

УДК 929.629.73

*Татарчук В.В.*

## ІНЖЕНЕР–АВІАКОНСТРУКТОР ВОЛОДИМИР ПЕТРОВИЧ ГРИГОР'ЄВ: ВІХИ БІОГРАФІЇ

**Ключові слова:** авіація, освіта, Київський політехнічний інститут імператора Олександра II, Повітроплавний гурток КПІ, Київське товариство повітроплавання, авіаційний завод Ф. Ф. Терещенка в м. Червоному Волинської губернії, Державний авіазавод № 9 в м. Олександрівськ (Запоріжжя).

**Актуальність проблеми.** На початку ХХ ст. київські авіатори зробили значний внесок у розвиток вітчизняної й світової авіації. В її літописі гідну сторінку займають події, пов'язані з першими польотами на перших літальних саморобних апаратах у Києві. Ці події потребують неупередженого прискіпливого дослідження, яке має ґрунтуватись на комплексному аналізі джерел та ретельній перевірці фактів.

Знайомство з біографією й творчим шляхом конструкторів надає більш повне уявлення про історію розвитку науки і техніки. Життя одних широко відображене на сторінках друкованих видань, про інших згадується вкрай рідко. До останніх належить і постать одного з видатних київських діячів початкового періоду вітчизняної авіації — інженера-технолога Володимира Петровича Григор'єва (1883–1922), який був не лише одним багатьох ентузіастів-авіаконструкторів та будівників дослідних літаків, але й організатором їхнього серійного виробництва в Російській імперії.

**Аспекти, в яких проблема розроблена.** В роботах з історії авіації за радянських часів В. П. Григор'єв згадувався виключно як один з конструкторів Червоноського авіаційного заводу [1, с. 68; 2]. За часи незалежної України ця тенденція, на жаль, зберігалася [3, с. 81], хоча і були спроби донести до читачів деякі раніше невідомі дослідникам аспекти стосовно умов і результатів роботи В. П. Григор'єва на цьому заводі, а також його авторства щодо збудованих тут літаків [4].

Першим, хто взагалі торкнувся постаті В. П. Григор'єва, був авіаційний інженер, випускник КПІ С. І. Карацуба, який у 60-х рр. ХХ ст. встановив контакт з доньками авіаконструктора й провів величезну пошукову і дослідницьку роботу в архівах [5]. Підсумком його роботи стали декілька доповідей, підготовлених і прочитаних С. І. Карацубою у 60–70-х рр. ХХ ст. на засіданнях секції історії авіації і космонавтики Українського відділення Радянського наукового об'єднання істориків природознавства і техніки [6, 7, 8]. За матеріа-

лами доповідей секція планувала видати навіть окрему брошуру, однак чомусь не зробила цього [9]. Але обмеженість доступу до матеріалів цих доповідей, а також те, що вони залишились ненадрукованими, обумовило їхню відносну маловідомість для дослідників.

Як правило, навіть у наукових і науково-популярних виданнях з історії Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут» особлива увага приділялася іншим авіаконструкторам, які тут навчалися — І. І. Сікорському, Д. П. Григоровичу, К. О. Калініну, С. П. Корольову, А. М. Люльці, О. О. Мікуліну, В. М. Челомею — життя й діяльність яких висвітлена більш-менш повно [10]. Прізвище В. П. Григор'єва просто згадувалося серед інших [11, с. 25–26; 12, с. 26; 13, с. 42].

Автор даної статті склав коротку біографічну довідку про життя і діяльність В. П. Григор'єва, надруковану в енциклопедичному виданні [14]. Але формат видання та обмеженість розміру статті не дозволили висвітлити багато цікавих фактів з життя авіаконструктора, які змушений був через політичну кон'юнктуру оминати у своїй доповіді навіть С. І. Карацуба. Зовсім не висвітленою залишається робота авіаконструктора на Державному авіаційному заводі № 9 в м. Олександрівську (Запоріжжя). До того ж за цей час автор розшукав нові матеріали з біографії авіаконструктора, які дозволяють уточнити багато аспектів його життя та діяльності.

Навіть зараз у спеціалізованих виданнях з історії авіації зовсім не згадується постать В. П. Григор'єва [15].

Таким чином, можемо констатувати, що на сьогодні життєвий і творчий шлях нашого співвітчизника, інженера-авіаконструктора В. П. Григор'єва залишається висвітленим далеко не повністю, містить багато «білих плям» і є недоступним до широкого кола дослідників. А наявні роботи носять уривчастий і вибіркового характер.

**Мета дослідження.** Відсутність узагальнюючої роботи, присвяченої статті одного з перших вітчизняних авіаконструкторів, а також залучення нових архівних джерел, дає автору підставу спробувати відтворити біографію одного з видатних діячів початкового періоду вітчизняної авіації, показавши етапи його життєвого шляху — умови і характер навчання В. П. Григор'єва у Київському політехнічному інституті, його діяльність у київських громадських авіаційних організаціях, взаємовідносини з іншими київськими авіаторами, формування його як авіаконструктора, робота на різних підприємствах авіаційної галузі, що тільки проходила процес становлення, причому в різних соціально-політичних умовах, трагічна доля і нереалізований творчий потенціал талановитої людини. Суспільство не повинно забувати людей, які, віддаючи всі свої сили новій справі, закладали фундамент авіаційної спадщини, що її отримала наша держава на момент здобуття нею незалежності і яка дозволяє бути потужним гравцем на авіаційному ринку світу.

#### **Результати дослідження.**

За результатами роботи в декількох архівах — Державному архіві м. Києва, Державному архіві Київської області, Центральному державному

історичному архіві України в м. Києві та Інституті рукопису Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського (ІР НБУВ) — можна більш-менш докладно відтворити біографію інженера-авіаконструктора В. П. Григор'єва.

