

УДК 94 (477) «1920/1934»

В. І. Кабанов

Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

**НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ДОСВІД ЗАХОДУ – УКРАЇНИ
(1920-ті – ПОЧАТОК 1930-х рр.)**

Аналізується досвід популяризації науково-технічної думки (перш за все вчених Німеччини) на сторінках відомчих вітчизняних періодичних видань.

Ключові слова: популяризація, періодичні видання, технічна література, іноземна література.

Анализуется опыт популяризации научно-технической мысли (прежде всего ученых Германии) на страницах ведомственных периодических изданий.

Ключевые слова: популяризация, периодические издания, техническая литература, иностранная литература.

Experience of popularization of scientific and technical idea (foremost, scientists of Germany) is analysed on the pages of national periodical magazines.

Key words: popularization, magazines, technical literature, foreign literature.

В умовах переходу до мирного будівництва, відродження зруйнованого громадянською війною народного господарства особливого значення для радянської країни набувала проблема науково-технічного комплексу питань, пов'язаних з виведенням її із глибокої й всеохоплюючої кризи, найшвидшим відновленням економічного потенціалу. Приступаючи до її вирішення, вище керівництво країни розраховувало не тільки на власні сили, але й багато в чому на запозичення передового досвіду науково-технічних досягнень Європи й Америки, для чого прагнуло насамперед налагодити обмін відповідною інформацією. З цією метою декретом РНК від 27 березня 1921 р. у Берліні засновано Бюро іноземної науки й техніки (БІНТ), що стало частиною науково-технічного відділу Вищої ради народного господарства. Декретом визначалися функції Бюро, передбачалося, що воно буде займатися збиранням і обробкою інформації зі спеціальних питань науки й техніки, складанням реферативних оглядів за матеріалами закордонних, зокрема німецьких видань, підготовкою креслень і проектів, налагодженням постійно-

го обміну науковою й технічною літературою між Радянською державою й Заходом тощо. Незабаром БІНТ налагодив тісні контакти зі Спілкою германських інженерів, Пруською Академією наук і цілим рядом дослідницьких інститутів по всій Німеччині. Професори Гроссман, Дубель й інженер Фрауендинст були його постійними консультантами [24, л. 36а, 37].

Для відповіді на різні запити, а також полегшення роботи інженерів, які приїздили до Німеччини, при БІНТ була організована науково-технічна картотека.

Матеріал являв собою реферати статей, вміщених у наукових і технічних журналах (американських, англійських, німецьких, італійських, французьких і шведських) з електротехніки, гірничої справи, металургії, суднобудування, транспорту тощо. Незважаючи на нечисленний штат, БІНТ виконало велику роботу: картотека охоплювала 620 технічних назв, а загальне число зібраних з 1916 р. рефератів становило близько 200000 [24, л. 35].

Послугами БІНТ користувалися не тільки відряджені, але й німецькі інженери й науково-технічні установи та промислові підприємства України, зокрема Київський архітектурний інститут, перший судноремонтний завод державного Чорноморсько-Азовського пароплавства в Одесі [24, л. 39, 39а].

Зусиллями БІНТ у Берліні видавався щомісячник «Техніка й промислове господарство». У його формуванні активну участь брала редакція німецького журналу **«Industrie und Technik»**, який видавали союзи германських інженерів, металургів, електротехніків [25, с. 184]. Бюро займалося також виданням книг і монографій. Уся його діяльність була спрямована на відновлення перерваних війною зв'язків у галузі науки і техніки й передачі закордонного досвіду в Росію [24, л. 37, 37 а; 33, с. 49–52].

Про авторитет БІНТ серед германських промисловців свідчить з листа представника тресту «Південосталь» Я. Бардіна на ім'я його керівника від 4 листопада 1923 р.: «На всіх заводах, на які я мав листи від БІНТа, мене охоче приймали й давали необхідні роз'яснення, особливо було добре ставлення на заводах найбільш великих концернів «Тиссена», «Круппа», «Стиннеса» і «Фенікса», а також товариства «Stahl und Eisen». Зрозуміло, що та робота, яку виконувало й виконує БІНТ, вимагає від представників германської науки й техніки ставитися як до нього, так і до рекомендаційних листів з належною увагою...» [24, л. 30].

