

40. Тимонов В.Е. С Международного Конгресса в германский военный плен / В.Е. Тимонов. – Петроград: Тип. Мин. путей сообщения, 1917. – 222 с.

41. Тимонов В.Е. Развитие морского судостроения / В.Е. Тимонов. – Санкт-Петербург, 1918. – 36 с.

42. Тимонов В.Е. На Черноморской Ривьере: Сцены в 4-х действиях / В.Е. Тимонов. – Санкт-Петербург: Тип. Ю.Н. Эрлих, 1909. – 127 с. – (псевдоним – Эллен Даниэль).

Соловьева Л.М.. Профессор В.Е. Тимонов (1862–1936) как историк науки и техники

В статье освещаются научные достижения профессора В.Е. Тимонова в сфере истории науки и техники. Показано, что он был не только талантливым инженером-гидротехником, но и знатоком научного наследия выдающихся инженеров и специалистов-гидротехников, водников и железнодорожников. Он также опубликовал ряд статей по разным вопросам транспорта, преподавания технических дисциплин, о роли международных судоходных конгрессов и тому подобное. В.Е. Тимонов знаток истории морского строительного дела, истории развития морских соединений и портового дела в России, истории занятий Межведомственной комиссии для складывания плана работ из улучшения водных сообщений. Ему свойственное замечательное знание предмета, умения выделить главное в проблеме, бережливое отношение к фактам и замечательный литературный стиль.

Ключевые слова: история науки и техники, В.Е. Тимонов, водный транспорт, железнодорожный транспорт, гидротехника.

Solov'iova L.M. Professor V.Ye. Timonov (1862-1936) as a historian of science and technology

In the article the scientific achievements of professor V.Ye. Timonov in the field of history of science and technology have been highlighted. It is shown that he was not only a talented hydraulic engineer but also an expert in scientific inheritance of prominent engineers and hydraulic specialists, water-transport workers and railroaders. He also published the row of articles on different questions of transport, on teaching of technical disciplines, about the role of international maritime congresses etc. V.Ye. Timonov was proficient in history of maritime building business, history of development of marine connections and port business in Russia, history of the Joint committee sessions for making the plan of works on the water ways improvement. V.Ye. Timonov's features were remarkable knowledge of the object, his abilities to distinguish essential in a problem, thrifty attitude toward facts and remarkable literary style.

Keywords: history of science and technology, V.Ye. Timonov, water transport, railway transport, hydraulic engineering.

УДК 625.1(092)

Фесовець О.Р.

**ЖИТТЯ ТА НАУКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ ІНЖЕНЕРА–ЗАЛІЗНИЧНИКА
В.О.СОКОВИЧА НА ФОНІ ІСТОРИЧНИХ ПОДІЙ 30-х років ХХ ст.**

У статті дано опис діяльності визначного науковця-залізничника В.О. Соковича під час індустріалізації 30-х років ХХ сторіччя, висвітлена його позиція у наукових дискусіях щодо розвитку залізничного транспорту, а також дано огляд теоретичних напрацювань вченого з метою організації залізничних перевезень з врахуванням мілітаризації транспорту в СРСР.

Ключові слова: теорія межі експлуатаційних можливостей, наукова дискусія, репресії, газета «Гудок», підготовка до війни.

30-ті роки ХХ сторіччя були неоднозначними в історії нашої країни, нашої Землі. З одного боку – примусова колективізація і як наслідок страшний Голодомор 1932–33 років, який назавжди залишиться незаживаючою раною українського народу. З іншого боку – індустріалізація, інтенсивний розвиток промисловості, будівництво промислових гігантів, значний розвиток науки і техніки та відповідно й освіти широких мас населення.

