

АВІАЦІЙНИЙ АСПЕКТ ДІЯЛЬНОСТІ КИЇВСЬКОГО ПОЛІТЕХНІЧНОГО ІНСТИТУТУ В ПЕРІОД ПЕРШОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ (1914–1918 рр.)

У статті на основі архівних джерел відтворено історію авіаційного напрямку діяльності Київського політехнічного інституту в період Першої світової війни (1914–1918 рр.) – організація курсів підготовки авіаційних фахівців, виконання замовлень Військового відомства для потреб фронту, створення та функціонування авіаційно-автомобільних майстерень, ремонт літаків та виготовлення їх окремих частин, а також побудова нових, оригінальних конструкцій. До наукового обігу введено нові документи, що раніше не були відомі дослідникам.

Ключові слова: авіація, Перша світова війна, Київський політехнічний інститут, авіаційно-автомобільні майстерні, завод з повним циклом виробництва літаків, курси авіаційних механіків, військова школа льотчиків-спостерігачів, «аероновний факультет», повітряні шляхи сполучення.

Актуальність проблеми. На початку Першої світової війни військова авіація масово не використовувалася, що пояснювалося її нечисленністю і нестачею досвіду використання у локальних конфліктах. У 1914 і першій половині 1915 рр. авіація використовувалася у бойових діях спонтанно і поодинокі. Літаки в основному призначалися для розвідки і зв'язку. Бомбардування позицій противника було, скоріш за все, фактором психологічної дії на війська, аніж знищення сил. Однак вже у другій половині 1915 р. і наступні роки війни виробництво літаків різко збільшилося і, як наслідок, різко збільшилося їхнє використання на фронтах. Випуск літаків поставили на промислову основу, над їхнім створенням працювали конструкторські колективи.

Татарчук Віталій В'ячеславович, завідувач відділу історії, Державний політехнічний музей при Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут», м. Київ.

© Татарчук В.В., 2014

Суттєвим фактором збільшення обсягів виробництва авіаційної техніки для Російської імперії стало ускладнення постачання літаків з-за кордону, від своїх союзників. Як наслідок, вітчизняні підприємства отримували значні контракти, що стимулювало власників авіаційних фірм до створення нових підприємств і, зрештою, переходу від випуску закордонних зразків за ліцензією до виготовлення літаків за власними проектами.

Історія організації і функціонування такого підприємства, в якому проявилися всі вищенаведені чинники, причому в набагато більшому спектрі, в Київському політехнічному інституті (нині – Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», який вже до початку війни мав значні авіаційні традиції, і обумовлює актуальність написання даної роботи.

Історіографія проблеми. Роботи, що існують з історії питання, мають уривчастий і вибірковий характер та не охоплюють всього питання в цілому. Вперше про цей період було згадано в неспеціалізованому виданні у 1983 р., і то з багатьма помилками [1, с.454]. Жодної згадки про КПП в період Першої світової війни не було навіть у фундаментальному дослідженні В.Б. Шаврова [2]. В інших спеціалізованих виданнях з історії авіації радянського періоду про це не згадувалося взагалі, і тому, на нашу думку, перераховувати їх просто не має сенсу. В монографіях з історії університету цей період не висвітлювався або згадувалися лише окремі особи, без подання в загальному контексті [3; 4, с.73-109, 109-133]. В роботах пострадянського періоду особливої інформації про авіаційний аспект діяльності КПП в період Першої світової війни теж нема [5; 6; 7; 8]. Лише останнім часом в Україні про історію питання почали згадувати сучасні дослідники [9, с.66-67; 10, с. 63-65]. Але, на нашу думку, і вони не дають повної картини історії питання через брак джерел і обмежений обсяг видання. Історію питання також досліджував і автор, але його роботи стосувалися або відтворення деяких етапів біографій авіаконструкторів, які працювали в цей період в інституті [11; 12; 13], або лише окремих

аспектів історії питання [14; 15; 16]. Таким чином, на сьогодні ми можемо констатувати відсутність цілісної картини авіаційного аспекту діяльності КПІ в зазначений період, що визначає необхідність створення більш докладної роботи з історії питання.

Метою статті є відтворення на основі архівних джерел всіх аспектів авіаційного напрямку діяльності Київського політехнічного інституту в період Першої світової війни (1914–1918 рр.) – від організації курсів підготовки авіаційних фахівців, виконання замовлень Військового відомства для потреб фронту до створення і функціонування авіаційно-автомобільних майстерень та ремонту літаків і виготовлення їх окремих частин, а також побудови нових, оригінальних конструкцій.

Джерельною базою дослідження є документи Державного архіву міста Києва, Центрального Державного історичного архіву України (м. Київ), Центрального Державного архіву вищих органів влади і управління України, а також Інституту рукопису Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського. Насмілюємося стверджувати, що наявна кількість джерел дозволяє відтворити достатньо повну картину питання [17].

