спроби буржуазних вчених і інженерів врятувати капіталістичний світ, а разом з тим знищити безробіття і злидні серед широких мас інтелігенції на заході,—засуджені на невдачу, бо криза наукової думки і установ, скорочення освіти і зубожіння інтелігенції капіталістичних країн—це є прямий наслідок нездатності капіталізму „до дальшого керування своїми власними суспільними продуктивними силами“ (Енгельс).

Тільки зробивши революцію і скинувши капіталістів, робітничий клас піднесе продуктивні сили на небувалий рівень і тим самим забезпечить вченим і інженерам повне використання своїх сил і знаннів.

До характеристики споживання палива у Київській області.

(спроба складання паливного балансу області¹).

Абсолютно невідмінною передумовою для оперативного планування є детальне, глибоке знання об'єкту планування й окремих факторів і завдань, що впливають на дану ділянку народного господарства, а часом і визначають собою той чи інший напрям розвитку планованого об'єкту.

Якщо глибоке знання об'єкту становить собою невідмінну передумову планування, то цього ще замало для того, щоб відмінати, переробляти ділянку, надаючи їй форми та змісту, які потрібні і відповідають соціалістичному господарству. Невідмінна й достатня передумова для оперативного планування є не тільки в тім, щоб знати об'єкт, а також і в тім, щоб активно, цілеспрямовано впливати на даний об'єкт, просуваючи і зміцнюючи його на соціалістичному шляху розвитку.

Виходячи з вищесказаного, планування в обласному розрізі є одна з основних ланок районного, в широкому розумінні цього слова, планування.

І в даному разі мова йде про обласне планування паливостачання і паливоспоживання.

Необізнаність обласних відділів виконкому з такою важливою ділянкою народного господарства як паливо виявляють не тільки ті відділи, що відають соціальне-культурне життя областей, але, що ще гірше, і відділи, які відають промисловістю області.

Тим часом умови Київської області, віддаленість від паливостачальних центрів, з одного боку, і потреба орієнтуватися великою мірою на місцеві види палива, з другого,—вимагають від Київської області особливої уваги до справи паливостачання й паливоспоживання.

* *

*

Основні вимоги, що ставилися перед балансом, були такі:

а) зробити його максимально оперативним, цебто на основі балансу будувати всю роботу в справі паливостачання й паливотокористання в Київській області по окремих галузях народного господарства;

б) активно впливати на структуру його, забезпечивши найбільшу його сталість, зростання місцевих видів палива й найвигідніше з народно-господарського погляду співвідношення окремих видів палива.

¹) У складанні балансу брали участь т. т. Егерт В. В. і Уваль Є. Д.

в) виявити основні паливоспоживчі ділянки народного господарства, в'яснити їхні режими паливоспоживання з тим, щоб область озброївшись конкретним аналізом паливовикористання, мала всі дані для планомірного й активного впливу на основні канали паливоспоживання;

г) повести планомірну боротьбу за економію палива на основі конкретних даних про норму витрат палива на одиницю продукції;

д) активно впливати на окремі ділянки народного господарства, суміжні й зв'язані з паливовикористанням, а саме:

1) планомірно запроваджувати місцеві види палива (торф, буре вугілля й горючі посліди);

2) розв'язати питання про вибір палива на побутове споживання і цілий ряд інших питань, пов'язаних з паливовикористанням в Київській області;

3) планомірно перевіряти режим роботи казанових агрегатів, особливо ж тих, що працюють на місцевому паливі;

4) розв'язати справу часткової реконструкції казанового й паливненого господарства;

5) матеріальні й фінансові нормативи реконструкції паливненого господарства.

Підходячи до паливного балансу з вищенаведеними вимогами, треба підкреслити, що передумов для складання такого балансу Облплан не мав.

Основної передумови—обізнаності господарських організацій з паливним господарством—не було; під час складання балансу виявилось, з усією наочністю, що ця відповідна ділянка народного господарства організована ще недосить.

Цією справою недосить цікавляться не тільки обласні відділи виконкому, Обллегпром, Облпромрада, в значній мірі Облпостач і Облважпром, але, що ще гірше—також і окремі великі об'єднання.

Ще й більше, окремі підприємства, що мають значне теплове господарство й кваліфіковані теплотехнічні кадри, подавали безграмотні й необгрунтовані заявки на паливо.

Обласні соціально-культурні організації мало обізнані з матеріальною частиною своєї периферії, а значить і з паливними потребами периферії. Кількісного і якісного обліку по лінії соціально-культурних установ немає, а по лінії промисловості—слабий кількісний облік і зовсім немає якісного обліку.

Особливі труднощі повстали при визначенні паливоспоживання на побутові потреби. А коли ще до всього вищесказаного додати, що не було ніякого досвіду в складанні паливного балансу в розрізі області, не було методологічних основ, то стане ясна вся трудність першої спроби скласти натуральний паливний баланс в розрізі області.

Основні розрізи паливного балансу:

1. Баланс області в цілому з відокремленням м. Києва

2. Баланс області:

а) по промисловості—1932 р. (факт.) і 1933 р.;

б) централізованого побуту — 1933 р.;

в т. ч. шести великих райцентрів—1933 р.;

в) по сільськ. гос-ву (автотракт. парк)—1933 р.;

г) транс. (залізничний і водний) 1932 й 1933 р.;

д) по електростанціях 1932 й 1933 р.;

3. Баланс м. Києва
 - а) по промисловості 1932 й 1933 р.;
 - б) по побуту 1932 й 1933 р.;
4. Промисловість дано в таких розрізах:
 - а) по наркоматах
 - б) по галузях
5. Побут подано в розрізах:
 - а) опалення (житлових приміщень, приміщень спеціального призначення),
 - б) централізований побут (лазні, пральні, громадське харчування, лікувальні установи),
 - в) децентралізований побут (купання, прання білизни, виготовлення їжі).
6. Баланс покриття по місцевих видах палива (торф, буре вугілля).
7. Вихідні матеріали:
 - а) паливні баланси окремих підприємств по лінії промисловості,
 - б) вихідні матеріали по побуту (кубатура, охоплення громадським харчуванням, кількість купань і т. д.).
8. Нормативний матеріал в частині промисловості й побуту.

Весь матеріал дано по окремих видах палива.

Основні види плану, яких на даному етапі роботи не можна було подолати, були такі:

 - 1) По лінії загального розрізу—не можна було дати плану паливоспоживання порайонно.
 - 2) По лінії промисловості—не розподілено паливоспоживання на технологічні, енергетичні й інші потреби.
 - 3) По лінії сільського господарства— не опрацьовано паливоспоживання радгоспів.

При визначенні потреби в паливі для промисловості Київської області на 1933 р. і при виявленні паливоспоживання за 1932 р. метод узято такий.

Як потребу в паливі на 1933 р., так і споживання палива за 1932 р. виявлено на підставі заявочного матеріалу по обласних об'єднаннях, трестах і окремих заводах, що його подавали до Облплану і тут координували спільно з представниками відповідних обласних організацій.

Дефект матеріалів паливоспоживання за 1932 р. полягає в тому, що по більшості заводів звітні дані одержано лише за 3 квартали 1932 р., а на 4-й квартал взято план паливоспоживання замість фактичної витрати.