Розвиток промисловості, відповідно, мав на увазі і аналогічний розвиток транспорту, в першу чергу залізничного, як основного перевізника сировини та продукції промислового виробництва. Але за результатами першої п'ятирічки та початку другої з'ясувалося, що це далеко не так. У 1934 р. ріст промисловості становив до рівня 1919 року 240 %, а залізничного транспорту – лише 170 % [1]. Постійно і значно не виконувались плани перевезень та навантаження. Загрозлива ситуація склалася у додержанні безпеки руху, так у 1934 р. на залізницях країни було допущено 62 тисячі аварій та катастроф, а тільки у січні 1935 року – вже 7 тисяч, в лютому – 5 тис. За 1934 р. було пошкоджено 7 тисяч паровозів і 60 тисяч вантажних вагонів, повністю вийшли з ладу 4,5 тис. вантажних вагонів [2]. У низці відповідних постанов комуністичної партії відзначалася вкрай незадовільна робота залізниць країни, а на XVII з'їзді ВКП (б) у звітній доповіді, безпосередньо, Й.В. Сталін вказав на те, що «транспорт є тим вузьким місцем, на якому може спіткнутися, та, мабуть, вже спотикається вся наша економіка і весь наш товарообіг» [3]. І організаційно-дисциплінарні висновки не забарилися. 28 лютого 1935 р. народним комісаром шляхів сполучень був призначений один з найближчих соратників Сталіна – Лазар Каганович. Цікава, дещо забута постать, життя і діяльність якої були дуже (тісно) пов'язані з Україною. Згадаємо тільки те, що народився Л.М. Каганович 1893 р. у Київській губернії і у своїй надзвичайно насиченій біографії встиг двічі побувати першим секретарем ЦК КП (б) України, відповідно 07.04.1925 – 14.07.1928 та 03.03.–26.12.1947. А помер він 25.07.1991 р. на 98 році життя, рівно за місяць до здобуття Україною незалежності. Залишив досить цікаві спогади–мемуари.

Для визначення подальших дій новий нарком Народного Комісаріату шляхів сполучення (НКШС) звернув увагу, у тому числі, і на галузеву науку. На початок 1935 р. в залізничному науковому середовищі склалася дві групи науковців. Перша група, на чолі з С.І. Нейштадтом – директором Науково-дослідного інституту експлуатації НКШС, провадила так звану «теорію межі експлуатаційних можливостей залізничного транспорту» (російською мовою – «теория предела»). Одним з аргументів цих фахівців була теза, обґрунтована Нейштадтом у журналі «Експлуатація залізниць»: «Наш транспорт останнім часом працює на межі. В цьому ми докорінно відрізняємось від капіталістичних країн. Робота на межі по всіх елементах призводить до нераціонального їх використання. ... Важкий стан вагонного парку і колійного господарства визначає надзвичайно нестійку і погану експлуатацію» [4]. Саме звідси і пішов російський термін

«предельщики». Відповідного українського термінологічного аналогу у вітчизняних наукових словниках та історичній літературі не виявлено, тому надалі, у своїй роботі для конкретизації відповідних подій та фактів пов'язаних з даним визначенням, ми будемо використовувати терміни – «теорія предела» та «предельщкі».

В групі, що підтримували «теорію предела» перебували майже усі керівники відомчих науко-дослідних інститутів, багато професури академічних вищих навчальних закладів залізничного транспорту, а також й керівництво основних Центральних управлінь НКШС (експлуатаційного, паровозного, вагонного, колійного та інших).