Значний інтерес серед торгово-промислових кіл Німеччини викликав журнал **«Ukrainische Wirtschaftszeitung»**, який видавався берлінським торгпредством і присвячувався питанням українського господарства й українсько-німецьких відносин [10, с. 248]. У свою чергу, німецька сторона, вбачаючи в Україні й інших республіках колишньої Російської імперії потенційних покупців своєї техніки, з 1921 р. почала видавати для Радянської держави й інших східно-європейських держав щомісячний ілюстрований журнал **«Німецька техніка»**, що регулярно знайомив читачів із кращими зразками німецької техніки [4].

З липня 1925 р. науково-технічний відділ ВРНГ УРСР приступив до видання щомісячного **«Огляду новітньої іноземної технічної літератури»**, що включав близько 150 найменувань іноземних (у т. ч. німецьких) спеціальних журналів. У ньому резюмувалися праці з машинобудівної, металургійної, гірничої, хімічної, електротехнічної й інших галузей промисловості через півтора-два місяці після їхнього опублікування. **«Такої швидкості передачі не досяг ще не один з журналів, що видаються тепер у СРСР»**, – відзначала редакція бюлетеня [21, с. 3].

По мірі відродження економіки й наростання масштабів господарського, особливо капітального будівництва в базових галузях промисловості СРСР, розширення форм і каналів інформування радянських фахівців про науково-технічні досягнення Заходу ставало не просто корисним, але й нагально необхідним. З огляду на те, що поїздки за кордон були сполучені в ту пору з величезними організаційно-політичними й фінансовими труднощами, цю місію в основному взяли на себе науково-технічні журнали, що видавалися як у центрі, так і на місцях. Їхня кількість помітно збільшилася з середини 1920-х років, коли в Україні, наприклад, починали видаватися журнали **«Вугілля й залізо»**, **«Науково-Технічний вісник»**, **«Технічні новини»**, а також наукові записки інститутів і кафедр [35, с. 35–36].

Особливе місце у видавничій діяльності займав щомісячний техніко-економічний журнал **«Вугілля й залізо»** – видання **«Донвугілля»**, **«Коксобензолу»**, **«Хімвугілля»**, **«Південосталі»** і **«ЮРТ»**, головне призначення якого редакція вбачала в ознайомленні своїх читачів з досягненнями іноземної техніки. Для цього вона залучила до співробітництва видних учених, працівників промисловості, розуміючи, що рішення великих планів господарського будів-

ництва, створення основ нового суспільства багато в чому залежало від тісної взаємодії цих двох сил, від обліку й використання всіх тих досягнень, якими безупинно збагачувалася світова техніка. В остаточному підсумку, журнал виконав це завдання. На його заклик відгукнулося ціле сузір'я представників наукової думки, діяльність яких була пов'язана з розвитком і реконструкцією вітчизняної економіки. Серед них – професори Б. І. Бокий, А. П. Виноградов, В. Е. Грум-Гржимайло, Г. Е. Євреїнов, А. А. Скочинський, М. М. Федоров, Л. Д. Шевяков, А. О. Співаковський, А. М. Терпигорєв, П. І. Фомін, Н. Чижевський та ін. Одночасно журналом були залучені практичні працівники промисловості – інженери А. А. Беліков, Г. І. Булгаков, Р. П. Вагнер, А. Я. Гиммельфарб, В. І. Гулига, М. А. Ломов, Ю. Н. Матов, А. В. Некоза, Н. А. Рубанович, А. А. Свіцин, Н. А. Чинокал, Г. І. Дешаліт, А. Д. Ратнер, К. Коюдо та ін.

Журнал друкував переклади з іноземних мов, що висвітлювали найцікавіші новинки західної технічної думки. На його сторінках публікувалися матеріали німецьких професорів В. Філіппі, Фрітцше [26; 27; 28], інженерів К. Бальдауфа, С. Вайсса, О. Донайта, В. Донайта, В. П. Кіфера й ін. [1, 2, 12, 13; 15; 16]. Варто відзначити, що С. Вайс, О. Донайт і В. Донайт працювали в трестах «Шахтострой Вугілля» і гірського машинобудування.

З огляду на ту обставину, що чимало радянських інженерів через відомі причини були позбавлені можливості систематично стежити за іноземною технічною літературою, редакція журналу «Вугілля й залізо» приділяла в кожному номері місце для огляду іноземної періодики технічного профілю. Так, у рубриці «Огляди й статистика» містився анотований показчик англійських, французьких, бельгійських, американських і німецьких журналів по 16 розділах вуглевидобутку [«Clukauf», «Bergbau», «Kohle und Erz», «Iron und Coal», «Colliery Guardian», «Coal Age», «Revue de Industrie Minerale», «Trade Review», «**Mine Congress Journal**» і ін.] і по 8 розділах металургії: горючі матеріали, доменна справа, металургія сталі, електрометалургія, ливарна справа, вогнетривкі матеріали, металографія, прокатка заліза й сталі («Stahl und Eisen», «The Foundry», «Revue de Metallurgie», «Journal of Washington Academy of Sciences» і ін.) [22, с. 106–112; 23, с. 156–163].

