

Валерій Данилевський

## ІНЖЕНЕР ДМИТРО БІЗЮКІН І УКРАЇНА

Історія науки і техніки знає немало прикладів того, коли до виробничих потужностей нашої країни долучали передовий досвід Європи, США і власне всього світу. Із відомих міркувань у радянські часи про це говорили мало й обережно. Втім, сьогодні потрібно визнати, що без обміну із “ворожим капіталістичним світом” науковими досягненнями та технічними інноваціями здобутки в економіці СРСР та України були б меншими.

Нерідко такий науково-практичний досвід тримався на окремих видатних особистостях вітчизняних учених, інженерів-практиків, які брали від прогресу все найкорисніше і найактуальніше. Серед них яскравою постаттю виділяється видатний будівничий залізниць Росії, України, а згодом – і Радянського Союзу, – доктор технічних наук, професор Дмитро Дмитрович Бізюкін (1885–1964).

До 200-річчя першого транспортного вищого навчального закладу Росії, – Петербурзького державного університету шляхів сполучення (заснований 1809 р.), – було видано підручник “Організація будівництва і реконструкції залізниць”. Й у книзі не раз згадано думки професорів О. В. Ліверовського, Н. А. Шадріна, Д. Д. Бізюкіна та інших [1, 33]. До нашого часу за Дмитром Дмитровичем зберігається слава надзвичайно авторитетного вченого, а деякі дослідники прямо називають його засновником вітчизняної школи будівництва залізниць [2, 14].

Свою кар’єру відомий учений-практик розпочав ще у студентські роки. Вже тоді він не раз звертався до новаторських ідей та розробок із-поза Росії. Не в останню чергу це сталося тому, що Дмитро Бізюкін народився 12(25) січня 1885 р. у Петербурзі, – тобто в достатньо європеїзованій частині Росії, – у родині державного службовця дворянського стану. У 1895–1902 рр. він вивчився у 8-й Петербурзькій класичній гімназії і відразу ж вступив до столичного державного університету – на математичне відділення фізико-математичного факультету. Проте революція 1905–1907 рр. обірвала його ефективне навчання в Росії і він виїхав на курси до Геттінгенського університету в Німеччині [3, 7]. Цей університет уже тоді був славний своєю історією і видатними математиками і фізиками: Карлом Гаусом (1777–1855), Ріхардом Дедекіндом (1831–1916), Давидом Гільбертом (1862–1943), Феліксом Клейном (1849–1925) та багатьма іншими.

Повернувшись до Російської імперії, закінчивши у 1907 р. рідний Петербурзький державний університет, Д. Д. Бізюкін дуже добре себе зарекомендував і його залишили на кафедрі математичної фізики з метою підготовки до викладацької і наукової діяльності. Очоловав кафедру сам ректор університету – виходець із обрусілої єврейської родини у Фінляндії

Іван Іванович Боргман (1849–1914). Фізик за освітою, він захоплювався досягненнями європейських учених, а в політичному відношенні був досить ліберальним членом партії конституційних демократів (кадетів).

Тож, Дмитро Бізюкін був вихований у досить вільних європеїзованих умовах, які якнайкраще сприяли становленню його наукового світогляду та винахідницькому таланту. Крім того, сильне враження на нього справила поїздка до Німеччини, де він пристрастився до фізичних та технічних випробувань. Тож у дорученій йому лабораторії 22-річний Д. Д. Бізюкін проводив майже увесь свій вільний час і виробив у собі прагнення оволодіти спеціальними технічними знаннями та застосувати їх на практиці. Паралельно вивчав концентраційні елементи електричної сили, теорію термомагнітних явищ для парамагнітних тіл, запропоновану французьким фізиком Полем Ланжевенном тощо [3, 10]. Але застосування знань на практиці вабило його.