Другу групу вчених неформально очолював доктор технічних наук, професор Московського інституту інженерів транспорту (далі МІІТ) Володимир Миколайович Образцов. Науковці цієї групи відстоювали позицію, що для покращення роботи залізниць, крім удосконалення технічної бази, необхідно знаходити внутрішні науково-організаційні резерви перевезень. Одним з прихильників цієї ідеї був визначний науковець і практик залізничного транспорту, організатор та перший декан експлуатаційного факультету МІІТу Володимир Олександрович Сокович. На той час його основним місцем роботи був Тбіліський інститут інженерів залізничного транспорту (ТБІІЗТ), де він теж був організатором і керівником експлуатаційного факультету. Отже, у великій статті «Регулювання на залізничному транспорті», опублікованій у № 1 за 1934 р. журналу «Експлуатація залізниць», він аргументовано доводить, що наявні та значні резерви для покращення навантаження та перевезення вантажів на залізницях СРСР існують, потрібно тільки їх раціонально використовувати. Кілька цитат з цієї статті: «Розглядати і оцінювати роботу нашого залізничного транспорту ізольовано від організації роботи промисловості і від її потреб неможливо. Колишні підходи до оцінки роботи транспорту на даному етапі розвитку нашого господарства також не прийнятні. Так як ще в недалекому минулому транспорт вважав своїм завданням виконаним, тоді коли протягом будь-якого відрізка часу було перевезено задану кількість вантажів, тепер цього недостатньо: промисловість висуває більш суворі вимоги. Зважаючи на це робота транспорту повинна бути чіткішою, повинна бути піднята на більшу висоту», «Потоки масових вантажів повинні пересуватися планово, безперервно, за розкладом. Такі завдання постали перед транспортом», «З метою якнайшвидшого насичення певних вантажних районів вагонами центр в своїх наказах пропонує не завантажувати вагони, що йдуть у зворотньому напрямку, а гнати цей порожняк «запечатаними» комплектами повз вантажі в пункти здачі. Це робиться на тій підставі, що нібито навантаження в зворотньому напрямку в цьому випадку погіршує обіг. Це твердження є невірним і принципово неправильним», «Перш ніж завантажувати, потрібно знати, як ущільнені вантажні напрямки (дільниці і вузли), щоб переконатися, що навантажений вагон буде зі встановленою швидкістю рухатися безперервно, а не застрягне можливо на найближчій дільниці. Для цього потрібно постійно вести облік наявності навантажених вагонів за напрямками». Далі у статті професор дає 17 практичних по-

рад щодо побудови схеми планування регулювання вагонопотоків. У підсумку науковець резюмує свою роботу так: «У журнальній статті, звичайно, неможливо конкретно вирішити в повному обсязі таке велике та важливе питання, як напрацювання найкращої системи регулювання для сучасного етапу. Це і не під силу одній особі. Для вирішення порушеної проблеми потрібна величезна колективна робота» [5].

До наведених у зазначеній статті порад та застережень, як і до аргументів інших вчених, тодішнє керівництво НКШС та галузевої науки прислухатись не побажало. 14 квітня 1935 р. вийшов наказ НКШС № 99/Ц за підписом Кагановича «Про антидержавну лінію в роботі Науково-дослідного інституту експлуатації та відділу східних залізниць Центрального експлуатаційного управління НКШС». У ньому йшлося про те, що діяльність інституту та відділу йдуть врозрив з рішеннями партії, а їх керівники «склали групу, поставили собі за мету обґрунтувати неможливість прискорення обігу вагонів і тим самим виконання державного плану перевезень». В цю групу потрапили: начальник інституту Нейштадт С.І., відповідальні співробітники інституту – Морщихін Н.А., Гур'єв С.В., Кудреватов С.К., Берішвілі І.С., а також консультант НКШС проф. Васильєв М.І. і начальник відділу східних залізниць Братін В.С. У наказі зазначалося, що ці «псевдовчені» «демобілізуватись і вводили в оману навіть деяких керівних працівників НКШС» [6]. Всі вони були зняті з роботи і відправлені (поки що) інженерами для технічних занять на невеликі станції різних залізниць, і це були тільки перші постраждалі з подальшого величезного списку репресованих.

Відношення Соковича до цих подій можна зрозуміти зі спогадів самого Кагановича: «Тепер мені хочеться назвати тих передових вчених, які надали транспорту і мені особисто, як новому наркому, велику, неоціненну допомогу, тому що без них важче було б науково спростувати «теорію предела». Це перш за все такі професори, як Образцов – радянський вчений і революційний патріот, Сиромятніков і Ніколаєв – паровозники, Земблінов – експлуатаційник, професор Передерій – будівельник, професор Сокович – руховик, який спочатку вагався, але потім в ході полеміки виступив проти предельщиків» [7]. Перелік вчених говорить сам за себе – це корифеї, «класики» залізничної науки, і тільки Сокович «вагався». Чому? Він був дуже порядною людиною і розумів, що чекає його колег після таких рішень партії, і не дивлячись на те, що був принципово незгодним з їх науковою позицією, не бажав особисто нікому нашкодити. Він так і не підписав ні одного колективного листа, не написав жодної «викривальної» статті проти «предельщиків». А такі статті посипались, як з «рогу достатку», одні назви кажуть самі за себе: «Зламаємо супротив, мобілізуємо резерви» [8], «Брехня і убогство» [9], «Прихильники теорії предела» [10], «Будівельна «наука» для архівів» [11], «Притулок псевдовчених нероб» [12], «Учені «мужі» з Ніколької, 10» [13], «Нас не вчать, а калічать» [14], «Опортуністичні рецепти» [15], «Трибуна реакційних» теорій в експлуатації» [16], «До кінця витравити опортунізм в експлуатації» [17], «Прихильники теорії предела з паровозного управління» [18], «Буржуазна школа супротивників