Виклад результатів дослідження. На початку ХХ ст. Київський політехнічний інститут став одним з осередків розвитку ідей авіації в Російській імперії. Саме тут впродовж 1908–1915 рр. діяла одна з перших студентських авіаційних організацій в країні – Повітроплавний гурток, із секціями аеропланів, гелікоптерів, орнітоптерів та двигунів. Саме в Києві на зламі перших двох десятиліть ХХ ст. було збудовано близько 30 типів літальних апаратів оригінальної конструкції – більше ніж в будь-якому іншому місті імперії в той час, причому основну частину місцевих авіаконструкторів становили саме студенти та викладачі КПІ – Ф.І. Билінкін, О.С. Кудашев, І.І. Сікорський, брати А.І., Є.І. та І.І. Касьяненки, В.П. Григор'єв та інші. В 1909 р. професор кафедри теоретичної механіки М.Б. Делоне читав обов'язковий курс з повітроплавання – один з перших в імперії. Деякі викладачі і студенти КПІ

також брали участь в роботі місцевої громадської авіаційної організації – Київського товариства повітроплавання [18, с.130]. Отже, до 1914 р. в Києві взагалі і в КПІ зокрема було закладене міцне авіаційне підґрунтя. З початком Першої світової війни авіаційна справа в інституті не занепадала, а навпаки – отримала новий розвиток.

У період Першої світової війни авіаційний аспект діяльності КПІ полягав у трьох складових: 1) виконання замовлень Військового відомства з ремонту літаків, виготовлення їх окремих частин і навіть збирання; 2) конструювання і збирання окремих, суто місцевих, конструкцій; 3) підготовка авіаційних кадрів. Всі три тісно перепліталися між собою, і тому розглядати їх слід саме в хронологічній послідовності, а не окремо одна від одної.

Через переведення життя КПІ на військовий лад інститутські механічні майстерні змінили профіль своєї роботи – з учбово-допоміжної установи вони перетворилися на ціле підприємство, що складалося з п'яти відділень: 1) власне Механічні майстерні інституту (токарна, складальна, ливарна, модельна, кузня); 2) авіаційні майстерні для будування та ремонту аеропланів і пропелерів; 3) відділення для будування, ремонту та випробування авіаційних двигунів; 4) автомобільне відділення; 5) лекальне відділення для виготовлення лекал, калібрів та шаблонів для снарядів [19, арк.28-28 зв.]. Спочатку тут налагодили виробництво ліжок, милиць, нош, рентгенівських приладів для лазаретів. В лабораторіях інституту здійснювалися аналізи авіаційного бензину, касторової та рицинової олій, що використовувалася в той час для змащення авіаційних двигунів, а також мастила для автомобілів. Зокрема, на Деміївському ректифікаційному заводі в Києві професорський стипендіат М.П. Котов у 1915 р. розробив особливий спосіб очистки російського бензину для використання його на двигунах літаків [20, арк.78 зв., 81 зв.].

27 травня 1915 р. на засіданні Механічного відділення КПІ заслухали і прийняли відповідну доповідну записку щодо запровадження спеціальності з авіаційної справи. В результаті поряд з Механічними майстернями інституту

було збудовано окремих корпусів Авіаційно-автомобільних майстерень, які почали функціонувати у вересні 1916 р. Субсидія від Військового відомства на цю справу склала 120 тис. карб. [19, арк.213]. Але даних щодо кількості підготовлених спеціалістів нами поки що не виявлено.

10 грудня 1915 р. у Києві відкрилася військова школа льотчиків-спостерігачів, яка по травень 1917 р. функціонувала саме в приміщенні Педагогічного музею. У травні 1917 р. розглядалося питання щодо можливості розташування школи саме в КПП, але через маленьку площу, що її міг надати інститут, цього здійснено не було [21, арк.6].

«Військове виробництво» в інституті очолював професор М.О. Воропаєв, причому дуже успішно: був організований ремонт автомобілів, аеропланів, а також виготовлення їхніх окремих частин: пропелерів, крил, зубчаток, кулеметних обойм. Також було збудовано 3 літаки «Альбатрос». Всього на 1 січня 1917 р. авіаційний відділ Механічних майстерень виконав замовлень на суму 126459 карб., зокрема випустив 5 аеропланів (1 – системи «Терещенка» цілком з усіма своїми деталями по кресленнях, 1 – системи «Ньюпор» – перероблений на біплан, 2 німецьких «Шнейдера» і один «Бебе» – винищувач – капітально відремонтований із заміною всіх головних частин на нові. Також були виготовлені окремі частини аеропланів на замовлення Штабу авіації, авіаційних парків та Головного військово-технічного Управління – крила, пропелери, кулеметні обойми для стрільби з аеропланів та ін. [19, арк.274, 348-349 зв.].

