

Ключевые слова: А.А. Сапегин, историография ученых, генетика растений, селекция растений, сорта пшеницы.

Apostol M.V. Study the biography of academician A.A. Sapegin as part of the history and development of agricultural science in Ukraine. The article presents the results of studying the state of historical and scientific study of life and activity of the outstanding scientist in the field of genetics and plant breeding with a worldwide reputation – Andrew Afanasevich Sapegin. He was an active organizer and one of the pioneers of genetic research and breeding on the basis of the science of heredity, a tireless advocate of genetic selection methods in the USSR and the Ukrainian SSR. The study of the state of research of life and activity of A.A. Sapegin showed that this problem did not have been left out of eyesight both in soviet times and in modern. But integral scientific working of this question it was not carried out, that is why it requires further deep, summarizing of historical and scientific study.

Keywords: A.A. Sapegin, historiography of scientists, plant genetics, plant breeding, wheat varieties.

УДК 621.431:629.113

ІНЖЕНЕР Б.Г. ЛУЦЬКОЙ: НЕВІДОМІ ФАКТИ ДІЯЛЬНОСТІ ЗІ СТВОРЕННЯ МОТОРНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ

Фірсов О.В., канд. іст. наук, доцент

*(Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки імені
Г.М. Доброва НАН України)*

У статті наведено невідомі факти про початковий період діяльності видатного конструктора і винахідника Б.Г. Луцького по створенню моторних транспортних засобів. Встановлено деякі нові факти щодо його підприємницької діяльності.

Ключові слова: Б.Г. Луцькой, конструктор, винахідник, моторні транспортні засоби, підприємницька діяльність



Про життя і діяльність Бориса Григоровича Луцького – видатного конструктора і винахідника – радянсь-

кими і російськими істориками написано вже багато. Про нього писали: В.І. Дубовської, О.Д. Рубець, В.Б. Шавров, К.В. Шляхтінський, Л.М. Шугуров. Проте, в біографії Луцького все ще є багато прогалин, які вимагають подальшого вивчення його життя і діяльності. Зокрема, до цих пір невідомі ні місце його поховання, ні дата смерті.

Однією з прогалин в житті Луцького є початковий період його діяльності по створенню моторних транспортних засобів. Згідно публікацій всіх радянських і російських істориків Луцькой почав займатися створенням

транспортних засобів в 1897 р. після того, як звільнився з компанії «Машинобудівне акціонерне товариство Нюрнберг», де він протягом більше шести років працював в якості головного інженера.

Насправді Луцькой почав займатися створенням моторних транспортних засобів на десять років раніше. Свій перший автомобіль Луцькой побудував в 1887 р. Про це він повідомив в доповіді «Про моторні транспортні засоби», з якою виступив в 1899 р. на засіданні Політехнічного товариства в Будинку архітектора у Берліні [1]. На цьому засіданні Луцькой повідомив, що свій перший автомобіль він побудував на заводі «Кюберс Айзенверк» в місті Гарбурзі. В якості двигуна він використав вертикальний чотиритактний двигун внутрішнього згоряння власної конструкції, у якого колінчастий вал вперше в світі був розташований не над циліндром, а під ним. Це було революційне новаторство в моторобудуванні.

У 1888 р. Луцькой представив свій автомобіль на Національній виставці в Мюнхені, де той викликав загальний інтерес у відвідувачів. Цікаво відзначити, що одночасно з Луцьким на Мюнхенській виставці свій перший автомобіль показав громадськості і Карл Бенц – відомий німецький автомобільний конструктор. Він, на відміну від Луцького, в якості двигуна використав двотактний двигун внутрішнього згоряння горизонтального типу. До речі, відомий конструктор Готліб Даймлер, якому німецькі історики необгрунтовано приписують пріоритет у створенні першого автомобіля з двигуном внутрішнього згоряння, вперше показав свій автомобіль громадськості на рік пізніше Луцького і Бенца. Це сталося на Всесвітній виставці в Парижі в 1889 р. Його автомобіль тоді не привернув увагу громадськості [2].