маршрутизації» [19], «Паровозне господарство» – рупор ворожих теорій» [20], «Теоретики» предела – вороги реконструкції»[21], «Слова та справи «вченого» Братіна» [22], «Інститут, що заражений реакційним грибок» [23], «Притулок опортуністів і пошляків» [24] та багато інших.

10.07.1935 р. у газеті «Гудок» було опубліковано відкритий лист групи вчених-залізничників до наркома НКШС Л. Кагановича під заголовком «Створимо на транспорті єдиний центр науково-технічної думки». Ідеєю листа було створення на базі 8 галузевих НДІ єдиного науково-дослідного інституту залізничного транспорту. Підписали лист професори В.Образцов, С.Земблін, А.Бабічков, В.Єгорченко, начальник НДІ експлуатації А.Мочилін, начальник НДІ тяги В.Маркович. Лазар Каганович прийняв цих вчених та мав з ними розмову і 30 червня був опублікований його наказ про створення на базі восьми інститутів, що існували до тепер, двох нових: Науково-дослідного інституту залізничного транспорту (далі – НІЗТ) і Науково-дослідного інституту колії та будівництва (далі-НІКС). Начальником НДІЗТ був призначений Образцов, начальниками відділень інституту ті, хто підписував звернення[25].

Результат реформування залізничної науки на перших етапах виявився достатньо корисним, вона допомогла на практиці значно підвищити експлуатаційні показники залізниць СРСР. Наведемо у таблиці динаміку основних кількісних та якісних показників у 1934–1935 роках. [26]

Табл.1

Найменування показника	1934 рік	1935 рік	1935/1934 (%)
Перевезено вантажів (млн т)	317.1	388.5	122.5
Навантажено вагонів (серед. добова)	55 717	68 098	122.2
Середня вага вантажного поїзда, брутто (тонн)	994	1 035	104.1
Середня дільнича швидк. вантаж. поїзда (км/год)	14.2	15.7	110.6
Середня технічна швидк. вантаж. поїзда (км/год)	22.5	24.4	108.4
Середній час обігу паровоза вантажн. руху (год.)	32.4	28.4	114.1
Середній час обігу вагона вантажн. парку (год.)	8.75	7.69	113.8
Перевезено пасажирів (осіб)	945 206	919 119	97.2

Як видно з наведеної таблиці, всі основні показники роботи залізничного транспорту (крім перевезення пасажирів – про що далі) підвищились, окремі – значно, в цьому досягненні, безумовно, є внесок і реформованої галузевої науки. Причому, треба відмітити, що показники перших місяців 1935 р. майже не відрізнялись від показників попереднього року – серйозне покращення почалося тільки з весни. Але якою ціною?