Слід визначити, що ряд підприємств і об'єднань зовсім не подали даних про паливоспоживання 1932 р., через що в таблицях паливоспоживання для того, щоб можна було порівняти паливоспоживання 1932 р. і 1933 р., введено додаткові підсумки—„по порівняльних матеріалах“, де наведено паливоспоживання в 1932 і 1933 р. лише по тих заводах, для яких є матеріал як паливоспоживання за 1932 р., так і план паливоспоживання на 1933 р. В паливоспоживанні ті заводи, що увійшли до підсумку „по порівняльних матеріалах“, становлять по промисловості області на 1933 р. 84% від загального плану паливоспоживання.

З балансу випали, через відсутність металів, „Укрмлин“ (що об'єднує малопотужні млини, всі лісопильні заводи (що працюють в основному на послідах свого виробництва) і декілька заводів, що належать до системи врахованих об'єднань.

Заявочний матеріал потреби в паливі на 1933 р., що його подавали заводи через відповідні обласні організації, контролювано й кореговано як в розумінні кількісної перевірки паливоспоживання, так і з погляду зміни якісної структури паливоспоживання в напрямі запровадження місцевих видів палива за рахунок зменшення далеко-довізного, особливо рідкого палива.

Слід відзначити, що більшість підприємств подало заявки прибільшені проти дійсно можливого споживання їх на 1933 р.

Заявочний план паливоспоживання по основних паливоспоживчих одиницях скореговано цілком, а по другорядних частково. Приміром, усі підприємства, що належать до системи Облуповнаркомважу прокореговано в основному шляхом перевірки норм паливоспоживання на окремі агрегати або статей витрат. Таким же способом прокореговано й заявки паливоспоживання більшості заводів тих галузей, що належать до системи Облпостача, Облкоопінспілки, тресту хлібопечіння. По промислових підприємствах, що належать до системи Обллегпрому, Облпромради і по деяких заводах Облпостача кореговано з меншою точністю—виходячи з зростання плану виробництва 1933 р. проти фактичного виконання за 1932 р. в ціновому виразі в незмінних цінах, при чому в разі (як це здебільшого й було) незмінного асортименту продукції перевірка норм на 1.000 крб. продукції не відрізняється від перевірки норм на гуртову продукцію в натуральному виразі.

Перевіряючи витрату палива як на натуральні показники продукції, так і на цінові, в основу взято правило недопустимості збільшення витрат палива проти попереднього року з зменшенням їх в разі перевищення норм для даного виду виробництва, даного заводу або окремого апарату.

* * *

Аналіз паливного балансу Київської області за 1932 р. і плану паливоспоживання на 1933 р. Загальний розмір паливоспоживання на 1933 р. дорівнює 1.787,4 тис. тн. умовного палива. По окремих видах палива ця потреба становить:

тверде мінеральне паливо	48,2 ⁰ / ₀
рідке мінеральне „	14,9 ⁰ / ₀
дрова	26,1 ⁰ / ₀
торф і буре вугілля	8,4 ⁰ / ₀
інше паливо	2,4 ⁰ / ₀
Разом	100,0 ⁰ / ₉

Порівнюючи структуру паливоспоживання Київської області відповідно з структурою УСРР, маємо:

Структура паливоспоживання УСРР.

	1930 р.	1931. р.
Разом умовного палива	18.382,7 т.	20.107,3 т.

Питома вага

твердого мін. палива	89,8	88,2
рідкого „ „	6,2	7,5
дров і дерев. палива	2,7	3,1
торфу	0,3	0,7
	100,0	100,0

Зіставляючи УСРР і Київську область, цікавили нас не так абсолютні дані паливоспоживання, як структура його. Абсолютні ж дані ми приймаємо лише як порядок цифр, що характеризують паливоспоживання Київської області порівняно з УСРР. Зіставляючи паливоспоживання по лінії промисловості УСРР і Київської області (бо таке зіставлення забезпечує найбільшу ідентичність по категоріях споживання), маємо:

	Абсолютно в умовному паливі
УСРР 1932 р.	15.000 т. т.
Київська обл. 1933 р.	723 т. т. або 4,8%

якщо ж зробити поправку на зріст паливоспоживання по УСРР з 1931 р. по 1933 р., то питома вага Київської області становитиме 4,5%.

Отже, зіставляючи структуру паливоспоживання УСРР і Київської області, можна зробити такі основні висновки:

- 1) По УСРР тверде мінеральне паливо займає основне місце (коло 90%); фактично воно визначає структуру паливоспоживання.
- 2) Невелика питома вага рідкого палива (понад 7,5%),
- 3) Відносно дуже незначне споживання дров і абсолютно мізерне споживання торфу.

Така структура цілком зрозуміла, бо ж мінеральне паливо для основної споживчої частини УСРР являє собою місцеве паливо, а дрова, як паливо, мають дуже обмежений радіус використання.

Треба мати на увазі, що найпотужніші електростанції і такі галузі промисловості, як металургія, коксова й хемічна промисловість, важке машинобудівництво і інші галузі, що споживають значну кількість мінерального палива,—розміщені в Донецькій, Дніпропетровській і Харківській областях. Щодо торфу й бурого вугілля, то споживання їх локалізується в обмеженому числі точок добування в певній частині УСРР і характеризується дуже вузькими радіусами його транспортування. Питома вага рідкого палива для 1931 р. не показова для сучасного стану паливспоживання в зв'язку з тим, що споживання по лінії МТС в 1933 р. набагато зростає проти 1931 р.

На структурі паливоспоживання Київської області відбивається географія області і відношення останньої до центрів окремих видів палива, а також структура виробництва в області.

Тверде мінеральне паливо і в Київській області так само є основний вид палива, але питома вага його порівняно з УСРР набагато нижча.

Рідке паливо має значну питому вагу, в основному від споживання його в сільському господарстві по лінії МТС (14,9%).

Місцеві види палива для Київської області (дрова, торф і буре вугілля), як порівняти з Україною в цілому, мають далеко більшу питому вагу.

Якщо питома вага торфу в балансі паливоспоживання області дедалі все більше зростає, що являє собою безумовно позитивний фактор і сталося в наслідок активної роботи Київщини в цій галузі, то про буре вугілля треба сказати, що Київська область зробила дуже мало, щоб поширити використання бурого вугілля в промисловості. Як негативний фактор, відзначаємо чималу питому вагу дров у балансі паливоспоживання. Докладніше про споживання дров як паливо буде сказано в розділі побуту.

Тут годиться відзначити, що розмір паливоспоживання, встановлений на підставі заявок окремих галузей народного господарства, не кореспондує цілком балансові покриття виявленої потреби.

В розділі „місцевого палива“ і балансу покриття ми покажемо ті конкретні задачі й оперативні заходи, що походять з основної задачі—змінити структуру паливоспоживання, збільшивши питому вагу місцевих видів палива (торф і буре вугілля).

Загальна характеристика паливоспоживання Київської області на 1933 р. показує, що питома вага рідкого палива досить велика. Споживання цього палива у промисловості і по електростанціях можна і треба радикально зменшити, замінюючи його менш дефіцитними видами і місцевим паливом, в межах тієї загальної кількості, що осідає в Київській області. Теж саме слід сказати й за дрова, правда, в далеко меншій мірі.

Коротка характеристика паливоспоживання окремих галузей народного господарства Порівнюючи питому вагу окремих галузей народного господарства Київської області в 1933 р., маємо:

Промисловість	40,5%
Електростанції	8,6%
Транспорт	20,0%
Побут	21,8%
Сільське госп-во	9,1%
	100,0% або 1787,4
т. т. умовного палива.	