У доповіді Луцькой повідомив,

що до недавнього часу автомобіль був практично не дуже корисним, тому що споживав багато палива – 680 літрів газу на одну кінську силу на годину. В якості причини такої високої витрати палива Луцькой назвав надмірний простір стиснення в двигуні внутрішнього згоряння. Пізніше Луцькому вдалося знизити споживання газу до 460 літрів на одну кінську силу на годину за рахунок використання нового газорозподільчого механізму і напівсферичної камери згоряння. У 1896 р. компанія «Машинобудівне акціонерне товариство Нюрнберг» побудувала новий автомобіль конструкції Луцького з двигуном, який мав напівсферичну камеру згоряння, і представила його на Баварській національній виставці в Нюрнберзі. На цій виставці була також представлена велика колекція газових і бензинових двигунів, створених компанією по патентах Луцького [3]. Автомобіль і двигуни Луцького були нагороджені на цій виставці золотими медалями та призами.

Про те, що Луцький створив свої перші автомобілі до 1897 р., написав Густав Браунбек – відомий німецький журналіст і автогонщик – в книзі «Спортивна енциклопедія Браунбека»: *«Луцькой, Борис, інженер, Берлін. Член технічного комітету 1-ї міжнародної автомобільної виставки в Берліні, яка проходила з 3-28.9.1899. В період 1893–94 рр. Луцькой вже побудував свої перші автомобілі, які були нагороджені золотими медалями»* [4].

У своїй доповіді в Політехнічному товаристві Луцькой також повідомив, що в 1894 р. він розпочав будівництво моторних велосипедів і моторних човнів. В якості приводу для них він використовував «батареїний» (німецький патент № 81530) і «опозитний» (французький патент № 248989) двигуни внутрішнього згоряння. «Батареїний» двигун Луцького в той час був самим швидкохідним двигуном в світі (1200

об/хв) [5]. Він мав дуже низьку питому вагу, всього 7,5 кг/к. с. [6]. Для порівняння двигун Даймлера в 1895 р. мав питому вагу в десять разів більшу – 75 кг/к. с. [7]. «Опозитний» двигун Луцького мав особливу структуру: його поршні були розташовані під розгорнутим кутом і здійснювали рух в горизонтальній площині назустріч один одному і в зворотні сторони (один від одного). Таке протилежне (опозитне) розташування поршнів в циліндрах дозволяло їм взаємно нейтралізувати вібрації, завдяки чому двигун мав плавну робочу характеристику.

Більшість радянських і сучасних російських істориків в своїх публікаціях відзначають, що Луцькой, не маючи власного підприємства, був змушений співпрацювати з багатьма компаніями, які по його патентах виготовляли автомобілі і двигуни. Зокрема, В.І. Дубовської в книзі «Автомобілі та мотоцикли Росії (1896–1917)» пише: «Не маючи власного підприємства, Б.Г. Луцькой змушений був співпрацювати з багатьма фірмами, з огляду на особливості їх виробів і існуючої технології» [8]. Дійсно, багато компаній світу виготовляли по патентах Луцького автомобілі і двигуни: «Köbers Eisenwerk»,

«Maschinenbau-Aktiengesellschaft Nürnberg», «Richard Brass. Werkzeugmaschinen-fabrik», «Allgemeine Motorwagen Gesellschaft», «Motorfahrzeug und Motorenfabrik Berlin», «Daimler Motoren Gesellschaft», «MAN», «Argus», «Stoewer», «Höwaldtswerke-Deutsche Werft Gesellschaft», «Rumpler», «Panhard & Levasor», «Georg Milnes & Co.», «Electric Boat Company», «Лесснер» та інші. Але в той же час Луцькой мав і кілька власних компаній, на яких виготовляв автомобілі і двигуни.

У 1898 р. за порадою нюрнберзьких промисловців Макса Кона (Max Kohn) і Вільгельма Хааса (Wilhelm Haas) та їх фінансової підтримки він

заснував в Нюрнберзі компанію «Товариство з будівництва автомобільних екіпажів системи Луцького» (Gesellschaft für Automobilwagenbau System Loutzky). Ця компанія була зареєстрована 11 січня 1898 р. в вигляді товариства з обмеженою відповідальністю (Gesellschaft mit beschränkter Haftung) [9]. Метою компанії зі статутним капіталом в 200 000 німецьких марок було «комерційне використання винаходів Луцького» [10].