Правда, ці огляди мали швидше бібліографічний характер, але все-таки вони давали читачам можливість ознайомитися зі змістом найцікавіших статей, що друкувалися в закордонних технічних

виданнях. При цьому до початку 1930-х рр. провідним напрямком журналу залишалося узагальнення передового іноземного досвіду в основному Німеччині й США [14, с. 16–21; 34, с. 3–23]. Разом з тим, розрахований на широку читачську аудиторію, журнал не обмежувався розглядом завдань, пов'язаних із проектуванням і новими роботами, публікуючи матеріали з широкого спектра реконструкційно-експлуатаційних проблем з урахуванням закордонного досвіду їхнього вирішення [5, с. 24–60].

До 1930-х років у технічній періодиці у зв'язку зі зростанням обсягу матеріалів і укрупненням трестів намітилася тенденція до диференціації журналів за окремими галузями техніки й виробництва. Журнал «Вугілля й залізо», приміром, у 1930 р. розділився на два самостійних видання – «Вугілля» і «Сталь». Ще раніше аналогічна реорганізація відбулася в згадуваному «Науково-Технічному віснику», на базі якого виникло два нових журнали «Українські силікати» і «Сільськогосподарська машина». З'являється цілий ряд нових журналів: «Вісник Донбасу», «Господарство Донбасу», «Новий гірник», «На вугільному фронті» та ін. Тираж українських технічних журналів був обмежений – 500–1500 екземплярів [35, с. 36].

Крім власних, на Україні поширювалися також московські й лєнінградські технічні журнали, але врахувати їхній загальний тираж не вважається можливим. Втім, як і іноземних видань. Можна лише послатися на кількаразові заяви інженерних організацій про недостатність технічних журналів взагалі й закордонних зокрема. Таке становище склалося, у першу чергу, з вини апаратів трестів, тому що через товариство «Міжнародна книга» можна було виписати тільки німецькою мовою 19 журналів [8, л. 56].

Наприкінці 1920-х рр. деякі українські технічні журнали встановили контакти з бібліотеками й редакціями аналогічних видань за кордоном. Так, починаючи з № 23, журнал «Вугілля й залізо» почав регулярно надходити до бібліотеки міжнародної економічної й технічної інформації у Парижі, державної бібліотеки в Берліні й бібліотеки архіву світового господарства в Гамбурзі [29, л. 1]. Робилися спроби встановити зв'язки на постійній основі й з іншими країнами, зокрема, зі США й Англією [29, л. 5, 6].

Систематично знайомили своїх читачів з новинками технічної думки Заходу й багато загальносоюзних журналів. Так, наприклад, «Вісник інженерів» давав «Огляд технічної літератури» і короткий огляд «Із прочитаного в іноземній літературі». «Вісник російсько-

германської науки й техніки» висвітлював на своїх сторінках хід різних конференцій, «тижня германської техніки» і ряд інших спільних заходів. Великий інформаційний матеріал містили журнали «Техніку кустареві й ремісникові» і «Верстати й інструмент», розрахований на майстрів, інженерів і техніків. У них постійно розповідалося про кращі зразки західної техніки [18, с. 12–17; 19, с. 2–13] і містилися анотації іноземних журналів, у тому числі й німецьких («Werkstattstechnik», «Maschinenkonstrukteur», «Maschinenbau» і ін.).

Індустріалізація зумовила виникнення таких журналів, яких раніше не було в країні. З 1931 р., наприклад, почав виходити щомісячник «Кокс і хімія», що мав рубрики «Іноземна техніка» і «За кордоном». У зв'язку з новизною коксохімічного виробництва редакція журналу неодноразово зверталася до германських учених за допомогою. У відповідь професор Литинський (Лейпциг) запропонував статтю про вибір типу контрольно-вимірювальних приладів, що було досить до речі, тому що в цей час вівся монтаж приладів на Горлівському коксохімічному і Сталінському азотному заводах. На звернення редакції відгукнувся й професор Моріц Дольх – директор Інституту технічної хімії при університеті в Галлі, надіславши статтю про технічний аналіз палива [11, с. 17–23].