Володимир Петрович Григор'єв народився 7 лютого 1883 р.<sup>1</sup> в Кронштадті в родині капітана-артилериста. Його батько Петро Микитович походив із дворян Київської губернії, але зробив військову кар'єру: закінчивши Орловський Бахтіна Кадетський корпус та Михайлівське артилерійське училище, все життя тягнув лямку артилериста, брав участь у російсько-турецькій війні 1877–1878 рр., здійснив декілька закордонних походів у складі російських військ, наприкінці життя дослужився до чину підполковника; був кавалером орденів Святої Анни II-го і III-го ступенів та Святого Станіслава II-го і III-го ступенів [16, арк. 26, 27, 27 зв., 30 зв.]. Тобто майбутньому авіаконструктору був визначений шлях воєнного, адже і мати його Марія Іполітівна (уроджена Вержбицька) була донькою полковника артилерії. Але життя внесло свої корективи: у 1892 р. П. М. Григор'єв помер, і його вдова, у якої на руках було троє малих дітей — у 1885 р. народився Борис, у 1888 р. Михайло, — незабаром вдруге вийшла заміж і сім'я переїхала до Києва. Вітчизн Семєн Якович Нарушкевич теж був військовим і працював на заводі «Арсенал» [16, арк. 30, 30 зв.; 7, арк. 1].

З 1894 р. по 1902 р. В. П. Григор'єв навчався у Київському реальному училищі. Показавши на випускних іспитах цілком пристойні знання — 7 «відмінно», 4 «добре» і лише 1 «задовільно», — він отримав право на вступ до вищого навчального закладу [16, арк. 25]. Його мати наполягала на тому, щоб він став воєнним, але Володимир обрав Київський політехнічний інститут і розпочав самостійне життя: заробляв на життя уроками, захопившись ще в реальному училищі малюванням — тепер малював пейзажі, натюрморти і продавав їх; працював креслярем на заводі «Арсенал» [7, арк. 1].

В 1902 р. В. П. Григор'єв поступив до Київського політехнічного інституту імператора Олександра II на механічне відділення. Двічі — у 1903 р. та 1904 р. — його виключали з інституту за несвоєчасний внесок плати за навчання. У серпні 1905 р. він був знов прийнятий до інституту за конкурсом [16, арк. 3, 6, 7, 8, 9].

Незважаючи на проблеми матеріального порядку і на невизначенність подальших перспектив, В. П. Григор'єв у липні 1905 р. одружується з донькою військового капітана Євгенією Йосипівною Вишатецькою. У 1907 р. у подружжя народилася донька Ніна, а у 1909 р. — ще одна донька Марія. [16, арк. 26 зв.; 17, арк. 43] Як правило, особисте життя винахідників залишається поза увагою дослідників і зазвичай ігнорується ними. Але ми вважаємо за потрібне зупинитися на цьому так докладно, тому що саме родина авіаконструктора зберегла у суворі роки значну частину архіву свого чоловіка і батька — безцінне джерело з історії авіаційної справи в Україні.

Змушений постійно заробляти на життя, на утримання сім'ї та на оплату за навчання, Григор'єв, тим не менш, знаходив в собі сили займатись і винахідницькою діяльністю. З березня 1905 р. по березень 1910 р. В. П. Григор'єв пра-

<sup>1</sup> Всі дати до 1918 р. подаються за старим (юліанським) стилем.

цював на київському «Арсеналі» по відділу заводської матеріальної бухгалтерії [18, арк. 9]. В 1910 р. він спроектував для деревообробної майстерні арсеналу горизонтально-шпиндельний спеціального типу верстат для вироблення дірок й продовжних пазів в косяках артилерійських колес та інших предметах. Проект був схвалений технічним відділом «Арсенала», а згодом станок виготовили на Тульському збройному заводі. Верстат коштував відносно недорого, відрізнявся достатньою міцністю конструкцій і працював у майстерні з 1912 р. [18, арк. 4]. Проте залишилося невідомим, чи отримав майбутній авіаконструктор за свою роботу яку-небудь грошову винагороду, адже посвідчення про зроблений ним винахід він тримав лише у червні 1918 р., вже за періоду Гетьманату.

Загалом В. П. Григор'єв навчався в КПІ з перервами більше десяти років: з серпня 1905 р. по 1 жовтня 1910 р. та з серпня 1913 р. по 1 лютого 1915 р. [16, арк. 1 зв.].

Слід сказати декілька слів про економічний стан Російської імперії початку ХХ ст., адже це мало величезні наслідки в справі поширення нової галузі техніки — авіації, яка стала головною справою всього життя В. П. Григор'єва.

Підйом в економіці Російської імперії в цей період призвів і до перших успіхів вітчизняної авіації, що тільки народжувалася. Аероплан — літальний апарат важчий за повітря із силовою установкою, що створювала необхідну для польоту тягу — являв собою складне інженерне спорудження, і для його створення та експлуатації був потрібен певний рівень відповідних технічних знань. Необхідний рівень знань міг поширюватися та перейти з теоретичної площини в практичну тільки в індустріальному суспільстві. Зростання промисловості спричинило поширення мережі учбових закладів та підвищення в них якості викладання. А з поширенням технічних знань збільшувалася кількість прихильників авіації [3, с. 21].

Новою галуззю техніки займалися люди різних станів і професій, які не мали практичного досвіду, а відомості про їхні досліди і роботи іноді досить суперечливі. Авангардну роль у розвитку літакобудування в Російській імперії в період його зародження у ХХ ст. відіграла група київських конструкторів, які відмовилися від простого копіювання іноземних літаків і наполегливо удосконалювали свої кращі дослідні зразки. Літаки виготовлялися відносно швидко один за одним й вдосконалювалися від типу до типу [8, арк. 1].