У 1907 р. Луцькой заснував в Берліні компанію «Loutzky-Motor». Ця компанія була зареєстрована 8 листопада 1907 р. в вигляді товариства з обмеженою відповідальністю. Метою компанії зі статутним капіталом в 100 000 німецьких марок було «комерційне використання винаходів інженера Бориса Луцького з Берліна в області чотиритактних двигунів внутрішнього згоряння» [11]. Німецька газета «Berliner Börsen-Zeitung» 3 грудня 1907 р. повідомила, що «Інженер Борис Луцький з Берліна вклав у компанію «Loutzky-Motor» свої винаходи в галузі чотиритактних двигунів внутрішнього згоряння, а саме: 1. Зроблений ним і належний йому винахід кільцевого клапана з водяним охолодженням для двигунів внутрішнього згоряння. 2. Зроблений ним і належний йому винахід реверсу з розсувним управлінням кулачкового валу. 3. Зроблений ним і належний йому винахід на охолоджуваній кільцевої клапан. 4. Зроблений ним і належний йому винахід на карбюратор» [12].

Тут мова йде про винаходи, запатентовані Луцьким у Великобританії – патент № 24206 під назвою «Удосконалення, пов'язані з водяним охолодженням клапанів для двигунів внутрішнього згоряння» (Improvements in and relating to Water-cooled Valves for Internal Combustion Engines) і патент № 27284 під назвою «Удосконалення, що стосуються автоматичного реверсивного механізму для двигунів» (Improve-

ments in and relating to Automatic Reversing Gear for Motors), в США – патент № 883967 під назвою «Клапан з водяним охолодженням для двигунів внутрішнього згоряння» (Water-cooled valve for internal-combustion motors) і патент № 954867 під назвою «Автоматичний реверсивний механізм для двигунів внутрішнього згоряння» (Automatic reversing-gear for motors), у Франції – патент № 383579 під назвою «Клапан, який охолоджується за допомогою води, для двигунів внутрішнього згоряння» (Soupape à refroidissement par l'eau pour moteurs à explosions) і патент № 384696 під назвою «Автоматична система управління для двигунів» (Système de changement de marche automatique pour machines motrices), в Німеччині – патент № 203154 під назвою «Змішувачий і регулюючий пристрій для карбюраторів двигунів внутрішнього згоряння» (Misch- und Regelungsvorrichtung für Karburatoren für Verbrennungskraftmaschinen).

В газеті «Berliner Börsen-Zeitung» було також зазначено, що 25 липня 1906 р. Борис Луцькой уклав договір з паном Рудницьким з Санкт-Петербургу. Згідно з цією угодою Рудницький отримав право на комерційне використання винаходів Луцького, «включаючи всі патенти та інші права інтелектуальної власності у всіх країнах, за винятком Німеччини, Австро-Угорщини та Швейцарії». Загальна вартість винаходів Луцького була оцінена в 75 000 німецьких марок.

Аналогічний договір був укладений між Борисом Луцьким і американською компанією «Electric Boat Company», розташованою в Нью-Йорку (Broadway, № 100). Цей договір являв собою закритий контракт, укладений в Лондоні 13 грудня 1902 р. Компанія «Electric Boat Company» по патентах Луцького виготовляла двигуни для американських підводних човнів. Факт

співпраці Луцького з компанією «Electric Boat Company» спростовує ствердження деяких істориків, зокрема, І.Р. Рассола, про те, що Луцькой не мав контактів з цією компанією і нічим не міг допомогти російським інженерам при будівництві першого бойового підводного човна Російської імперії «Дельфін». У книзі «Підводний човен «Дельфін» Рассол пише: *«Водночас з'ясувалося, що посередництво Луцького було фікцією, розрахованою на отримання комісійних. Справжніх зв'язків з компанією Голланда [Д.Ф. Голланд – винахідник американських підводних човнів. – О.Ф.] він не мав і допомогти нічим не міг»* [13].