В нашому аналізі ми зосередимо увагу на промисловості, електростанціях побутовому споживанні, — бо в цих галузях наш активний вплив може та й повинен бути найбільшим—як на структуру паливного балансу та його можливу зміну, так і на якість паливовикористання. Щодо транспорту й сільського господарства, то тут ми обмежемося якісним використанням палива (маркування і норми витрат).

Паливоспоживання м. Києва в 1933 р.

Загальна потреба в паливі для м. Києва на 1933 р. становить 537,6 т. т. умовного палива, з них припадає:

на промисловість	—30,2%
електростанції	—25,6%
побут	—44,2%

Структура паливних балансів окремих секторів народного господарства м. Києва має такий вигляд:

	Разом умовн. палива в тн.	В т. ч. в %				
		Тверде мінпалив.	Рідке мін паливо	дрова	Торф і бу- ре вугіл.	Інше па- ливо
Промисловість	162593	37,2	14,2	16,4	14,2	18,0
Електростанції	137643	72,4	25,3	—	2,3	—
Побут	237332	2,0	6,8	77,0	13,7	0,5
Разом	537571	30,9	13,7	38,9	10,9	5,6

В натуральному паливі структура паливоспоживання м. Києва в 1933 р. має такий вигляд:

Г А Л У З І	В и д и п а л и в а				
	Тверде мін. паливо (в тн.)	Рідке мін. паливо (в тн.)	Дрова (куб. метр.)	Торф (в тн.)	Буре вугілля (в тн.)
Разом	184461	52976	1164668	183380	320
В т. ч. питома вага окремих галузей:					
а) промисловість . .	39,9	31,2	12,9	35,5	100
б) побут	3,4	22,2	87,1	58,9	—

Вищенаведені дані показують, що Києву треба серйозно попрацювати над тим, щоб у побутовому споживанні частково замінити дрова на торф і буре вугілля.

Аналіз паливоспоживання промисловості. Сумарне паливоспоживання врахованих у даній роботі об'єктів обчислено по області на 1933 р. в 723.550 тн. умовного палива.

Сумарне паливоспоживання по області за 1932 р. відповідно становить 462.715 тн. умовного палива. Однак, виходячи з наведених цифр, помилково було б визначати ріст паливоспоживання, бо, як було вже згадано, ряд заводів не подали відомостей про паливоспоживання, отже цифра 462.715 є дещо применшена. Якщо брати порівняльні дані за обидва роки, то паливоспоживання зростає в 1933 р. проти 1932 р. сумарно по області на 35%, а по м. Києву на 17%. Великий зріст паливоспоживання пояснюється недовиконанням програми 1932 р. по ряду підприємств Обллегпрому та цукрової промисловості.

Без цукрової промисловості зріст паливоспоживання по області досягає 193%. Цукрова промисловість посідає в балансі всієї промисловості 37,5% від загального паливоспоживання в 1932 р. і 46% в 1933 р.

Аналізуючи наведені вище цифри росту паливоспоживання по окремих видах палива, маємо таку картину:

	Зміна окремих видів палива в 1933 р. проти 1932 р. у %										
	Донув- гілля	Кокс	Буре вугілля	Торф	Дрова	Дерев. вугілля	Горючі посліди	Нафта	Мазут	Інші ви- ди рідк. палива	Разом (в умовн. паливі)
По області .	140,3	92,4	104,3	165,4	129,0	420,7	105,6	85,0	364,7	25,0	135,0
В т. ч. по м. Києву . .	92,0	98,5	—	215,0	142,5	93,0	108,0	77,0	122,0	75,5	116,6

Отже при загальному збільшенні витрати палива маємо зростання місцевих видів палива, що випереджає в темпі інші види палива. Характеристика зміни структури паливного балансу доповнюється нижче наведеними цифрами питомої ваги окремих видів палива у балансі 1932 і 1933 р.р.

Структура паливного балансу промисловості в ‰											
	Вугілля	Кокс	Буре вугілля	Торф	Дрова	Дерев. вугілля	Посліди виробниц.	Нафта	Мазут	Інше рідке паливо	Разом в тн. умовн. палива
1932 р.											
По області .	49,2	2,8	0,1	12,4	21,3	—	7,8	5,1	0,6	0,7	462715
В т. ч. по м. Києву . .	35,6	7,9	—	10,0	12,6	0,1	25,1	6,4	1,6	0,7	105786
1933 р.											
По області .	53,6	1,9	0,6	13,3	19,5	0,2	5,4	3,4	2,0	0,1	723552
В т. ч. по м. Києву . .	31,3	5,9	0,1	14,1	16,4	0,3	17,7	6,2	7,7	0,3	162594

Збільшення мазуту на 365‰ пояснюється переводом ряду пром. підприємств з нафти на мазут. Однак питома вага всіх видів рідкого палива в 1933 р. зменшується. Сумарна питома вага всіх видів рідкого палива в 1932 р. становить по області 6,4‰, а в 1933 р. 5,5‰.

Місто Київ у паливоспоживанні промисловості посідає в 1932 р. 36,5‰, а в 1933 р. 41,7‰ від промислового паливоспоживання по всій області без цукроварної промисловості. Така значна питома вага Києва пояснюється в основному тим, що в Києві зосереджена металообробна промисловість, на яку припадає у промислового споживанні по м. Києву в 1932 р. 31‰ і в 1933 р. — 35‰ при питомій вазі даної галузі у паливоспоживанні по області в 88 — 89‰.

Характеристика питомої ваги паливоспоживання окремих галузей промисловості з зіставленням питомої ваги м. Києва з областю може бути проілюстрована такими цифрами:

Галузі промисловості	1932 р.			1933 р.		
	‰ паливоспожив. у всьому паливоспожив. по області	в т. ч. по Києву		‰ паливоспожив. у всьому паливоспожив. по області		
		‰ до підсумку	‰ до області		‰ до підсумку	‰ до області
Металообробна	8,6	31,4	84,0	8,9	35,4	89
Електротехн.	0,3	1,2	100,0	0,4	1,6	100
Хемічна	1,2	2,8	47,0	1,3	3,2	53,5
Будмат.	8,0	5,4	15,4	8,2	6,0	16,6
Текстильна	1,1	1,4	29,0	1,1	1,9	39,5
Шкіряна	8,7	29,0	76,4	6,4	20,6	73,0
Паперова	2,8	—	—	2,1	—	—
Цукроварна	37,5	—	—	45,9	—	—
Спиртогорілчана	5,6	0,6	2,3	3,6	0,3	1,8
Харчова	6,5	13,2	47,0	5,6	17,4	69,1
Млинарська	0,5	1,3	62,0	1,4	0,9	49,2
Хлібопечіння	1,8	8,0	100	1,4	5,2	100
Скло-порцелянова	16,6	3,5	4,8	13,4	3,5	5,9
Інша	0,8	2,5	78,3	0,9	3,0	73,0
Разом . .	100,0	100,0	22,8	100,0	100,0	22,5
Разом безцукроварн. пром-сті .	—	—	36,5	—	—	41,7

Вищенаведені дані паливоспоживання в галузевому розрізі показують, що вирішальні канали паливоспоживання є такі галузі промисловості: 1) цукроварна — 45,9%, 2) склопорцелянова — 13,4%, 3) металообробна — 8,9%, 4) будматеріалів — 8,2%, 5) шкіряна — 6,4%, 6) харчова — 5,6%, 7) спиртогорілчана — 3,6.