Усього, за відомостями журналу «VDI Nachrichten» (1928 р. № 48) – органу Союзу германських інженерів, у СРСР виходило 43 технічні видання й 118 журналів з медицини й природознавства, причому на перше місце за компетентністю був поставлений «Вісник інженерів» [20, с. 115].

Крім періодики, важливою підмогою у практичній роботі українських учених і виробників була технічна література, що надходила до республіки з Німеччини й інших європейських країн. Ще в 1922 р. Українське Економічне Зібрання підтвердило постанову РНК РРФСР від 6 червня того ж року про пропуск через кордон книг навчального й наукового характеру, нестача яких значно відчувалася в республіці [3, с. 13]. Керівництво «ЮРТ», приміром, неодноразово зверталася до свого представника в Німеччині В. С. Загоряньського «через гостру нестачу» закупити й вислати книги з актуальних питань науки й техніки. Звичайно такі прохання задовольнялися [31, л. 2,5,13,14; 32, л. 128]. При цьому використовувалися й інші канали. Зокрема, багато інженерів, що поверталися із закордонних відряджень, привозили із собою різноманітну науково-технічну літературу, переважно німецькою мовою [30, л. 9–14].

Іноземна література, що надходила в централізованому порядку, зосереджувалася, в основному, в центральних проектних установах, бібліотеках трестів і бюро інженерно-технічних секцій (ІТС). Так, Гіпромет мав практично всю новітню літературу з питань металопромисловості провідних західних країн, установив постійний зв'язок із закордонними фірмами шляхом одержання від них не тільки каталогів і опису окремих пристроїв і устаткування, але й роз'яснень по окремих установках [6, л. 11]. Бібліотеки бюро ІТС постійно поповнювалися новими книгами західних авторів [9, л. 19]. Крім того, трести видавали бюлетені, які містили перелік іноземної технічної періодики, наявної в бібліотеці.

Розширенню припливу таких видань у республіку сприяли виставки технічної літератури, а також заходи, проведені по лінії Всеукраїнського товариства культурних зв'язків із закордоном (ВТКЗ), особливо однієї із трьох його секцій – індустріальної, котра встановлювала й підтримувала прямі зв'язки із закордонними науководослідними центрами, видавала інформаційний бюлетень, усіляко пропагуючи іноземний досвід у розвитку науки й техніки [17].

Одночасно, у зв'язку зі зростаючими вимогами й масштабами технічного навчання кадрів, розширювався випуск технічної літератури й в Україні. Причому до її підготовки залучалися не тільки вітчизняні, але й закордонні вчені й фахівці. Так, лише по металургійному сектору Держтехвидаву України з 70 найменувань книг і підручників, намічених до випуску на 1931 р., близько 40 належало іноземним авторам, здебільшого німецьким [7, л. 2–5].

Таким чином, завдяки багатогранній діяльності Берлінського Бюро іноземної науки й техніки, виданню спеціалізованих журналів для України й інших радянських республік («Техніка й промислове господарство», «Германська техніка», «Вісник російсько-германської науки й техніки» та ін.), публікаціям закордонних учених і інженерів, оглядам іноземної технічної літератури в українській технічній періодиці вітчизняні фахівці мали можливість ознайомитися зі змістом найбільш передових досягнень європейської науково-технічної думки.

Усе це, в остаточному підсумку, сприяло посиленню інформованості наукової й виробничо-технічної громадськості України, більш повному використанню передового досвіду провідних західних держав (у тому числі Німеччини) в економіці республіки, дозволяло, певною мірою, зм'якшити гостроту соціальних протиріч,

породжених початком форсованої індустріалізації країни на рубежі 1930-х рр.