Тут мова йде про посередництво Луцького між компанією «Electric Boat Company» і Морським відомством Російської імперії з питання надання російському інженерові можливості ознайомлення з останніми підводними човнами компанії.

Розробляючи проект підводного човна «Дельфін», російські конструктори не мали ніякої достовірної інформації про іноземне підводне кораблебудування. Особливий інтерес представляли конкретні відомості про нові підводні човни американського інженера Д.Ф. Голланда, будівництво яких велося в умовах секретності. Луцькой виявив бажання допомогти своїм співвітчизникам. Через російського морського агента в Німеччині капітана 2-го рангу О.К. Поліса він запропонував Морському відомству Росії свої послуги «для надання нам можливості оглянути підводні човни Голланда». При цьому, запевняв Луцькой, *«відрядженому в Америку офіцеру буде показаний човен № 6 при спусках і на ходу»*. У своєму секретному рапорті в Морський технічний комітет від 12 липня 1901 р. Поліс пояснював, що підводний човен № 6 «є першим човном з числа замовлених Голланду Північно-Американським урядом. Цей човен, як

вдосконалений тип, представляє для нас найбільший інтерес, але Голланд, без дозволу уряду, не має права показувати його» [14].

Борис Луцькой, завдяки родинним зв'язкам своєї дружини – Люсі Мері Агнес Хікенлупер (*Lisy Mary Agnes Hickenlooper*), американки, дід якої по батьківській лінії – Ендрю Хікенлупер був відомим в Америці генералом, героєм Громадянської війни, отримав неофіційну згоду Уряду США показати підводний човен одному російському офіцерові при додержанні цілковитого секрету.

Твердження Рассола про те, що Луцькой нічим не допоміг Морському відомству Росії не відповідають дійсності. Саме завдяки Луцькому восени 1901 р. інженер М.М. Беклемішев відвідав Америку і ознайомився з новими підводними човнами «Фултон» конструкції Голланда і навіть взяв участь у пробних зануреннях.

Повернувшись з Америки Беклемішев в рапорті написав: *«В результаті відрядження з'явився запас чисто практичних відомостей, так потрібних для детальної розробки пристроїв «напівпідводного міноносця» [Напівпідводним міноносцем № 113 називали до 1902 р. підводний човен «Дельфін» – О.Ф.]*

Необхідно відзначити, що Луцькой не тільки допоміг Беклемішеву ознайомитися з американськими підводними човнами, він в 1902–1903 рр. постійно консультував його та інших будівельників підводного човна «Дельфін» (І.Г. Бубнова, І.С. Горюнова, А.Д. Долголенка) з питань, що стосувалися конструкції двигуна підводного човна і взаємодіючих з ним механізмів [15]. Зокрема, у одному з листів до інженера Бубнова Луцькой писав: *«Я б Вам не радив там робити муфту, так як Ваша система для моторів чотиритактної системи непридатна. У Вашому ж інтересі я прощу переконливо*

цього не робити, так як це питання першорядної важливості і крім того робота буде загальмована» [16].

У 1909 р. Луцькой збільшив статутний капітал компанії «Loutzky-Motor» до 200 000 німецьких марок. Журнал «Der Motorwagen» у 1909 р. повідомив: *«Товариство з обмеженою відповідальністю «Loutzky-Motor» за наказом від 23 червня 1909 р. збільшило статутний капітал зі 100 000 марок до 200 000 марок. Крім того, як стало відомо, акціонером корпорації Howaldtswerke в Кілі Борисом Луцьким було забрано з усадкованого ним від свого початкового вкладу 100 000 марок за наступні патенти: №. 193016, №. 211338 (Німеччина), №. 42885 (Угорщина), №. 34998 (Австрія), №. 42234 (Швейцарія), №. 203691, №. 192259 (Німеччина), №. 33583, №. 37416 (Австрія), №. 41661 (Швейцарія), №. 42758 (Угорщина) і №. 203154 (Німеччина), щоб в цілому вкласти 100 000 марок в свою компанію» [17].* На наступній сторінці цього ж журналу було опубліковано: *«Кіль. Корпорація «Howaldtswerke» віддала компанії «Loutzky-Motor» за німецькі, швейцарські та австро-угорські патенти 100 000 марок. Акції компанії «Loutzky-Motor» в Берліні піднялися, статутний капітал компанії в червні цього року зріс з 100 000 марок до 200 000 марок» [18].*