Київський політехнічний інститут, студентом якого був В. П. Григор'єв, відіграв величезну роль у поширенні ідей авіації та повітроплавання в Україні. Значна роль у підготовці висококваліфікованих інженерів належала науково-технічним гурткам, в яких формувалося технічне мислення, прищеплювалася зацікавленість до науки. Їх робота була багатогранною. Тут заслуховувалися і обговорювалися доповіді про досягнення науки і техніки, з якими, крім професорів, часто виступали і студенти, організовувалися екскурсії на кращі підприємства, створювалися музеї, бібліотеки спеціальної літератури, видавалася навчальна література для студентів, провадилася науково-дослідницька і конструкторська робота. У наукових гуртках студенти розширювали власний світогляд, набували наукового досвіду [11, с. 24–25].

Саме в КПІ створено першу в Україні студентську авіаційну організацію — повітроплавний гурток, перші організаційні збори якого відбулися 11 грудня 1908 р., а устав затверджено 14 березня 1909 р. Серед інших студентських організацій КПІ Повітроплавний гурток був найактивніший. У складі гуртка було чотири секції: аеропланів, гелікоптерів, орнітоптерів та двигунів. Основними напрямками діяльності гуртківців були: відвідання лекцій професорів КПІ з питань повітроплавання та авіації; виступи з рефератами та науковими доповідями з різноманітних питань повітроплавання та авіації; створення та випробування моделей літальних апаратів. Членами Повітроплавного гуртка КПІ за весь період його існування було близько 400 чоловік. В березні 1914 р. гуртківці вже підійшли до створення власного літака з двигуном потужністю в 50–60 к. с. Брак коштів, початок Першої Світової війни і, як наслідок, переведення життя країни на військові рейки призвели до повільного згортання діяльності гуртка в лютому 1915 р. Хоча в зазначений період часу В. П. Григор'єв і навчався в КПІ, але автор не знайшов в архівних документах жодної згадки про його участь у роботі Повітроплавного гуртка [19]. Тому твердження про те, що цей гурток став школою для майбутнього авіаконструктора [11, с. 26; 20, с. 337], поки що не підкріплюється жодними фактами.

Невідомо, коли студент В. П. Григор'єв захопився ідеями авіації. Відсутність матеріальних засобів була головною перешкодою перед здійсненням творчих устремлень талановитого ентузіаста ідей авіації. Але його подальше життя та діяльність були визначені знайомством з сином мільйонера, нащадком династії цукрозаводчиків, які були завзятими колекціонерами живопису, молодим Федором Федоровичем Терещенком (1888–1950). Цей юнак був завзятим «технарем» і в 1907 р. вступив на механічне відділення КПІ [21]. Обдарованість й самобутність Григор'єва, його висока технічна грамотність та організаторські здібності були помічені Терещенком й оцінені по достоїнству. Він сам цікавився авіацією і знайшов у Григор'єві надійного виконавця своїх задумок. З цього часу між ними на десять років встановлюється тісний зв'язок, коли Григор'єв працював, а Терещенко пожинав плоди його праці й оплачував її [7, арк. 2].

На відміну від збіднілого дворянина В. П. Григор'єва, який вже мав родину і змушений був постійно заробляти на життя, у потомственого дворянина Ф. Ф. Терещенка подібних проблем не було. Людина жива й допитлива, Терещенко брав участь у роботі гуртка. Зокрема, 30 листопада 1909 р. у Великій Фізичній аудиторії Головного корпусу КПІ він зробив доповідь «Виставка в Парижі» [22, арк. 311] (Перша міжнародна авіаційна виставка — «Салон авіації» відкрилася 25 вересня 1909 р. в паризькому виставковому центрі Grand Palais, 380 експонентів Франції демонстрували всі останні досягнення в галузі авіації та повітроплавання: аеростати, аероплани та двигуни до них — *В.Т.*).

Захоплення новою справою поширювалося зі швидкістю епідемії — аеропланами зайнялися всі, «у кого був вільний час і досить малий запас знань» [4, с. 91]. Нове захоплення вимагало грошей, яких у Терещенка було достатньо, щоб самостійно організувати виробництво. До того ж молодий мільйонер почав долучатись до всіляких проектів, пов'язаних з авіацією.

21 жовтня 1909 р. було затверджено устав громадської авіаційної організації — Київського товариства повітроплавання (КТП), яке діяло у місті впродовж 1909–1915 рр. [23]. Діячами КТП були ентузіасти авіації різних станів та соціального походження — потомствені дворяни, вчені, державні та військові чиновники, купці, банкіри, інженери, державні службовці, студенти, викладачі, селяни. У товаристві були свої знаки відзнаки. Діяльність товариства зосереджувалася на організації «Повітроплавних виставок» у Києві (січень 1911 р., березень 1912 р.), на яких демонструвалися літаки членів товариства й нова література з авіаційної тематики, організації польотів, навчання пілотів на громадських засадах (до квітня 1913 р. дипломи авіаторів отримали 15 чоловік), облаштуванні аеродромів, нагороджуванні ентузіастів за популяризацію ідей авіації. На середину 1911 р. у КТП було 12 апаратів різних систем, що належали членам товариства, та нарахувало в своєму складі близько 120 чол. Зазначимо, що у своїй діяльності КТП постійно переживало величезні труднощі, головною з яких була відсутність грошей. Через їхню нестачу не була організована школа навчання польотам, не була збудована аеродинамічна труба в КПП, до проекту якої М. Б. Делоне виготовив макет. Будувати літаки могли тільки заможні члени товариства. А з початком Першої Світової війни і перетворенням Києва на прифронтове місто КТП як громадська організація втрачає свій вплив на авіаційне життя в місті і в 1915 р. фактично ліквідується.

Ф. Ф. Терещенко брав активну участь у роботі Товариства. Зокрема, на період з 8 (21) листопада 1909 р. по 8 (21) листопада 1910 р. його було обрано одночасно членом науково-технічного та спортивного комітету Товариства, а також в цей час він був кандидатом у члени Ради Товариства, одним з членів-засновників. [24, с. 41, 43.] По суті, Терещенко також був одним з його головних спонсорів, постійно сплачуючи гроші за аренду приміщення для канцелярії Товариства. [25, арк. 1, 2]. Водночас до нього постійно надходили листи винахідників з проханням про фінансування їхніх винаходів з авіації, іноді дуже сумнівними [26, арк. 1–5].