Бібліографічні посилання

1. *Baldauf Karl.* К вопросу о брикетировании бурого угля / Karl Baldauf // Уголь. – С. 116–121.
2. *Weiss S.* О нормализации крупных рудничных подъемных машин / S. Weiss // Уголь. – № 87. – С. 63–74.
3. Вестник внешней торговли Украины. – 1922. – № 43. – С. 13.
4. Германская техника. Кенигсберг – Берлин – Москва и Германо-Восточная ярмарка в Кенигсберге (Пруссия). – 1921. – № 1.
5. *Герчиков С. С.* Руководящие идеи в технике горного дела Рурского бассейна в связи с методами рационализации производства / С. С. Герчиков // Уголь и железо. – 1928. – С. 24–60.
6. Державний архів Дніпропетровської області (ДАДО). – Ф. п.7, оп. 1, спр. 739, арк. 11.
7. ДАДО. – Ф. 3734, оп. 1, о. 9, а. 2–5.
8. Державний архів Донецької області (ДАДонО). – Ф. р. – 2607, оп. 1, спр. 964, арк. 56.
9. ДАДонО. – Ф. р – 2607, оп. 1, спр. 965, арк. 19.
10. *Дер. Г.* Торговые представительства Украины за рубежом / Г. Дер // Эконом. бюл. – 1922. – № 2–3. – С. 248.
11. *Дольх М.* Определение выхода кокса при изучении угля / М. Дольх // Кокс и химия. – С. 17–23.
12. *Doneit O.* Концентрация работ и новые пути механизации очистных работ / O. Doneit // Уголь. – 1932. – № 76. – С. 26–39.
13. *Doneit V.* Назначение рудничного крепления / V. Doneit // Уголь. – № 73. – С. 104–113.
14. *Иванов С. В.* К вопросу о том, что может позаимствовать Донбасс у немцев и американцев / С. В. Иванов // Уголь и железо. – 1925. – № 2. – С. 16–21.
15. *Кифер В. П.* Блуждающие точки и меры борьбы с ними / В. П. Кифер // Уголь. – 1931. – № 67. – С. 85–92.
16. *Кифер В. П.* Электрическое освещение забоев / В. П. Кифер // Уголь и железо. – 1927. – № 25. – С. 52–68.
17. Комуніст. – 1930. – 24 травня.
18. *Ларин К.* Станкостроение в Германии (По материалам Лейпцигской выставки 1931 г.) / К. Ларин // Станки и инструмент. – 1932. – № 3. – С. 12–17.
19. Новости станкостроения (Описание Лейпцигской технической выставки станков в 1932 г.) // Станки и инструмент. – 1932. – № 5. – С. 2–13.
20. Обзорение технической литературы // Вестник инженеров. – 1929. – № 3. – С. 115.

21. От редакции. Обзор новейшей иностранной технической литературы // НТО ВСНХ УССР. – Харьков. – 1925. – С. 3.
22. Обзор иностранной технической литературы по каменному углю (февраль 1926 г.) // Уголь и железо. – 1926. – № 7. – С. 106–112.
23. Обзор иностранной технической литературы по металлу (за январь – март 1926 г.) // Уголь и железо. – № 11–12. – С. 156–163.
24. Российский государственный архив экономики (РГАЭ). – Ф. 3429, оп. 7, спр. 1110, арк. 30, 35, 36 а, 37, 37 а, 39, 39 а.
25. Техника и промышленное хозяйство. – 1921. – Август, вып. 26. Filippi W. Электрическое освещение при подземной угледобыче / W. Filippi // Уголь. – 1931. – № 67. – С. 22–43.
27. Электрические подъемные машины // Уголь. – 1932. – № 87. – С. 16–26.
28. Fritzsche N. Врубковые машины и их работа в германской каменно-угольной промышленности / Fritzsche // Уголь. – 1931. – № 68. – С. 8–37.
29. Центральний державний архів вищих органів влади України (ЦДАВОВ України). – Ф. 4181, оп. 1, спр. 518, арк. 1, 5–6.
30. ЦДАВОВ України. – Ф. 4181, оп. 1, спр. 151, арк. 9–14.
31. ЦДАВОВ України. – Ф. 39, оп. 1, спр. 1028, арк. 2, 5, 13, 14.
32. ЦДАВОВ України. – Ф. 39, оп. 1, спр. 1354, арк. 32.
33. Chrenov I. A. Zu den deutsch – sowjetischen Kultur und Wissenschaftsbeziehungen im ersten Jahrzehnten der Sowjetmacht / I. A. Chrenov // Deutschland – Sowjetunion. Aus fünf Jahrzehnten kultureller Zusammenarbeit. – Berlin, 1966. – S. 49–52.
34. Шевяков Л. Д. Краткая характеристика методов добытия угля в С.-А. Соед. Штатах и Германии и значение их для Донбасса / Л. Д. Шевяков // Уголь и железо. – 1925. – № 3. – С. 3–23.
35. Шульман Б. Об улучшении технического издательства на Украине / Б. Шульман // Технические новости. Бюллетень НТУ ВСНХ УССР. – 1928. – № 10. – С. 35–36.

Надійшла до редколегії 25.08.09.