У 1913 р. Луцькой заснував в Санкт-Петербурзі промислове товариство по виробництву авіаційних двигунів спільно з інженером Б.М. Воробйовим і комерсантом М.К. Воробйовим – сином астраханського рибпромисловця К.П. Воробйова. Луцькой вклав у статутний фонд товариства 20 000 рублів, а Б.М. Воробйов і М.К. Воробйов – 40 000 рублів [19]. Після початку Першої світової війни, в зв'язку з арештом Луцького німецькою військовою владою у липні 1914 р. і його ув'язненням в фортецю Шпандау біля Берліна, товариство припинило свою діяльність.

М.К. Воробйов був покликаний на службу в армію, а Б.М. Воробйов був призначений завідувачем технічною частиною Полоцької тилової авіаційно-автомобільної майстерні.

Після закінчення Першої світової війни Луцької повернувся на батьківщину в село Андріївку під Бердянськом, де перебував близько півтора року. Восени 1920 р., через громадянську війну, Луцької повернувся до Німеччини, де у 1921 р. заснував в Берліні підприємство «Loutzkoj Werk». Німецький журнал «Automobiltechnische Zeitschrift» в 1921 р. повідомив: «Берлін. «Loutzkoj Werk». Компанія з обмеженою відповідальністю. Метою компанії є розробка, виготовлення і реалізація пневматичних ступиць, винайдених паном Луцьким, а також всіх пов'язаних з ними автомобільних та інших запчастин. Статутний капітал компанії становить 300 000 німецьких марок. Соціальний договір укладено 13 квітня і 4 травня 1921 р. В якості внеску в статутний капітал компанії один з її власників – Луцької включив перераховані в Додатку до соціального договору винаходи на пневматичну ступицю, у вигляді відповідних патентів та інтелектуальної власності» [20].

У 1929 р. Луцької заснував в Берліні компанію «Loutzkoj», товариство з обмеженою відповідальністю». Метою компанії було: «Виробництво пневматичних вузлів для всіх видів транспортних засобів відповідно до винаходів пана Луцького під торговою маркою "Loutzkoj", які були зареєстровані в німецькому патентному відомстві. <...> Статутний капітал: 20 000 німецьких марок. Соціальний контракт укладено 21 серпня 1929 р. з змінами від 10 січня 1930 р.» [21]. Компанія була зареєстрована за адресою: Берлін, Шарлоттенштрассе, 42. Керуючим директором компанії був призначений Артур Натан (Arthur Nathan).

У 1930 р. Луцької заснував в Амстердамі (Нідерланди) компанію під назвою N. V. «Рах» (Товариство з обмеженою відповідальністю «Пакс»). Вона була зареєстрована під № 340. Нідерландський щомісячний журнал для юридичних осіб і компаній 15 березня 1930 р. повідомив, що 3 лютого 1930 р. в Амстердамі була зареєстрована компанія по використанню винаходів Луцького [22]. Потім її назва була змінена на N.V. «Loutzkoj» (Товариство з обмеженою відповідальністю «Луцької») [23].

ЛИТЕРАТУРА

1. In der letzten Versammlung der Polytechnische Gesellschaft // Volks-Zeitung, 1899. – № 147. – S. 2.
2. Eckermann, Erik. World history of the automobile / E. Eckermann. – SAE, 2001. – P. 32.
3. Praktischer Führer durch die Bayerische Landes-Ausstellung in Nürnberg 1896 mit einem zweifarbigen Orientierungsplan. – Martin, Nürnberg, 1896. – S. 11.
4. Braunbeck, Gustav. Braunbeck's Sport-Lexikon: automobilismus, motorbootwesen, luftschiffahrt, herausgeber / G. Braunbeck. – Braunbeck & Gutenberg, 1910. – S. 156.
5. Güldner, Hugo. Das Entwerfen und Berechnen der Verbrennungsmotoren: Handbuch für Konstrukteure und Erbauer von Gas- und Ölkraftmaschinen / H. Güldner. – Berlin, J. Springer, 1903. – S.126.
6. Sass, Friedrich. Geschichte des Deutschen Verbrennungsmotorenbaues: Von 1860-1918 / F. Sass. – Göttingen, Heidelberg, 1962.. – S. 302.
7. Engelmeyer, Peter Climentitsch. Mechanisch betriebene Wagen in Frankreich / P.C. v. Engelmeyer // Dingers polytechnisches journal. – Berlin, J.G. Cotta, 1895. – Bd. 297. – S. 125.