Стосовно ж діяльності В. П. Григор'єва у Київському товаристві повітроплавання, то вдалося з'ясувати такі факти. В переліку членів-засновників товариства серед інших вказано і прізвище В. П. Григор'єва [27, арк. 2 зв.]. З 27 листопада (10 грудня) 1909 р. по 27 листопада (10 грудня) 1910 р. він був членом науково-технічного комітету товариства [24, с. 44.] У списку членів КТП, складеному 12 жовтня 1910 р., прізвище В. П. Григор'єва відсутнє [28, арк. 26]. Більш докладних даних про роботу В. П. Григор'єва в КТП автор не виявив.

В 1909–1910 рр. Ф. Ф. Терещенко організував у своєму маєтку у с. Червоному Волинської губернії (зараз — селище міського типу Андрушківського району Житомирської області) «Авіаційні майстерні», які з 1914 р. реорганізовано на авіаційний завод. Впродовж 1909–1916 рр. на Червонському аеропланному заводі Ф. Ф. Терещенка сконструйовано і збудовано 8 типів літаків. Провідними конструкторами при проектуванні цих літаків були В. П. Григор'єв — моноплан № 1 (1909 р.) та біплан Т-VII (1916 р.), а також Д. П. Григорович — моноплани № 2 (1910 р.) та № 3 (1911 р.), С. С. Зембінський — моноплани Т-IV (1912 р.) й Т-V (1913 р.) та А. А. Пішоф — моноплани Т-Vбіс (1913 р.) й Т-VI (1914 р.) [8, арк. 16.].

Всі вони детально описані у спеціальних дослідженнях [2], але період перебування В. П. Григор'єва у Червоному ще містить «білі плями».

В. П. Григор'єв працював в авіамайстернях, а згодом на авіаційному заводі Ф. Ф. Терещенка з самого початку його діяльності і аж до осені 1915 р., займавши послідовно посади кресляра, завідувача майстернями, техніка-конструктора, начальника Технічного бюро, помічника директора з технічної частини [29, арк. 11 зв.]. Перший літак авіаційних майстерень Ф. Ф. Терещенка збудовано наприкінці 1909 р., його демонстрували (щоправда, без двигуна, гвинта і коліс) на виставці при XII-му з'їзді російських природознавців і лікарів в грудні 1909 р. — січні 1910 р. в Москві. На засіданні підсекції повітроплавання з'їзду було заслухано доповідь Терещенка про конструкцію його моноплана [30]. Зазвичай, перші розробки у зовсім новій галузі являють собою копії попередніх, із внесенням певних змін. І дійсно, за основу першого літака Ф. Ф. Терещенка взяли моноплан Блерію XI з двигуном «Анзани» потужністю в 25 к. с. Але було змінено розташування окремих частин літака, їхні розміри, а також форму горизонтального оперення. Зауважимо, що у розробці конструкції та складанні робочих креслень Терещенку допомагала група студентів КПІ, насамперед В. П. Григор'єв.

Доповідь й представлений літак викликали серед присутніх неабиякий інтерес. На думку окремих фахівців, моноплан Терещенка був найбільш цікавим експонатом виставки. Треба відзначити, що це був єдиний літак, що демонструвався на виставці [2, с. 222–223].

Фактично В. П. Григор'єв дуже багато зробив для налагоджування виробництва літаків. Він вніс низку удосконалень до конструкції існуючих тоді типів літаків, а в роки війни спроектував і збудував літак власної конструкції.

В радянські часи ряд дослідників висловлювали думку про те, що Ф. Ф. Терещенко фактично не брав участі у роботі з проектування літаків, що носили його ім'я, і що справжнім автором проектів цих літаків був В. П. Григор'єв. Вперше така думка була висловлена в статті П. Гнипа, В. Зикової та А. Розена в 1957 р. [11]. Згодом ця думка трохи була скорегована, і почали стверджувати, що Ф. Ф. Терещенко був у кращому випадку лише співавтором [1, с. 68]. Безумовно, дуже зручно було зводити на людину, яка вже померла і спростувати ці твердження не могла. Однак документи, в т. ч. анкетний лист самого В. П. Григор'єва, в якому є відомості про зроблені ним винаходи та вдосконалення, не дають підстав для таких категоричних тверджень [29, арк. 11, 12].

За наявними даними щодо виробництва літаків на Червоноському авіаційному заводі видно, що швидкість польоту, потужність двигунів, повна політна вага та корисне навантаження літаків поступово неухильно зростали від типу до типу. Слід також відзначити систематичне збільшення питомого навантаження на крило, яке за сім років збільшилося вдвічі — з 19, 2 кг/м<sup>2</sup> у 1909 р. до 39, 1 кг/м<sup>2</sup> в 1916 р. [8, арк.16].

Паралельно, прагнучи все ж таки здобути вищу освіту, В. П. Григор'єв неодноразово звертався до КПІ — у 1909, 1910, 1911, 1912, 1913 роках — із проханням дозволити сплатити прострочені внески за навчання, прийняти до уваги його хворобу та важке матеріальне становище [16, арк. 9, 11, 12, 13, 15, 19,

21]. Але в інституті студента так і не відновили. Однак він не впав у відчай і у 1911 р. закінчив авіаційні курси «L'ekole piricuse d'aeronautique» в Парижі та пройшов практику в аеродинамічній лабораторії Ейфеля [29, арк. 11].

На початок 1915 р. Червонський авіаційний завод випустив 12 літаків, в т. ч. 10 літаків Фарман-22 bis і два моноплани системи Терещенка (Т-Vбіс). В перспективі передбачалося перевести завод з Червоного до Києва та збільшити його продуктивність до 150 літаків на рік, а також збільшити особовий склад робітників та службовців до 368 чоловік. Однак восени 1915 р. Червонський авіаційний завод був евакуйований до Москви, проданий товариству Дукс і припинив своє існування як самостійне підприємство.