Паливовикористання по зазначених галузях різниться як характером палива, так і технікою його спалювання. Якщо цукроварна промисловість, шкіряна, харчова і спиртогорілчана споживають паливо майже тільки під казанами, то в зовсім інших умовах споживають паливо галузі металообробна, порцеляноскляна і будматеріалів.

Якщо в першій групі промисловості можна використовувати майже всяке паливо, здійснивши невеликі реконструктивні заходи в паливному господарстві, то в другій групі підприємств хоч і можна змінити вид палива, але з далеко більшими труднощами як з погляду реконструкції, так і засвоєння техніки спалювання.

Аналіз паливоспоживання по лінії промисловості ми даємо в розрізі наркоматів і по галузях, бо такі розрізи мають оперативне й принципове значення. Наркоматівський розріз дає можливість обласним відділам виконкому планувати паливоспоживання всіх галузей, що належать до даного наркомату.

Галузевий розріз дає можливість обґрунтувати активну зміну структури балансу паливоспоживання, виходячи з специфіки техніки та економіки спалювання палива в даній галузі.

Паливоспоживання промисловості по наркоматах за 1932 р. (фактично) і за 1933 р. (за планом)

в тоннах умовн. палива

НАРКОМАТИ	1932 р.		1933 р.		% росту по порівняльн. матер.
	Абсолютн.	% до підсумку	Абсолютн.	% до підсумку	
Важпром ¹	62 014	13,4	102.971	14,3	127
Легпром	120.03	26,0	145 567	20,1	120,7
НКПостачання	218.297	47,2	383.718	53,1	150
в т. ч. цукровар.	134.550	—	271.309	—	202
„ рафінад.	38.965	—	61 023	—	169
КомзаготРПО	2.290	0,5	2.949	0,4	—
Облпромрада	51.007	11,0	86.346	9,2	—
Інваліл. кооперац.	нема даних	—	7.256	1,0	—
Коопінсільспілка	„ „	—	1.894	0,3	—
Міськспоживспілка	„ „	—	1.621	0,2	—
Хлібопечіння	8.446	1,8	10.141	1,4	—
Облжитлоспілка	628	0,1	1.087	—	—
Разом по промисловості (без електростанцій)	462.715	100,0	723.552	100,0	—
Разом по порівн. матеріалах	447.219	—	607.146	—	135
Разом без-цукроварної промисловості.	273.704	—	326.597	—	119

Загальний розріз паливоспоживання промисловості в 1933 р. по наркоматах показує зріст паливоспоживання в 1933 р. проти 1932 р. на 35%, по тих підприємствах, що ввійшли своїми паливними балансами як 1932 року, так і 1933 року (що ми умовно називаємо „за порівняльними матеріалами“).

Якщо ж з загального балансу виключити потребу в паливі цукроварної промисловості, що становить близько 45% усього паливоспоживання промисловості, то зріст паливоспоживання в 1933 р. проти 1932 р. дорівнюватиме 19%. Таке вилучення цукропромисловості, для зіставлення паливоспоживання, робити треба тому, що умови роботи цієї промисловості в 1933 р. будуть кардинально відмінні від роботи 1932 року.

Вищепоказаний розріз паливоспоживання вельми яскраво відбиває в собі як характер промисловості Київської області, так особливо і канали паливоспоживання.

Домінантне місце у паливоспоживанні посідає промисловість НКПостачання, а всередині її фактично цукропромисловість (53% НКПостач і 45% цукропромисловість від загального балансу паливоспоживання).

На другому місці стоїть промисловість НКЛегпрому.

Щодо промисловості Важпрому, то її паливоспоживання багато вище від рівня всієї кооперативно-кустарної промисловості (14,3% Важпром і 10,5% Коопкустпром).

Звідси очевидна та увага, яка мусить бути приділена основним наркоматам в справі паливоспоживання й паливовикористання, тим більше, що основні структурні зрушення в паливоспоживанні бувають саме в вищезгаданих галузях, а останні найгнучкіші й найбільше піддаються структурним зрушенням у паливоспоживанні.

Отже основне місце в паливоспоживанні області в 1933 р. посідають: по наркоматах — НКПостачання та НКЛегпром, а по галузях — цукроварна, порцеляно-скляна, металообробна, будматеріалів, шкіряна, харчова і спиртогорілчана.

Вищезазначені наркомати мають сприятливі умови для активного впливу області на структуру їхнього паливоспоживання, бо галузі ці розміщені відносно місцевих паливних баз дуже сприятливо для того, щоб можна було запроваджувати тут місцеві види палива.

Щодо галузевих розрізів, то основна увага мусить бути приділена поступовній заміні рідкого палива на місцеві види палива по порцеляно-скляній промисловості і хлібопечінню.

Паливоспоживання промисловості м. Києва в 1933 р. З загальної кількості умовного палива, що його має спожити в 1933 р. промисловість м. Києва, а саме з 162,6 тис. тонн умовного палива, на державну промисловість припадає 83,9% і на кооперативну промисловість 16,1%.

Місце окремих наркоматів у паливоспоживанні державної промисловості таке:

Промисловість НКВажпрому — 43,9%, НКЛегпрому — 27,2%, НКПостачання — 11,9%, промисловість КомзаготРПО — 0,9%.

Структуру балансу по окремих наркоматах на 1933 р. маємо таку:

НАРКОМАТИ	Разом умовн. палив. в тис. тонн	В т. ч. питома вага						
		Донпаливо	Кокс	Торф	Дрова	Горючі посліди	Нафта	Мазут
НКВпром	72,2	48,5	12,7	12,9	9,2	—	7,1	9,6
НКЛпром	44,6	10,1	0,2	5,6	9,3	62,0	0,5	12,3
НКПостач.	18,15	22,1	—	57,5	20,4	—	—	—
КомзагРПО	1,45	—	—	—	14,9	85,1	—	—
Разом по держпромисловості	136,5	32,4	6,6	16,1	10,7	21,0	3,9	8,3
Разом по всій промисловості	162,6	31,3	5,9	14,1	16,7	17,7	6,2	8,0

В системі промисловості НКВажпрому переважають донпаливо й нафта. Проти 1932 р. тут маємо такі структурні зрушення: зменшення питомої ваги донпалива і збільшення питомої ваги торфу й рідкого палива.

В системі промисловості НКЛегпрому основне місце в балансі паливоспоживання належить місцевим видам палива — горючим послідам виробництва, торфові й дровам, рідке паливо посідає близько 13% і донпаливо понад 10%. У системі НКПостачання торф посів основні позиції — коло 60%; питома вага донпалива трохи більше від питомої ваги дров (22,1% і 20,4%). Зовсім відсутні рідке паливо й посліди виробництва.

Паливоспоживання промисловості КомзагРПО базується лише на горючих послідах (85,1%) і дровах (14,9%).

В кооперативній промисловості в цілому вирізняються своєю вагою щодо паливоспоживання дві системи — Облпромрада і Союзпромхлібопечіння.

В системі Облпромради з загальної кількості умовного палива в 12,7 тис. тонн на 1933 р. основне місце в паливоспоживанні належить дровам — 77,3% і рідкому паливу: нафта — 9,4% і мазут — 4,8%.