Саме це, треба думати, спонукало Дмитра Бізюкіна вступити в 1908 р. на 2-й курс Петербурзького інституту інженерів шляхів сполучення. Глибокі знання з базових дисциплін дали йому можливість зосередитися на отриманні спеціальних знань, пов'язаних із залізницями. Російський імперський уряд у ті часи виявляв велику зацікавленість до розвитку залізничних сполучень. Причетність до цієї справи була дуже престижною і задовольняла головні амбіції молодого Бізюкіна. Вже в 1909 р. він стає помітною фігурою на підготовчих роботах із будівництва Північно-Донецької залізниці (більш відомої, звісно, під офіційною назвою “Северо-Донецкой”). Між іншим, у сучасній Україні довжина Донецької залізниці (яка об'єднала свої північну і південну частини) становить 13% довжини всього залізничного полотна Української Держави. У 1910 р. Дмитро Бізюкін бере участь у проектно-пошукових дослідженнях іншого напрямку залізничного сполучення на українсько-російському прикордонні: Міллерово – Саратов [3, 8]. Обидві дороги були важливими магістралями постачання Росії українськими товарами: перша відповідала за транспортування продукції важкої промисловості Донецько-Дніпровського регіону, друга – за постачання т.зв. “внутрішніх” російських губерній хлібом та іншими продуктами із України та Дону.

Восени 1912 р. п'ятикурсник Бізюкін планував завершити свої 4 дипломних проекти, проте його направили на пошукові роботи для будівництва ще південнішої залізничної гілки українсько-російського порубіжжя: Грушівка – Біла Калитва (тепер – Ростовська область). І тільки в грудні 1913 р., по їх виконанню, Д. Д. Бізюкін захищає свої дипломні проекти й отримує кваліфікацію інженера шляхів сполучення з правом складання проектів і проведення різноманітних будівельних робіт [4, 350-357]. Працевлаштувався інженером Технічного відділу служби колії Північно-Західної залізниці (проіснувала 1907–1929) із виконання

камеральних робіт, де займався переважно “кабінетною роботою” з обробки й оцінки точності польових вимірювань та складанням графічної документації, топографією, інженерною геодезією тощо.

Проте робота у Технічному відділі провідної залізниці Російської імперії відразу ж принесла Д. Бізюкіну новий європейський досвід. Петербурзький вузол було задумано переобладнати із використанням новітніх електричних систем централізації управління стрілками та сигналами. Із метою вивчення цього та інших питань Д. Д. Бізюкіна, як спеціаліста, який володів декількома іноземними мовами й основами електротехніки, відрядили до Європи. Був квітень 1914 р., наближалася Велика війна, – і тому в Німеччині молодий спеціаліст не отримав дозволу на ознайомлення з німецькими електричними системами залізниці. Тож, наступними віхами його науково-практичної кар’єри стали Франція та Італія. Італійський досвід управління стрілками та сигналами, базований на гідравлічній системі Б’янкі – Серветтау, не здивував Бізюкіна, бо він уже використовувався в Російській імперії на деяких станціях Владикавказької дороги і був відомий йому ще з Франції. А от у Франції, яку він відвідав першою, Дмитро Дмитрович зміг здобути багато корисної інформації. На підставі зібраних матеріалів він підготував ґрунтовну доповідь “Найновіші способи електричної централізації”, фактично присвячену французьким системам централізації. Але почалася Перша світова війна і друк наукової праці став не на часі [3, 8-9].

Д. Д. Бізюкіна відряджають на складні будівельні роботи начальником окремих ділянок Мурманської залізниці, де він, із невеличкими перервами, пробув із січня 1915 по листопад 1917 р. Там зустрів звістки і про “лютневу”, і про “жовтневу” революції, але не припиняв своєї роботи. Саме під час будівництва Мурманської залізниці він отримав неоціненний досвід практичної роботи в екстремальних умовах. Адже четверта частина траси проходила через болота: в середньому на кілометр колії приходилося насипати 15 тисяч кубометрів ґрунту. Біля десятої частини всього обсягу земляних робіт довелося виконувати у скелястих утвореннях, третину виїмок – також у скелях. При цьому в умовах полярної ночі роботи велися при освітленні факелами та вогнищами [5, 199].