10 вересня 1915 р. Ф. Ф. Терещенко уклав з В. П. Григор'євим контракт, за яким той призначався з 1 жовтня поточного року секретарем по технічних авіаційних справах потягу-майстерні, створеного на самому початку війни для ремонту авіаційного майна діючої армії [32, арк. 2]. В серпні 1915 р. потяг-майстерню перевели до Москви; на ньому проводився перегляд та збирання літаків, що надходили з-за кордону. А самого В. П. Григор'єва керівництво Авіадарму<sup>2</sup> призначило до складу спеціальної комісії з приймання в Парижі та Лондоні авіаційного майна для російського військово-повітряного флоту [32, арк. 11 зв.].

Навесні 1916 р. Григор'єва відкликали з-за кордону для будування спроектованого ним ще на початку війни літака Т-VII і призначили конструктором пересувної майстерні № 2. Літак являв собою двомісний біплан (сидіння поряд) з фюзеляжною схемою й тягним гвинтом. Це був єдиний біплан, спроектований в Червоному. Маючи порівняно з монопланами гірші аеродинамічні якості, біплани вигравали у вазі та маневровості, що у військових умовах мало велике значення. Це призвело до того, що в період Першої світової війни біплани отримали переважне поширення: з 85 типів літаків, випущених в 1915–1918 рр. 74 типи, тобто 87%, складали біплани [33, с. 47].

Характерною особливістю конструкції літака Т-VII було використання крила зі змінною кривизною поверхні та змінним під час польоту кутом атаки: коробка крил з великим кутом стрілоподібності (близько 10°) могла змінювати кут установки, повертаючи крила навколо вузлів передніх лонжеронів. Це мало велике значення, адже таке крило значно скорочувало площину, необхідну для зльоту й посадки літака, а також дозволяло збільшувати швидкість польоту [29, арк. 12; 8, с. 217]. Наведемо основні льотно-технічні дані літака Т-VII: потужність двигуна «Гном-Моносупап» — 100 к. с., швидкість польоту — 155 км/год, повна вага — 860 кг, корисне навантаження — 360 кг.

У зв'язку з евакуацією Червонського авіаційного заводу у 1915 р. не вдалося закінчити будування літака конструкції В. П. Григор'єва. В подальшому будування літака продовжувалося в авіаційних майстернях організованих восени 1915 р. при КПІ [34, арк. 31]. В серпні 1916 р. літак було збудовано, після цього його відправили до Москви. Випробування проводив пілот заводу Дукс А. М. Габер-Влинський. В протоколі випробувань зазначалось, що літак

<sup>2</sup> Авіадарм — авіація діючої армії.



24 грудня 1916 р. за несприятливих атмосферних умов здійснив політ по колу на висоті 250 м [2, с. 234]. В 1917 р. літак повернули до Києва і, після внесення незначних змін до його конструкції, знов був випробуваний у польоті 19 вересня 1917 р. на аеродромі Пост-Волинський. Літак вдало пройшов випробування, однак після посадки колеса шасі потрапили у пісок польової дороги, що перетинала аеродром, під кутом більшим за 45°, в результаті чого висмикнуто спицю і колесо зламалося; апарат скапотував через ліве крило. Були зламані гвинт, ліве колесо, отримані інші дрібні uszkodження. Але, як зазначає присутня при цьому комісія, наявність «незначної поломки та відсутність яких-небудь ушкоджень у льотчика та пасажирів в даному випадку слід віднести до позитивної якості даної конструкції» [35, арк. 1, 1 зв.]. Подальші випробування не проводилися. Події в Україні — революція і громадянська війна — не дали можливості завершити доведення літака, подальша доля якого залишилася невідомою.

Після Лютневої революції становище у вітчизняному авіабудуванні погіршилось. Поставки комплектувальних частин та матеріалів з-за кордону ускладнились. Власники авіазаводів скорочували або згортали виробництво, звільняли робітників і службовців, переводили капітали за кордон. На жовтень 1917 р. в країні було 34 підприємства, з яких 14 випускали літаки, 7 — мотори, 3 — повітряні гвинти та лижі, 2 — магнето, 1 — авіаційні прилади, інші не були добудовані. На цих заводах загалом працювало до 12 тисяч робітників. В той рік в авіаційній галузі виготовлено 1099 літаків та 374 мотори [36, с. 171].

Після початку розвалу авіаційної промисловості псувалося і втрачалось обладнання, фахівці порозбїдалися хто куди. Влада, яка постійно змінювалася в цей час в Україні, не встигала нічого робити для авіації.

3 липня 1917 р. по 1 лютого 1919 р. В. П. Григор'єв працював в авіаційному відділі механічних майстерень КПП — спочатку помічником завідувача відділом, а згодом — і самим завідувачем. З 1 лютого 1919 р. майстерні інститута перейшли у ведення Управління Червоного Повітряного флоту, але він продовжував тут службу до травня 1920 р. [18, арк. 5].

Між іншим, дворянин В. П. Григор'єв щиро підтримував радянську владу, вважаючи, що «тверда рука дбайливо почала відновлювати культурне життя народу у всіх галузях...» [37, арк. 2].