В системі Союзпромхлібопечіння з загальної кількості в 10,1 тис. тонн умовного палива, що має бути спожите в 1933 р., на донпаливо припадає 53,8%, на дрова — 7,3% і нафтопаливо — 34,4%.

Отже, не зважаючи на досить чималі зрушення в структурі паливоспоживання промисловості м. Києва (зменшення донпалива і збільшення торфу), все ж таки треба відзначити, що в справі заміни рідкого палива місцевими видами палива ще нічого не зроблено.

Загальні висновки щодо балансу паливоспоживання промисловості Київської області в цілому можна зробити такі:

1) За останні роки маємо досить помітне зрушення в структурі паливоспоживання промисловості в сторону зростання питомої ваги торфу.

2) Ці реконструктивні зміни зовсім не торкнулися рідкого палива. Великих труднощів в справі засвоєння вищезазначених видів палива немає, що вже доведено роботою цілого ряду підприємств протягом останніх двох років.

3) Дальше поширення торфу й бурого вугілля лімітується в основному добуванням цих видів палива та транспортуванням їх від болота до споживача.

Коротка характеристика паливного режиму. В даних умовах особливо продумано треба підійти до паливного режиму кожного підприємства окремо.

Паливний режим підприємств Київської області надзвичайно різноманітний, і не тільки в цілому по області, але й по кожному окремому підприємству.

Цілком ясно, що часті переходи підприємств від одного виду палива до другого ведуть до зміни паливного режиму, перебоїв у ході виробництва і до додаткових капіталовкладень.

Паливоспоживання окремих підприємств відбите в паливних балансах окремих підприємств по наркоматах. Ці паливні плани уже в своїх запроектованнях являють велику різноманітність.

Ставлячи питання про паливний режим підприємств, ми усвідомляємо собі, що його не завжди можна розв'язати за один рік, що для цього потрібні планомірні заходи, ініціатива господарських організацій і безперечна допомога республіканських органів.

Сільське господарство. В паливному балансі сільського господарства обраховано витрату палива (гасу, бензину) по авто-тракторному парку Київської області.

Витрати палива на потреби тракторів визначено для кожної організації (трактороцентри, трести), що має в себе тракторний парк.

Визначаючи потребу в пальному, виходили ми з того розрахунку, що кількість годин роботи на рік становить: для „Інтернаціоналів“, СТЗ і ХТЗ—2.090; для „Фордів“ і „Ф. П.“—2.000. Питому вагу витрати пального взято таку: „Інтернаціонал“—22-36—410 гр. гасу; „Інтернаціонал“ і СТЗ 15-30—410 гр., „Інтерн.“ 19-20—410 гр.; Ф. П., „Форд“ 10-20—850 гр.

Витрату бензину встановлено в 1,5% від витрати основного пального.

Визначаючи потребу в паливі для автомашин прийнято такі умови: 1) число годин роботи на добу—20; 2) коефіцієнт використання в часі—0,5; 3) днів роботи на рік—330; 4) норма витрати пального (бензину) на 1 для „Форда“—120 гр., для АМО—300 гр.

Споживання палива в Київській області в 1933 р. на побутові потреби. Побутове паливоспоживання, посідаючи значне місце в загальному паливному балансі області, тим часом є найменш вивчене й найменш планується.

Якщо по електростанціях, промисловості і інших групах споживачів палива вже нагромаджено певний досвід планування й регулювання їх паливного господарства, то в царині побутового паливоспоживання цей досвід надзвичайно мізерний, за винятком деяких спорадичних робіт, що мають більше наукове значення, ніж оперативне. Отже матеріалів, якими б можна було керуватися, складаючи паливний баланс побуту м. Києва й Київської області, ми не мали.

В зв'язку з цим при складанні побутового паливного балансу перш за все треба було розв'язати ряд питань методологічного порядку; і перш за все треба було знайти найраціональніші шляхи визначення потреби в паливі для окремих побутових споживачів. Для побутових споживачів не можна було скористатися методом, що був взятий при складанні балансу промисловості, де за відповідну точку були заявки підприємств і звітні дані про витрату палива за 1932 р., бо більшість побутових споживачів ні заявок, ні фактичних даних подати не могли: вони не знають свого паливного господарства і не проводять систематичного обліку споживання палива.

Тимто єдиним можливим способом визначити побутові потреби в паливі було обрахувати на основі первісних матеріалів (кубатура, кількість відпущених обідів і т. д.) та норм витрати.

Але й дістати вичерпні й доброякісні первісні матеріали від цілого ряду побутових споживачів (особливо від районних) теж було неможливо, через що на даному етапі роботи не можна було дати повного паливного балансу для побуту і довелося обмежитися вужчими рамками.

Виходячи з цього, побутовий паливний баланс Київської області на 1933 р. дано в трьох планах:

- а) баланс міста Києва,
- б) баланс області, без Києва,
- в) баланс шести значніших міст області — Житомира, Гумані, Білої Церкви, Черкас, Коростеня й Сміли.

Побутовий паливний баланс м. Києва подано в найбільш розгорнутому вигляді, і він охоплює майже всіх побутових споживачів палива.

Київ, що має 625 тис. жителів і понад 23 тис. будівель, є найбільший побутовий споживач палива, і саме для Києва надто гостро стоїть проблема паливостачання і вимагає невідкладного розв'язання.

Не так повно, але за аналогічною схемою побудовано паливні баланси Житомира, Білої Церкви, Гумані, Черкас, Коростеня, Сміли. З балансів цих міст випали головні витрати палива на опалення н.-д. інститутів, технікумів, магазинів тощо. Щодо всієї області в цілому, то в її балансі обраховано тільки основних споживачів палива, а саме: 1) систему охорони здоров'я, 2) систему народної освіти, 3) систему громадського харчування (їдальні) і деякі інші.

Паливо в побуті витрачається в основному на опалення, купання, прання, на виготовлення їжі і на лікування.

Витрата палива на опалення є найбільша і в балансі фігурує окремою статтею. при цьому виділено витрату палива на опалення житлових приміщень і приміщень спеціально культурного призначення (школи, лікарні, готелі, театри тощо).

Основні побутові споживачі поділяються на дві основні групи:

- а) централізовані споживачі, до яких належать лазні, пральні, підприємства громадського харчування й лікарні, б) децентралізовані споживачі, де обраховано витрати палива на прання, купання й виготовлення їжі людиною, не охопленою усупільненим сектором.

Отже загальна схема паливного балансу побуту має такий вигляд:

1. Опалення: а) житлових приміщень, б) приміщень спеціально культурного призначення (школи, лікарні, театри тощо).

2. Централізоване побутове паливоспоживання: а) лазні, б) пральні, в) громадське харчування (їдальні), г) лікарні.

3. Децентралізоване побутове паливоспоживання: а) купання, б) прання, в) виготовлення їжі.

Витрата палива на опалення. Визначити потребу в паливі на опалення житлових приміщень можна трьома способами:

а) поперше, можна виходити з загальної кубатури будівель і витрати палива на опалення 1 м³ приміщення;

б) подруге, можна виходити з кількості печей і норми витрати палива протягом усього будівельного сезону на одну піч;

в) потретє, для деяких об'єктів (лікарні, лазні тощо) можна виходити з числа ліжок і норм витрати палива на одну піч.