8. Дубовской В.И. Автомобили и мотоциклы России (1896-1917) / В.И. Дубовской. – М.: Транспорт, 1994. – С. 83.
9. Handbuch der Gesellschaften mit beschränkter Haftung im deutschen Reichs: Mit einer Beigabe: Das Reichs-Gesetz betr. die Gesellschaften m.b.H. vom 20. April 1892. Ein Hand-und Nachschlagebuch für Bankiers, Kaufleute, Industrielle, Kapitalisten etc. – A. Schumann, 1898. – S. 617.
10. Foreign notes // The Horseless Age: The Automobile Trade Magazine. – The Horseless age company, 1898. – Vol. III. – № 2. – P. 14.
11. Speyer, Otto. Mitteilungen aus der Industrie // Der Motorwagen, 1907. – Heft XXXIV. – S. 1092.
12. Anzeiger. Handels-Register // Berliner Börsen-Zeitung, 1907. – № 566. – S. 19.
13. Рассол И.Р. Подводная лодка «Дельфин» / И.Р. Рассол. – СПб: Гангут, 2000. – С. 21.
14. Балабин В.В. Конструктор Б.Г. Луцкой / В.В. Балабин // Судостроение. – 2001. – №5. – С.78-79.
15. Центральний державний історичний архів СПб (ЦДІА СПб.). Ф. 1304. Оп. 1. Д 2216. Л. 95-97.
16. ЦДІА СПб. Ф. 1304. Оп. 1. Д 2216. Л. 101.
17. Speyer, Otto. Hahdelsnachrichten // Der Motorwagen, 1909. – Heft XXII. – S. 617.
18. Speyer, Otto. Hahdelsnachrichten // Der Motorwagen, 1909. – Heft XXII. – S. 618.
19. Особистий архів проф. О.М. Урнова, Москва.
20. Knoll, Robert. Handelsnachrichten / Robert Knoll. – Automobiltechnische Zeitschrift. Automobiltechnischer Verlag, 1921. – Vol. 24. – S. 467.
21. Anzeiger // Berliner Börsen-Zeitung, 1930. – № 44. – S. 12.
22. Mededelingen van verschillenden aard // Nederlandsche staatscourant van maandag 3 februari 1930. – № 23. – P. 2.
23. Statutenwijziging. Nederland 3 Febr. 1930 // De naamlooze vennotschap. Maandblad voor den ondernemingsvorm en het bedrijfswezen in Nederland en Nederland-Indië. – H. van der Marck's uitgevers, Amsterdam, 15-03-1930. – P. 381.

Фирсов А.В. Инженер Б.Г. Луцкой: неизвестные факты о его деятельности по созданию моторных транспортных средств. В статье приведены неизвестные факты о начальном периоде деятельности выдающегося конструктора и изобретателя Б.Г. Луцкого по созданию моторных транспортных средств. Установлены некоторые новые факты о его предпринимательской деятельности.

Ключевые слова: Б.Г. Луцкой, конструктор, изобретатель, моторные транспортные средства, предпринимательская деятельность

Oleksandr Firsov. Engineer Boris Loutzkoy: the unknown facts about his activities on the creation of motor vehicles. The article presents the unknown facts about the initial period of the activities of the outstanding designer and inventor Boris Loutzkoy on the creation of motor vehicles. New facts about his business activities revealed.

Keywords: Boris Loutzkoy, designer, inventor, motor vehicles, entrepreneurship