Послідовно, майже до кінця свого життя, В. П. Григор'єв працював більшою мірою вже на адміністративних посадах в різних установах. У лютому 1919 р. В. П. Григор'єва призначено, вже за Радянської влади, помічником з авіації начальника Округного Управління Військово-повітряного флоту України. З березня по липень 1919 р. працював у Головному управлінні ВПФ України начальником технічно-господарського відділу, а потім — науково-технічного відділу. З липня 1919 р. призначений начальником військових авіаційних майстерень при КПП. Під час відступу з Києва більшовиків В. П. Григор'єв займався евакуацією майна з майстерень КПП у серпні 1919 р., аби воно не потрапило до денікінців, причому ситуація складалася для більшовиків настільки критично, що вони розуміли неминучість цього кроку і почали вивозити майно ще за три дні до здачі міста. Більшовики повели себе по відношенню до робітників майс-

терень досить чесно, повністю зі всіма розрахувавшись грошима [38, арк. 14, 15, 16, 17]. Це, однак, не завадило їм вивезти найбільш цінне з майстерень, як-то 5 легкових автомобілів, весь інструмент, метали, окрім заліза і чавуну, всіх дерев'яних дошок і навіть самовар, дві друкарських машинки і т. п. Тобто була використана тактика «випаленої землі» [38, арк. 18].

У вересні 1919 р., після евакуації до Москви, Григор'єва призначено старшим інженером технічно-розрахункового відділу Головного Управління ВПФ Республіки, а згодом — начальником 16-го авіапотягу. В березні його відраджено до України для обстеження стану авіаційно-заводської справи [9, арк. 8].

В цей же період свого життя В. П. Григор'єв переклав, переробив й передав до Управління ВПФ України для публікації праці Ейфеля з повітроплавання й авіації «La Résistance de l'aire et l'aviation». Він підготував довідник для авіаконструкторів, monterів та авіатехників, написав декілька науково-популярних статей з авіації. Паралельно при КПІ В. П. Григор'єв в 1919 р. організував «Школу авіатехників» [32, арк. 12].

У серпні-вересні 1920 р. В. П. Григор'єв за завданням Главкоавіо<sup>3</sup> здійснив обстеження й склав проект об'єднання всіх київських авіаційних підприємств в одне. Він обстежив:

- 1) Територію та приміщення колишнього 3-го Авіапарку на Печерську;
  - 2) Майстерні КПІ;
  - 3) Територію та приміщення 4-го Каретного парку польової залізниці;
  - 4) Майстерні колишнього Повітроплавного парку;
  - 5) Територію та приміщення колишнього 5-го Авіапарку (Державіа завод № 9);
  - 6) Святошинські автомобільні майстерні;
  - 7) Аеродром на хут. Грушки, що тільки проектувався;
  - 8) Територію та приміщення колишнього 3-го Авіапарку біля залізничної станції «Пост-Волинський»;
  - 9) Аеродром «Пост-Волинський» [39, арк. 91–103].
- За результатами обстеження В. П. Григор'єв «вважав раціональним ... негайно залучити до робіт з авіації майстерні КПІ та Повітроплавного парку» [39, арк. 103]. Більше того, в підсумковій телеграмі він висловив великий сумнів, що Державний авіазавод № 12, яким керував В. Ф. Бобров, виявиться спроможним налагодити виробництво літаків в холодних приміщеннях, на дрібному інструменті і з дрібного матеріалу, за відсутності технічного персоналу та обладнання. Взагалі, про цей завод в Києві склалися вкрай несприятливі враження через непрофесіоналізм людей, які ним керували і займалися більше інтригами, ніж справами [39, арк. 32–33]. І дійсно, перший літак на заводі був збудований лише у 1925 р., а до того

---

<sup>3</sup> 31 грудня 1918 р. був утворений перший радянський спеціальний державний орган з управління підприємствами авіаційної промисловості — Головне правління об'єднаних авіапромислових заводів — Главкоавіо. В його структурі для управління підвідомчими підприємствами були створені відділи — загальний, технічний та матеріально-заготовчий. Підприємства галузі не мали жодної самостійності і підпорядковувалися главу. Ця система управління, що виникла під впливом політики воєнного комунізму, відома під назвою «главкізму».

тут ремонтувалися іноземні літаки, що були на озброєнні Українського військового округу, а пізніше налагодили виробництво авіаційних радіаторів [40, с. 8]. До порад професіонала не прислухалися, і час був згаяний.

12 серпня 1920 р. Григор'єва переведено до Главкоавіо, яке вже 16 серпня 1920 р. відрядило його до Олександрівська на авіазавод «Дека» для обстеження стану речей й організації ремонту літаків [18, арк. 6, 8].

2 січня 1921 р. Григор'єва призначено Головним інженером Державного авіаційного заводу № 9 в Олександрівську (колишній «Дека», а зараз — Запорізьке ВАТ «Мотор-Січ»), а також завідувачем літакобудівним відділом заводу [18, арк. 7].

Обладнання для організації робіт ДАЗ № 9 і декілька предметів авіамайна було вивезено з майстерень КПІ. На думку Григор'єва, воно все одно не буде використовуватися в Києві за прямим призначенням [41, арк. 34–35]. Згідно з мандатом Уповноваженого Главкоавіа на півдні Росії при Промвоєнраді у вересні 1920 р. у трьох залізничних вагонах та на одній платформі майно майстерень КПІ було вивезено до Олександрівська. По всьому Києву Григор'єв назбирав для роботи на заводі цілий штат авіаспеціалістів [41, арк. 36, 37, 38, 39, 40, 46].

Але справи на новому місці не заладилися. Робота в холодному приміщенні, напруга, погане харчування дали поштовх до розвитку у В. П. Григор'єва активного туберкульозу легенів. До того ж і заробітна платня виявилася настільки мізерною, що він змушений був ще й підробляти викладанням декількох дисциплін в Єдиній трудовій школі № 12 м. Олександрівська, в якій також вчилися його доньки [42, арк. 15, 28, 34]. 22 вересня 1921 р. головний інженер ДАЗ № 12 В. П. Григор'єв подав рапорт на ім'я начальника авіавідділу при Укрпромвоєнпромі про звільнення зі служби і проханням виділити йому та його родині місця на потягу для повернення до Києва [42, арк. 58].

Григор'єв сподівався поправити своє здоров'я через лікування у санаторії в Пущі-Водиці під Києвом. Але потрапити туди не вдалося через велику чергу, до того ж першими приймали комуністів і робітників, а наявність факторів медичинського характеру майже не мала значення! [42, арк. 52–53]. Тому довелось «лікуватися» в місті!