Складаючи побутовий паливний баланс, ми брали всі три зазначених способи, залежно від того, які були матеріали, яка була якість

їх. В деяких випадках можна робити паралельний підрахунок двома методами, що давало можливість проконтролювати вірність і точність зроблених обрахунків.

По м. Києву все обрахування потреби в паливі, як на опалення житлових приміщень, так і приміщень спеціального призначення зроблено по зовнішній кубатурі будівель. Крім того, для житлових приміщень з печами зроблено паралельний обрахунок по кількості печей. Результати другого обрахунку майже збіглися з даними першого обрахунку і, значить, ствердили правильність розроблених і взятих нами норм.

По області підрахування потреби в паливі по кубатурі зроблено тільки для шкіл, житлових приміщень, шести найбільших міст (Житомир, Біла Церква, Гумань, Черкаси, Коростень, Сміла) і готелів. По системі охорони здоров'я даних про кубатуру немає, і тому витрату палива на опалення в даному разі обчислено: а) по лікарнях, постійних яслах, санаторіях—на підставі числа ліжок; б) по лікувальних закладах не стаціонарного типу (амбулаторії, поліклініки тощо)—по числу печей.

Ті норми витрати палива на опалення, що існують на цей час (норми Енергосектора ВРНГ УСРР, Київської міськради, Інституту променергетики) взяти не можна було в зв'язку з їх невідповідністю паливній кон'юктурі 1933 р.

Прийняті і взяті в основу балансу норми далеко жорсткіші від норм зазначених організацій. При обчисленні цих норм протяжність опалювального сезону ми брали за 5 місяців (крім лікарень, де цей сезон взято в 6 місяців).

Табл. № 1

Наші розрахункові норми витрати умовного палива на 1 м³ пар. габ. в кгр.—для 1933 р.

	Центральне опалення	Пічне опалення	
		м. Киев	Область
Житлові приміщення	3,2	4,4	6,6
Приміщення спец. при- значення: { лікарні й тощо .	4,47	6,17	7,8
	школи, Вищі театри тощо . .	3,0	4,15
			5,15

Табл. № 2

Норми витрати палива на одну піч

	м. Киев	Область
Витрата на день в дровах	1,25 пуда або 20 кгр.	1,62 пуда або 26 кгр.
Витрата протягом усього сезону в дровах	3,02 тн.	3,97 тн.
Теж в умовному паливі	1,087 тн.	1,408 тн.

Примітка: При обчисленні зазначених норм прийнято такі умови: внутрішня температура приміщень: а) житлових + 16° С; б) шкіл тощо + 14—15° С; в) лікарень і інших лік. закладів + 20°. Опалювальний сезон для лікарень—6 місяців, для всіх інших приміщень—5 місяців.

Табл. № 3

Норми витрати умовного палива на опалення лікувальних закладів

Типи лік. закладів	Вимірники	Витрата умовн. палива в тоннах
1. Лікарні, санаторії тощо	1 ліжко	0,9
2. Амбулаторії, полікліники тощо	1 піч	2,0

Табл. № 4

Норми витрати палива в централізованому побутовому споживанні такі¹⁾:

Назва споживачів	Вимірники	Норма витрати умов. палива	Примітка
1. Лазні	1 купання	2,2 кгр.	Для деяких міст взято 2,3 кгр
2. Пральні	1 тн. сухої білизни	1,5 тн.	
3. Громадське харчування (їдальні)	1 страва	0,1 кгр.	Для Київського Пром-харчу прийнято норму 0,25 на страву
4. Лікувальні заклади	1 ліжко	0,7 тн.	Цю норму взято для дит-будинків системи народної освіти. Для постійних ясел на ліжко взято 0,9 цієї норми.

Витрата палива в децентралізованому побутовому споживанні. Споживання палива в цій галузі вивчене ще мало. В балансі зроблено спробу підрахувати потребу в паливі централізованого побутового споживання для м. Києва і шости найбільших міст області на основі збільшених (укрупнених) показників.

Метод обрахування взято в балансі такий;

1. Витрату палива на купання по децентралізованому побутовому споживанні м. Києва визначено відповідно до числа ванн і витрати палива на одну ванну за рік. При цьому ми виходили з того, що на одну ванну за рік припадає пересічно 300 купань.

2. Витрату палива на прання білизни визначено, виходячи з кількості людності, не охопленої комунальними пральнями, і з витрати палива на прання білизни на 1 чол. на рік. Обчислюючи норму вит-

¹⁾ Витрату палива на лазні визначено на основі річної кількості купань та витрати палива на одне купання. Витрату палива на прання білизни в комунальних пральнях обчислено, виходячи з кількості пропущеної сухої білизни на рік в тоннах і з норми витрати палива на одну тону сухої білизни. Потребу в паливі на виготовлення їжі по підприємствах громадського харчування обраховано, виходячи з загальної кількості відпущених страв на рік із витрати палива на одну страву. При цьому до побутового балансу не включено ті організації громадського харчування, паливо яким постачають промислові підприємства, де ці організації функціонують; витрату палива по цих організаціях (ЗРК, ВРП і деякі інші) обраховано в балансі промисловості.

тати палива на прання білизни на 1 чол. на рік, приймали, що на рік витрачається на 1 чол. 48 кгр. сухої білизни.

Вода на прання білизни гріється на плитах дровами і на примусах гасом. Співвідношення між споживанням гасу і дров для Києва взято в 0,5:1,5, для інших міст—0,2:0,8 і 0,1:0,9.

3. Витрату палива на виготовлення їжі по неусуспільненому сектору обраховувалось, виходячи з чисельності людності, не охопленої громадським харчуванням, і з норм витрати палива на 1 чол. При цьому малося на увазі, що в хатньому побуті їжу готують частково на плитах дровами, частково на примусах і в самоварах (кип'яток.)

Співвідношення між дровами, гасом і деревним вугіллям взято таке: для Києва—0,65:0,15:0, 2; для інших міст—0,2:0,4:0,2.

Норми витрати палива по децентралізованому побутовому споживанню такі

Табл. № 5

Назва споживачів	Вимірники	Норма витрати умовн. палива	Примітки
1. Купання в ваннах	1 ванна/рік	0,7 тн.	Прийнято 300 купань на рік на 1 ванну: витрата палива на 1 купання 15-16 фунт. дров.
2. Прання білизни	1 чол./рік		За даними Ін-ту променергетики
а) при нагріванні води на примусах		0,015 тн.	За московськими даними (див. довідник Казанцева „Отопление и вентиляция“).
б) при нагріванні води дровами			За даними Ін-ту Променергетики
3. Виготовлення їжі	1 чол/рік		За даними Ін-ту Променергетики
а) При виготовленні на примусах		0,04 тн.	За даними Ін-ту Променергетики
б) при виготовленні на плитах (дрова)		0,2 тн.	За даними ЮЗ'а
в) кип'ятіння води		0,05 тн.	

Аналіз побутового паливоспоживання. Загальна витрата палива на побутові потреби м. Києва в 1933 р. становить солідну цифру в 237.800 тн. умовного палива, що дорівнює 44% усієї потреби в паливі по м. Києву.

Основне місце в паливному балансі належить витраті палива на опалення, що становить 58% усього балансу. Питома вага децентралізованого побутового споживання—21%, централізованого—11%.

Співвідношення між окремими видами палива: дрова—77%, торф—13,7%, гас—6,8%, кам'яне вугілля—2%.