З виступу Кагановича на лютнево-березневому 1937 р. пленумі ЦК ВКП (б): «В той момент найбільш вигідним способом шкідництва була легально поширена теорія і практика неможливості навантажити більше 50 тис. вагонів (на добу). Невже можливо було б досягти більшого в результаті диверсій, як знизити навантаження до 50 тис. вагонів! І я повинен сказати, що вони користувалися в НКШСі повною легальністю, всі журнали по паровозах, по вагонах, по зв'язку тощо, були в руках шкідників, редакторами були шкідники, всі кафедри у вищих навчальних закладах були в руках шкідників, тепер арештованих, частково в 1935, частково в 1936, і вони псували голови наших молодих людей цими розрахунками, калічили наших молодих інженерів», «З 177 начальників управлінь НКШС, враховуючи начальників і заступників начальників служб руху, паровозної, вагонної, колії, тобто нашої верхівки, на 1 січня 1935 р. належало до антипартійних угруповань і до опозиції 36 осіб. Станом на 1 лютого 1937 р. на 251 особу, це тому що збільшилися служби, залишилося 6 осіб, які перебували в антипартійних угрупованнях і в опозиції. Належали до антирадянських партій – меньшевики, есери – 26 осіб, залишилося ще 14 чоловік. З 177 керівних працівників за два роки замінено 99 осіб. З 39 начальників залізниць у нас зараз залишилося 12 старих і 27 нових», «Я сподіваюсь, що в цьому році розклад руху поїздів і графік ми зуміємо виконати краще, ніж це було до тепер, тим більше, що ми частину цих мерзотників, шкідників розстріляли. Я думаю, що подальше викриття нам допоможе і покращення роботи наших людей допоможе нам остаточно викоринити шкідництво у русі і те «предельчество», яке має місце ще й зараз і після того, як ми викрили «предельчество» в основному» [27]. Ось такий аналіз та статистика від наркома.

Повернемось до табл. 1, єдиний показник який зменшився у 1935 р. у порівнянні з 1934 роком – «Перевезення пасажирів» і це зрозуміло, свобода руху вільних громадян поступово обмежувалась. А ось кількість ешелонів з засудженими, напевно, збільшилась, але такої статистики у нас, на жаль, немає.

Володимир Олександрович Сокович, на щастя, у цих репресіях не постраждав, тому що був особливо важливим фахівцем. Хоча, напевне, органи НКВС були обізнані про існування у еміграції його рідного брата – Євгена Соковича, колишнього міністра Української Народної Республіки. Але Каганович, особисто, дуже цінував його науковий таланти. Все ж професор від пропозиції щодо роботи у новоствореному НДІЗТі відмовився, залишився у академічній науці. До речі, у 1940 р. цей інститут був розформований і на його базі створено чотири окремих науково-дослідних інститутів: паровозно-вагонного господарства і енергетики; зв'язку, СЦБ та електрофікації; руху та вантажної роботи; економіки та фінансів.

Тим часом, над світом нависла загроза нової світової війни і в СРСР теж серйозно готувалися до неї. У 1932 р. у Москві була створена Військово-транспортна академія робітничо-селянської Червоної армії, згодом їй було надано ім'я Кагановича. І той самий Каганович запропонував Володимирі Олександровичу організувати у цій академії спеціалізований експлуатаційний факультет та очолити його. Нарком, напевне, було відомо про великий прак-

тичний досвід В.О. Соковича щодо керівництва кількома залізницями у період першої світової та громадянської воєн. Науковець погодився на дану пропозицію. У 1938 р. академію було передислоковано до Ленінграду, вчений переїхав на нове місце разом з навчальним закладом.

У той період крім викладацької діяльності з підготовки командирів - експлуатаційників для залізничних військ, Володимир Олександрович не залишав творчо-дослідницької справи і опублікував декілька важливих праць: «Планування та регулювання залізничних перевезень» [28], «Організація перевезень масових вантажів» [29] та інш. Але найзначущою роботою для науковця було створення нового сучасного підручника для вищих навчальних закладів залізничного транспорту. До роботи над цим підручником були залучені кращі в країні залізничні науковці-теоретики з експлуатації та руху. І на початку 1941 р. 2-х томник «Організація руху на залізничному транспорті» [30] під загальною редакцією доктора технічних наук, проф. В.О. Соковича побачив світ. Попереду була велика війна, де науковий та організаційний таланти Володимира Олександровича Соковича були проявлені з новою силою.