Не маючи коштів, не отримуючи пайка, Григор'єв все ж таки сподівався, «звільнившись зі служби», влаштуватися де-небудь у провінції, або, писав він не без іронії, «на крайній випадок займусь продажею насіння на вулиці, і робота не важка, і ситий будеш» [42, арк. 52–53].

26 жовтня 1921 р. Володимир Петрович «отримав відставку, як зовсім непрацездатний внаслідок отриманої на службі хвороби». Він буквально вмирив з голоду, адже його дружина теж хворіла і не в змозі була заробляти на всю сім'ю. Негаразди, голод, холод, хвороби зламали людину у повному, здавалося б, розквіті сил. В. П. Григор'єв помер 4 травня 1922 р. від туберкульозу у Києві, в будинку № 14 по Брест-Литовському шосе; його поховали на Солом'янському кладовищі.

Влада ніяк не відреагувала на смерть людини, яка щиро їй служила, постійно ризикуючи своїм життям і здоров'ям. Лише КПІ намагався придбати бібліотеку покійного авіаконструктора у його вдови (на жаль, в протоколі засі-

дання Ради Авіаційного відділення за № 1, на якому було прийняте відповідне рішення, немає дати) [43, арк 16]. Невідомо, чи було це здійснено; можливо, ця книжкова колекція В. П. Григор'єва склала основу бібліотеки Авіаційного науково-технічного товариства КПІ, що було організоване у 1923 р.

Лише вдова та його доньки бережливо зберігали документи свого чоловіка та батька. Це було нелегко, особливо в роки німецької окупації Києва. Довелося чекати довгих 35 років. Лише 14 червня 1957 р. на могилі В. П. Григор'єва відбувся мітинг, організований Українським територіальним управлінням цивільної авіації, на якому були присутні вдова і доньки. Як символ життя Григор'єва над могилою встановили повітряний гвинт літака, із прикріпленим на внутрішній втулці портретом авіаконструктора та металевою дощечкою з датами життя та смерті. Могилу включено до міського некрополя. Згодом всі його документи передано до Центрального державного історичного архіву УРСР у м. Києві. Рішенням виконкому Київської міськради вдові В. П. Григор'єва встановлено пожиттєву пенсію [7, арк. 13].

На жаль, через 50 років постать В. П. Григор'єва знов виявилася забутою. У грудні 2007 р. автор статті відшукав могилу авіаконструктора на Солом'янському кладовищі м. Києва. Встановити її точне місцезнаходження вдалося лише завдяки табличці на залізній опорі: повітряний гвинт від літака, що налітав на повітряних трасах тисячі кілометрів, виявився дорожчим як металобрухт, аніж збереження пам'яті про людину, яка його конструювала і будувала.

**Висновки.** Майбутньому авіаконструктору Володимирі Петровичу Григор'єву було визначено стати військовим. Але, вступивши у конфлікт з родиною, він обрав шлях інженера-технолога, вступивши на механічне відділення Київського політехнічного інституту імператора Олександра II, провчившись там з 1902 р. по 1915 р. (з перервами). Незважаючи на його авіаційну діяльність в майбутньому, поки що не знайдено жодних доказів його роботи в студентському Повітроплавному гуртку КПІ. Григор'єв був одним з членів-засновників іншої міської громадської організації — Київського товариства повітроплавання, в якому він входив до науково-технічного комітету.

З 1909 р. по 1915 р. В. П. Григор'єв працював в авіаційних майстернях, з 1914 р. — на Червонському авіаційному заводі, що належав мільйонеру Ф. Ф. Терещенку. З жовтня 1915 р. був «технічним секретарем» Ф. Ф. Терещенка з авіаційних справ у т. зв. «потягу-майстерні». В. П. Григор'єв — розробник декількох літаків власної конструкції, в т. ч. літака зі змінним кутом атаки крила та змінною кривизною поверхні крила. Щиро підтримував радянську владу. З липня 1917 р. по лютий 1919 р. — завідувач авіаційно-автомобільними майстернями при КПІ, організував евакуацію майна майстерень при відступі більшовицьких військ з Києва. З 1920 р. серпня — завідувач авіаційним відділом Державного авіаційного заводу № 9 в Олександрівську (Запоріжжя), з січня 1921 р. — Головний інженер цього заводу. Загалом віддав авіації більше 15 років життя.

Водночас в біографії В. П. Григор'єва ще є багато «білих плям». Перспективними щодо з'ясування й уточнення багатьох аспектів життя і діяльності авіаконструктора В. П. Григор'єва залишаються дослідження в архівах України, Росії

та Франції. Це стосується навчання на авіаційних курсах у Парижі і становлення як авіаконструктора, робота з приймання за кордоном авіаційного майна для російського військово-повітряного флоту під час Першої світової війни, організації авіаційної заводської справи в Україні в перші роки Радянської влади, наукової, раціоналізаторської, винахідницької, організаторської діяльності. Відтворення цілісної біографії людини, яка закладала, без перебільшення, фундамент авіаційної могутності нашої держави, дозволить повернути напівазбуте ім'я авіаконструктора В. П. Григор'єва суспільству, чому, сподіваємося, сприятиме і дана стаття.