Отже вирішальна величина в паливному балансі побуту м. Києва—це дров'яне паливо, потреба в якому в натуральному виразі становить для 1933 р. 507.700 тн.; основна маса цієї кількості дров (70%) іде на опалення.

Торф у побутовому паливному балансі 1933 р. посідає друге місце (14%) і в натуральному виразі становить 108.000 тн. Ця цифра більш ніж в 2 рази перевищує ту кількість торфу, що була спожита серед побутових споживачів м. Києва в 1932 р. Зріст споживання торфу намічено за рахунок максимальної торффізації, в основному центрального опалення.

Питома вага мінерального палива в побутовому паливному балансі 1933 р. невелика: кам'яне вугілля—2%, гас—коло 7%.

Кам'яне вугілля витрачається в пральнях і частково на центрального опалення. Гас витрачається в децентралізованому побуті на прання білизни і виготовлення їжі.

Загальна витрата палива на побутові потреби в 1933 р. по області в цілому (без Києва) за неповним підрахуванням становить 151.300 тн. умовного палива.

Так само, як і по м. Києву, основне місце тут належить витраті палива на опалення—коло 57⁰/. Витрата палива на опалення приміщень спеціального призначення (система народної освіти, охорони здоров'я і інш.) становить понад 30⁰/%.

Співвідношення між різними видами палива в побутовому балансі області таке: дрова—90,6⁰/%, торф—7,5, гас—1,5. Отже для області ще більше ніж для Києва вирішальним видом палива є дрова.

Як бачимо, за далеко неповним обрахунком, на побутові потреби по області витрачається величезна кількість дров—1.700.000м³, при чому на м. Київ припадає понад 1.000.000м³.

Маючи на увазі обмеженість наших дров'яних ресурсів, стає цілком очевидним, як гостро стоїть питання про заміну цінного дров'яного палива в побутовому споживанні області і насамперед м. Києва на інші види палива.

Таким паливом для Київської області і м. Києва може стати торф. В справі запровадження торфу в побутове, споживання по м. Києву за останні декільки років досягнуто чималих успіхів. Ще 1929/30 р. споживання торфу на побутові потреби дорівнювало мізерній цифрі в 7.500 тн., що становило ледве 7⁰/% у всьому балансі побутового паливоспоживання. В 1932 р. серед побутових споживачів розміщено вже 52 тис. тн., цебто в 7 разів більше, а на 1933 р., як ми бачимо, заплановано 108 тис. тн. торфу; якщо ці накреслення будуть здійснені, питома вага торфу в побутовому балансі м. Києва досягне 14⁰/%.

Ясна річ, що цей відсоток ні в якому разі не є достатній. Треба вкорені змінити якісну структуру паливного балансу м. Києва, набагато збільшивши в ньому питому вагу торфу. Торф повинен заступити собою дрова. Однак, в поточному 1933 р. інтенсивніше й ширше запроваджувати торф у побутове споживання не можна буде, бо теплотехнічне освоєння торфу основними побутовими споживачами (пічкове опалення) у природному його вигляді річ дуже трудна і часто просто не здійсненна.

Тому першочерговим завданням є проблема облагороджування торфу, перетворення його на брикет. Торфовий брикет, як високоякісне, теплоцінне і культурне паливо саме й повинен замінити собою дров'яне паливо в паливному балансі м. Києва.

* * *

Баланс споживання й покриття палива в Київській області 1933 р. Потреба в паливі для Київської області на 1933 р. становить (в тис. тн. різних видів натурального палива):

тверде мінеральне паливо	972,7
рідке	181,6
дрова	2589,3м ³
торф	441,7
буре вугілля	17,4

Подаємо нижче покриття потреби в паливі в частині торфу та бурого вугілля, виходячи з видобутку 1933 р.:

У Т О	270 т. т.	Спиртотрест—	20 т. т.
Комгосп	25 т. т.	Порцелянтрест—	48 т. т.
Облторф	120 т. т.		

Разом 483 т. т.

В розміщенні фрезерного торфу в 1933 р. були великі труднощі, бо випав великий централізований споживач цього торфу в чистому вигляді—електростанції. Отже треба було розмістити його серед дрібніших споживачів, де його спалюють в суміші з ґрунтовим й іншими видами твердого палива.

Основні труднощі з розміщенням фрезерного торфу такі:

1. З трьох точок добування його доводиться транспортувати дрібними партіями численним споживачам, вдержуючи при цьому певний радіус транспортабельності.

2. По всіх підприємствах, що спалюватимуть фрезторф в суміші з іншими видами палива, треба доустаткувати, а той переустаткувати паливні обладнання.

3. Ускладняється обслуговування, транспорт і зберігання.

Виходячи з усіх цих міркувань, питання про розміщення фрезторфу для спалювання його в суміші треба спеціально опрацювати, чим фактично вже й зайняті київські організації.

Остаточний розподіл торфу й бурого вугілля треба закінчити в такі строки, щоб новий споживач мав час підготувати своє виробництво до прийняття торфу нового видобутку.

Щодо інших видів палива—дров, твердого мінерального палива й рідкого, то потреба в них має бути покрита в централізованому й частково в децентралізованому порядку.

Постачання твердого мінерального палива йде двома основними каналами—централізованим порядком по лінії державної вугільної промисловості і децентралізованим—по лінії кооперативної вугільної промисловості.

Вся трудність визначити покриття потреби в далекодовізних видах палива в тім, що кожне об'єднання затверджує свої заявки на паливо в своїх центрах і наркоматах по вертикалі, з одного боку, а з другого—робить самостійні заготівлі по лінії кооперативної вугільної промисловості. Сфера ж діяльності окремих об'єднань, трестів і підприємств виходить за рамки Київської області. Ввесь облік і звітність видається не в розрізі області, а в розрізі географічного розміщення підприємств, об'єднань, що здебільшого не збігається з географією області.

Місцеві види палива й їх місце в умовах Київської області. Серед місцевих видів палива торф і буре вугілля мають великі можливості для використання їх як палива. Це стверджується технічно-економічними міркуваннями на основі таких факторів:

1. Загальних потенціальних і кінетичних ресурсів торфу й бурого вугілля.

2. Їх розміщення взагалі і відносно споживача зокрема.

3. Радіусу транспортування.

4. Теплотехнічних властивостей.

5. Стану техніки спалювання.

Аналізуючи вищезазначені основні фактори, ми робимо те застереження, що даний конкретний аналіз повинен привести нас до конкретних висновків для даного відрізка часу і на основі даних цього ж таки відрізка часу.

Загальний запас повітряного сухого торфу по Україні становить приблизно 1.100.000 тис. тн. (досліджені запаси), з них на Київську область припадає понад 400 млн. тн., цебто близько 37%. Найбільші болота, що зараз експлуатуються і мають перспективи надалі з погляду технічно-економічних показників добування і використання, концентруються в Київській області. Загальний запас в Київській об-

ласті становить приблизно коло 2,5 млн. куб. метр. сирцю, рахуючи всі види дослідження. З цієї кількості на попільність досліджено тільки близько 62%.

Для якнайгрубшої оцінки попільності торфів Київської області наводимо такі дані, що дають скоріш порядок цифр, ніж точні підрахунки.