Самовіддану роботу Д. Бізюкіна на будівництві Мурманської залізниці було помічено й іноземними спостерігачами. Один із них, американець Стівенс, колишній помічник начальника будівництва Панамського каналу, пропонував Бізюкіну виїхати до США, проте отримав відмову [3, 10].

У наступні роки молодий інженер вдосконалював свою майстерність на інших будовах залізниць: у Камишині (1918 р.), на магістралі Петроград – Орел (1919 р.), в Анапі (1921 р.), відгалуженні Петрожелдор (1922 р.), Мга – Рибінськ (1923-1924 рр.), Конотопській залізниці (1925-1927 рр.). На кожному напрямку роботи Дмитро Дмитрович блискуче поєднував теоретичні знання, отриманні в процесі навчання і самостійного розвитку,

для вирішення практичних завдань під час будівництва залізничної колії. Тому не дивно, що передусім Д. Д. Бізюкіна було запрошено для будівництва Туркестано-Сибірської залізниці. Це будівництво, як відомо, стало одним із найважливіших завдань 1-ї п'ятирічки.

Відтоді відомий – вже тепер радянський – інженер не полишав своєї цікавості закордонним досвідом залізничного та іншого будівництва (хоча його робота в Україні відтоді, здається, припинилася назавжди). Серед неймовірного багатства навчальної та науково-методичної літератури Д. Д. Бізюкіна завжди знаходилося місце “новинкам” із фізики і хімії, технічним інноваціям, винайденим в Європі, США та інших розвинених країнах. В умовах ідеологічного диктату комуністичної партії робити це було вельми проблематично, проте представники технічної галузі, на відміну гуманітаріїв, у СРСР мали на це певні “поблажки”.

У підсумку зауважмо, що Д. Д. Бізюкін був непересічним інженером-будівельником, який, незалежно від політичної кон'юнктури, повністю віддавався своїй справі і сумлінно служив науці та суспільству.

#### Джерела та література

1. Космин В. В. Фундамент современного железнодорожного строительства [рец. на кн.: Организация строительства и реконструкции железных дорог] / В.В. Космин // Транспортное строительство. – 2009. – №7. – С. 33.
2. Андреева Т. С. В буднях великих строек / Т. С. Андреева // Транспортное строительство. – 2011. – № 6. – С. 5-14.
3. Карпов К. Н. Дмитрий Дмитриевич Бизюкин / К. Н. Карпов : [Учеб. пособие по теме “Развитие ж.-д. транспорта в России”] / Ред. Я. М. Баскин. – Ленинград : Ленингр. ордена Ленина ин-т инженеров ж.-д. транспорта им. акад. В. Н. Образцова, 1960. – 28 с.
4. Зензинов Н.А. Выдающиеся инженеры и ученые железнодорожного транспорта / Н.А. Зензинов / Изд. 2-е, перераб. и дополн. – М. : Транспорт, 1990. – 479 с.
5. История железнодорожного транспорта России. – Том I. 1836–1917 / Под общ. ред. Е. Я. Красновского, М. М. Уздина. – СПб. : АОТ “Иван Федоров”, 1994. – 336 с.

Григорій Чуб

### ВПЛИВ УКРАЇНСЬКОГО НАРОДНОГО СОЮЗУ НА ГРОМАДСЬКУ ДУМКУ США у 1917 р. (ЗА МАТЕРІАЛАМИ ГАЗЕТИ «СВОБОДА»)

У кінці XIX ст. українська еміграційна спільнота проходила етап вкорінення в різні сфери країн перебування. Доволі представницька українська спільнота в США не була винятком. Внаслідок взаємодії української інтелігенції та духовенства різних християнських конфесій виникали публічні осередки, які відігравали вагомий просвітницький роль в середовищі української громади та поширювали свою діяльність на