### Література:

1. *Шавров В. Б.* История конструкций самолетов в СССР до 1938 г. / Шавров В.Б. — 3-е изд, исправл. — М.: Машиностроение, 1985. — 752 с.
2. *Сокольский В. Н.* Из истории самолетостроения на Украине (Червонские аэропланые мастерские) / Сокольский В.Н. // Труды Института истории естествознания и техники СССР. — 1962. — Т. 45. — С. 222–235.
3. *Савин В. С.* Авиация в Украине. Очерки истории / Савин В.С. — Харьков: Основа, 1995. — 264 с.
4. *Моисеев В. А.* Хозяин и работник // Моисеев В. А. Контакт, Ваше сиятельство! / Моисеев В.А. — К.: Форум, 2000. — С. 87–107.
5. *Институт рукопису* Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського (далі — ІР НБУВ), ф. 275, од. зб. 844, 1128, 1129.
6. *Карацуба С. І.* Перші авіаційні підприємства на Півдні Росії (доповідь прочитана 26 червня 1967 р.) // ІР НБУВ, ф. 275, од. зб. 285.
7. *Карацуба С. І.* Інженер-авіаконструктор Григор'єв Владимир Петрович (1883–1922) (Киевские пионеры авиации) (доповідь прочитана 27 травня 1970 р.) // ІР НБУВ, ф. 275, од. зб. 116, ч. 4.
8. *Карацуба С. І.* Конструктори Київського товариства повітроплавання (з історії літакобудування на Україні) (доповідь прочитана 20 квітня 1973 р.) // ІР НБУВ, ф. 200, од. зб. 200, ч. 5.
9. *ІР НБУВ*, ф. 275, од. зб. 116.
10. *Згуровський М. З.* Киевские политехники — пионеры авиации, космонавтики, ракетостроения [Текст]: учеб. пособие / М. З. Згуровский. — К.: НТУУ «КПИ», 2009. — 142 с.: ил.
11. *Київський політехнічний інститут.* Нарис історії / Авторський колектив: Беляков Г.Ф., Василенко Є.С. та ін. — К.: Наукова думка, 1995. — 320 с.
12. КПІ крізь роки. Історичний огляд 6 етапів: До 75-річчя Жовтневого району / *Лиховодов В.І., Лиховодова А.Л., Лиховодова О.В.* — К., 1997. — 147 с.
13. *КПІ. Перше століття:* Історичний огляд / Автори-упорядники: Лиховодов В.І. та ін. — К.: Такі справи, 2007.
14. *Татарчук В. В. Григор'єв Володимир Петрович* / *Татарчук В.В.* // Енциклопедія сучасної України. — К.: Інститут енциклопедичних досліджень НАН України. — 2006. — Т. 6. — С. 443.
15. *История авиации:* Библиографический указатель / Сост. А. А. Демин, Б. С. Коган, Д. А. Соболев. — М.: «Янус-К», 2003. — 320 с.

16. *Державний архів* м. Києва (далі — ДАМК), ф. 18, оп. 1 л-оц, од. зб. 1260.
17. *Центральний державний історичний архів* України в м. Києві (далі — ЦДІАК), ф. 1426, оп. 1, спр. 9.
18. *ЦДІАК*, ф. 1426, оп. 1, спр. 4.
19. *ДАМК*, ф. 18, оп. 1, од. зб. 320, 760, 914, 917, 923, 969, 1093, 1160, 1206, 1309, 1312, 1428, 1479, 1576, 1600; оп. 5, од. зб. 12, 33, 38; ІР НБУВ, ф. 275, од. зб. 148.
20. *Рибаков М. О.* Лицарі київського неба // Рибаков М. О. Невідомі та маловідомі сторінки історії Києва / Рибаков М.О. — К.: Видавництво «Кий», 1997. — С. 226–353.
21. *ДАМК*, ф. 18, оп. 1 л-оц, од. зб. 5130.
22. *ДАМК*, ф. 18, оп. 1, спр. 969.
23. *Карацуба С. И.* Киевское общество воздухоплавания (1909–1916 гг.) / Карацуба С.И. // Из истории авиации и космонавтики. — 1972. — Вып. 15. — С. 75–85.
24. *Сборник статей* по воздухоплаванию членов Киевского общества воздухоплавания. Выпуск 1. — К., 1910. — 64 с.
25. *ЦДІАК*, ф. 830, оп. 1, од. зб. 1361.
26. *ЦДІАК*, ф. 830, оп. 1, од. зб. 1424.
27. *Державний архів* Київської області (далі — ДАКО), ф. 10, оп. 1, од. зб. 187.
28. *ЦДІАК*, ф. 274, оп. 4, од. зб. 235.
29. *ЦДІАК*, ф. 1426, оп. 1, од. зб. 2.
30. *Терещенко Ф. Ф. Моноплан Ф. Ф. Терещенко / Терещенко Ф.Ф.* // Библиотека воздухоплавания. — 1910 г. (январь) — № 4. — С. 37–41.
31. *Гниб П., Зикова В., Розен А.* Життя осяяне науковим подвигом / Гниб П., Зикова В., Розен А. // Вечірній Київ. — 7 травня 1957 р.
32. *ЦДІАК*, ф. 1426, оп. 1, од. зб. 1.
33. *Крейсон М. П.* Самолеты за 20 лет. Оценка их типов, основных характеристик и параметров. 1913–1933. / Крейсон М.П. — [М.-Л.]: Госмашметиздат, 1934. — 211 с.
34. *ДАМК*, ф. 18, оп. 1, од. зб. 1572.
35. *ЦДІАК*, ф. 1426, оп. 1, од. зб. 3.
36. *Костырченко Г. В.* Отечественная авиация в 1918–1925 годах / Костырченко Г.В. // Вопросы истории. — 1994. — № 3. — С. 170–173.
37. *ЦДІАК*, ф. 1426, оп. 1, од. зб. 5.
38. *ДАМК*, ф. Р-308, оп. 1, од. зб. 15.
39. *ЦДІАК*, ф. 1426, оп. 1, од. зб. 8.
40. *Завод «АВИАНТ».* Этапы пути. 1920–2000 гг. // Под редакцией В. К. Пелыха. — К.: УкрНИИАТ, 2000. — 112 с.
41. *ЦДІАК*, ф. 1426, оп. 1, од. зб. 7.
42. *ЦДІАК*, ф. 1426, оп. 1, од. зб. 9.
43. *ДАМК*, Р-308, оп. 1, од. зб. 188.