Джерела та література

1. Гудок, 5 февраля 1935 г.
2. Приказ НКПС 83/Ц от 19 марта 1935 г. «О борьбе с крушениями и авариями».
3. Отчётный доклад XVII съезду партии о работе ЦКВКП(б) (26.01.1934) // Сталин И. В. Вопросы ленинизма. Изд 11. Москва: ОГИЗ, 1939 – 433 с.
4. Нейштадт С.И. Транспорт работающий на пределе / С.И. Нейштадт // Эксплуатация железных дорог. – 1934. – №6. – С. 14–17.
5. Сокович В.А. Регулировка на железнодорожном транспорте / В.А. Сокович // Эксплуатация железных дорог. – 1934. – №1. – С. 16–22.
6. Гудок, 15 апреля 1935 г.
7. Каганович Л. М. Памятные записки рабочего, коммуниста-большевика, профсоюзного, партийного и советско-государственного работника / Л.М. Каганович. – Москва: Вагриус, 2003. – 453 с.
8. Гудок, 17 апреля 1935 г.
9. Гудок, 19 апреля 1935 г.
10. Гудок, 20 апреля 1935 г.
11. Гудок, 21 апреля 1935 г.
12. Гудок, 23 апреля 1935 г.
13. Гудок, 6 мая 1935 г.
14. Гудок, 8 мая 1935 г.
15. Гудок, 10 мая 1935 г.
16. Гудок, 11 мая 1935 г.
17. Гудок, 17 мая 1935 г.
18. Гудок, 18 мая 1935 г.
19. Гудок, 18 мая 1935 г.
20. Гудок, 23 мая 1935 г.

21. Гудок, 22 мая 1935 г.
22. Гудок, 26 мая 1935 г.
23. Гудок, 1 июня 1935 г.
24. Гудок, 2 июня 1935 г.
25. Гудок, 30 июня 1935 г.
26. Транспорт и связь СССР в цифрах (Статистический сборник) – Москва, ЦУНХУ Госплана СССР – В/О «Союзоргучет», 1936. – С. 10–21.
27. Материалы февральско-мартовского пленума ЦК ВКП(б) 1937 года (Стенографический отчет) // Вопросы истории. – 1993.– №9 – С. 10–27.
28. Сокович В.А. Планирование и регулирование железнодорожных перевозок / В.А. Сокович. – Ленинград: Военно-транспортная академия РККА им. Л. М.Кагановича, 1939. – 134 с.
29. Сокович В.А. Организация перевозок массовых грузов/ В. А. Сокович. – Ленинград: Военно-транспортная академия РККА им. Л. М.Кагановича, 1940. – 233 с.
30. Сокович В.А., Пошивайло И.Н., Гранквист В.В., Колесников Н.П. Организация движения на железнодорожном транспорте: Учебник для вузов ж.-д. транспорта. В 2 т. / Под ред. В.А. Соковича. – Москва: Трансжелдориздат, 1941. – Т.1. – 496 с., Т. 2. – 374 с.

Фесовець О.Р. Життя і наука діяльність інженера–железнодорожника В.А. Соковича на фоні історических подій 30-х років ХХ століття

В статті дано опис діяльності ученого-железнодорожника В.А. Соковича в час індустріалізації 30-х років ХХ століття, освітлено його позицію в наукових дискусіях про розвиток залізничного транспорту, а також дан огляд теоретических направок ученого з метою організації залізничних перевезень з урахуванням милітарізації транспорту в СРСР.

Ключеві слова: теорія меж експлуатаційних можливостей, наука дискусія, репресії, газета «Гудок», підготовка до війни.

Fesovets' O.R. Life and scientific activity of an engineer-railroader V.O. Sokovych on the background of the historical events of 1930s

This article contains the work of the scientist-railwayman Volodymyr SOKOVYCH industrialization during the 30s of the twentieth century, his position in the scientific discussions on the development of railway transport is illuminated, as well as an overview of the theoretical developments of the scientist to organize rail transport, taking into account the militarization of the Soviet Union.

Keywords: theory of limit operational capabilities, scientific discussion, the repression, the newspaper «Gudok», preparation for war.

УДК 629.426

Янін В.А.

**ВНЕСОК КОНСТРУКТОРА Л.С. ЛЕБЕДЯНСЬКОГО У РОЗВИТОК
ГАЗОТУРБОВОЗООБУДІВНИЦТВА**

Стаття присвячена висвітленню роботи конструктора Л.С. Лебедянського з проектування перших газотурбовозів у колишньому Радянському Союзі. Розглядаються основні етапи