Розподіл дослідженого на попільність торфу (62%) по групах попільності такий:

Попільність	5—8%	8—12%	12—16%	16—20%	Понад 20%
Питома вага групи в заг. фонді.	2,4%	4,7%	13,0%	28,0%	13,8%

Основну масу ставлять торфи з попільністю 16—20%. Торфи з зниженою попільністю цілком забезпечують своїми запасами потреби Київської області на ближчі п'ятиріччя.

За цей час ми безумовно освоїмо техніку спалювання високопопільних торфів.

Зіставляючи потенціальні ресурси торфу й бурого вугілля по Київській області, слід зробити висновок, що торфові треба віддати відповідно більше уваги.

За даними Укргеотресту, на 1932 р. загальний запас бурого вугілля на Україні по групі А+В+С становив 410 млн. тн. натурального палива, або 122 млн. тн. умовного палива (при калориметричному коефіцієнті бурого вугілля в 0,3).

З загального запасу бурого вугілля України на Київську область припадає 11,5% або 47 млн. тн. натурального палива по двох районах —Звенигородському й Київському.

Розміщення торфу й бурого вугілля відносно споживачів дуже неоднакове.

Торф розміщується вельми вигідно для дрібних і середніх промислових паливоспоживачів, бо він має широке розповсюдження дрібними, середніми і, в меншій мірі, великими масивами на території всієї області.

Через низьку транспортабельність торфу і високу транспортну частку у вартості торфу для споживача, яка в декільки разів перевищує вартість торфу на болоті,—радіус перевозу для цілого ряду підприємств провідних паливоспоживчих галузей промисловості буде не більший як 10—15 клм. Тим часом буре вугілля, що має транспортабельність не вищу за торф, сконцентроване лише в двох районах.

Вищенаведена оцінка торфу й бурого вугілля стосується тільки сучасної промисловості і сучасного використання торфу й бурого вугілля, як палива.

Щождо централізованого використання і централізованої переробки, то тут буре вугілля має цілий ряд великих перемог (хемічний склад, умови цілорічного добування і т. д.)

Теплотехнічні властивості торфу вищі ніж бурого вугілля. В той час як теплотворна здатність торфу розробок Київської області коливається від 2000 до 2500 калор/кг., теплотворна здатність бурого вугілля становить 1800—2000 калор/кг.

Баластність українського торфу (попільність, вологість, кількість сірки) нижча, ніж бурого вугілля. Попільність бурого вугілля—абсолютно сухої маси—досягає 50%, кількість сірки досягає 3% (для торфу —0,3%—0,6%).

Техніка спалювання українського грудкового торфу стоїть на низькому рівні. Звичайно вживані паливневі конструкції дуже примітивні

«горизонтальні, колосникові решітки, шахтові паливні і встановлювані останніми роками шахто ступенчаті паливні).

Обслуговування не механізоване (підвіз, завантаження, шурування, розвантаження жужелі) і провадиться вручну.

Такий стан техніки спалювання пояснюється тим, що торф спалювали під казанами дрібних і, в меншій мірі, середніх потужностей, де механізувати обслуговування для підприємств було не під силу, а часом і не економічно. Деякий виняток дають цукро-заводи, де обслуговування частково механізовано.

Отже з усього вищесказаного можна зробити такий висновок:

В умовах Київської області торф, як місцеве паливо, посідає основне місце серед інших видів місцевого палива Київської області. Тим-то й треба вважати за недостатню ту увагу, що її досі віддавали торфу.

Особливо слід спинитися на таких питаннях: 1) транспортування торфу, 2) якості його і вплив спалювання торфу з різних боліт на режим роботи паливні.

1. Освоєння торфу промисловістю приводить, а надалі має ще більшою мірою привести, до поширення енергобазы народного господарства, що надає більшої надійності й сталості паливостачанню промисловості, що тяжить до торфових масивів.

Основними факторами, що гальмували в першому п'ятиріччі швидше засвоєння торфу, були: незадовільна якість торфу і висока його вартість, в основному від транспортування його з болота до споживача, де, як правило, вартість транспорту торфу в 2-3 рази більше від вартості торфу на болоті.

Останній фактор примушує серйозно попрацювати над справою механізації транспортування торфу на всіх стадіях його просування — від болота до бункера казановні.

2. До першого п'ятиріччя панував погляд на український торф, як на продукт, що має задовольняти майже тільки потреби сільського господарства, і це в певній мірі відбилося на сучасному розміщенні точок добування торфу на Україні в тім розумінні, що торфодобувна промисловість, розвиваючись, не була забезпечена сталим промисловим споживачем.

Разом з тим український торф через свою різноманітність у генезисі родовища (ступень розкладу, великі коливання попільності, елементарного складу і інших теплотехнічних і хемічних властивостей окремих торфових родовищ)—ставить такі умови для його використання як палива:

б) кожне підприємство чи група підприємств повинні пристосувати своє паливне господарство і увесь паливний режим до торфу певної якості і повинні бути прикріплені до певного масиву;

б) торфодобувні організації, зважаючи на особливість українського торфу як палива, не повинні абстрагуватися від потреб споживача, а завжди мати на увазі, що ті чи інші відхилення в якості торфу, до якого підприємство пристосувало своє паливне господарство, порушують встановлені на даному підприємстві процеси використання торфу як палива.

Тим часом основна маса конфліктів між продуцентами і споживачами торфу якраз і буває через порушення вищезазначених двох основних умов.

Підчас реалізації плану паливостачання Київської області структура паливного балансу дещо змінилася проти тої структури, що була намічена за планом. Та хоч складові частини балансу по деяких

галузях народного господарства можуть дати певні відхилення, проте порядок цифр залишиться той самий.

Значніші зміни внесе фактична реалізація в структуру паливного споживання по окремих видах палива в окремих галузях народного господарства. Приміром: 1) Київська ЦЕС, що в значній мірі перебудувала своє казанове господарство на тверде паливо з рідкого, внесе певний коректив у співвідношення даних видів палива; 2) скляні заводи через недопостачання їм рідкого палива своєї програми паливоспоживання не виконують цілком.

Невиконання програми торфодобувними організаціями (УТО, Облторфспілка), а також некондиційність значної частини торфу з видобутку 1933 року зменшують споживання торфу по основних торфоспоживачах.

1) Цукротрест уже зараз вносить корективи до плану паливостачання, замінюючи нестачу торфу донецьким паливом (АШ);

2) реалізація плану паливоспоживання по Спиртотресту внесла корективи, збільшивши вагу дров і зменшивши бурого вугілля й торфу;

3) у побутовому споживанні м. Києва дрова і торф частково замінюють на вугілля і т. д.

З усього сказаного треба зробити той основний висновок, що паливний баланс має бути вихідним пунктом для економічно-ефективного оперативного керівництва паливостачанням і для активного запровадження місцевих видів палива й заміни дефіцитних сортів низькосортними.

Зіставлення фактичної реалізації плану паливоспоживання по Київській області з паливним балансом річного плану показує відхилення від наміченого планом паливостачання, показує характер цих відхилень і т. д.

Останній момент дуже важкий, бо справжнє знання каналів споживання озброює плануючі організації. Тим самим останні дістають основний важіль для активного впливу на основні канали паливоспоживання.

Отже озброїтися на боротьбу за опанування цієї такої відповідальної ділянки народного господарства треба вже зараз, в четвертому кварталі 1933 року, активізувавши увагу до цієї справи основних паливоспоживачів.