У вересні 1916 р. керівник Російського Імператорського військово-повітряного флоту Великий князь Олександр Михайлович, відвідавши майстерні КПП, висловив побажання, щоб авіаційна справа, що спонтанно виникла у стінах інституту, не занепала після закінчення війни, а навпаки – безперервно розвивалася та стала б основою для великого авіаційного заводу. Відповідну «Доповідну записку» щодо організації такого підприємства на ім'я Військового міністра 27 листопада 1916 р. подавав завідувач майстернями М.О. Воропаєв. Передбачалося, що завод буде виготовляти до 20 аеропланів на місяць [22, арк.1-3]. Однак ці мрії так

ними і залишилися. Дуже швидко з п'яти виробничих відділень майстерень найбільш перспективне – авіаційне – перетворилося на збиткове і майже збанкрутіло через недбалість і непрофесіоналізм його очільників – братів Касьяненків [23, арк.21 зв.; 13, с.71-72].

Впродовж Першої світової війни в Авіаційних майстернях КПП були сконструйовані три літаки оригінальної конструкції, два з яких були збудовані і навіть здійснили перші, на жаль, і останні випробувальні польоти. Так, в серпні 1916 р. в майстернях було збудовано спроектований авіаконструктором В.П. Григор'євим – випускником КПП 1915 р. – літак Г-VII, який являв собою двомісний біплан (сидіння поряд) з фюзеляжною схемою і тяговим гвинтом. Порівняно з монопланами біплани мали гірші аеродинамічні якості, але вигравали у вазі та маневреності, що у військових умовах мало велике значення і призвело до переважного їх поширення в період Першої світової війни (з 85 типів літаків 74 (87%) складала саме біплани) [24, с.47].

Характерною особливістю конструкції літака Г-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 і посадки літака, а також дозволяло збільшувати швидкість польоту [25, арк.4-8]. Основні льотно-технічні дані літака Г-VII такі: потужність двигуна «Гном-Моноспал» – 100 к.с., швидкість польоту – 155 км/год, повна вага – 860 кг, корисне навантаження – 360 кг.

Літак послідовно випробували спочатку у Москві (24 грудня 1916 р., здійснив політ по колу на висоті 250 м) і в Києві на аеродромі Пост-Волинський (19 вересня 1917 р.), під час якого він зазнав аварії через потрапляння колеса шасі у пісок дороги. Але в акті комісії зазначалося, що наявність «незначної поломки та відсутність яких-небудь ушкоджень у льотчика та пасажира в даному випадку

слід віднести до позитивної якості даної конструкції» [26, арк.1, 1 зв.]. Подальші випробування літака не проводилися. Революція і громадянська війна не дали можливості завершити доведення літака, подальша доля якого залишилася невідомою.

У 1916–1917 рр. в Авіаційних майстернях КПП авіа-конструктори брати А.І. та Є.І. Касьяненки – випускники КПП – сконструювали і збудували надманевровий винищувач КПП-5 «Торпеда» з суцільноповоротною біпланною коробкою, що забезпечувала зміну траєкторії польоту за рахунок керованого вектора підйомної сили. Корпус винищувача «КПП-5» являв собою тіло обертання поздовжньої краплеподібної форми із трохи заокругленою носовою частиною та явно загостреним стікачем у крайній задній точці. Подібне розташування двигуна мало на меті забезпечити пілоту максимально можливий передній огляд (його сидіння розташовувалося в носовій частині фюзеляжу) й найбільш зручні умови для прицілювання та обстрілу передньої напівсфери. В самому носі фюзеляжу встановлювався англійський кулемет «Льюїс» із змінним дисковим магазином на 47 патронів (48-й – у стволі) калібру 7,71 мм. Керування вогнем авіатор міг здійснювати тросовою тягою. Замінити магазин можна було лише на землі. Кулемет при цьому потрібно було витягувати назовні через отвір кабіни.

За задумом винахідників, вертикальне маневрування в повітряному бою повинно було становити повну несподіванку для супротивника, забезпечуючи практичну невразливість «Торпеди» для вогню супротивника, від якого літак мав би втікати так само несподівано.

Льотно-технічні характеристики літака «Касьяненко-5» такі: мотор Гном «Моноспан», максимальна потужність 100 к.с., максимальна швидкість – 200 км/год, стеля практична – 400 м, тривалість польоту – 2,5 год., довжина розбігу – 70 м, довжина пробігу – 75 м, злітна вага – 638 кг, вага порожнього літака – 463 кг, запас пального – 70 кг.

Випробовування літака завершилися... при першій спробі розгону по Сирецькому аеродрому 1 липня 1917 р., коли після енергійного підльоту сталася аварія. Літак

різко вдарився хвостом, при цьому зламався костиль, а потім – гвинт і хвіст фюзеляжу. Літак не брав участі у боях і навіть не був виготовлений серійно, його конструкція з багатьох причин не була доведена до кінця.

У літаку демонструвалися доволі своєрідні, але характерні для вітчизняної авіації того періоду технічні рішення, які, однак, не завжди були корисні для практичного застосування. Але не забуваймо при цьому, що це був час активних пошуків, а, отже, і помилки, що виникали при цьому, теж виявлялися неминучими [13, с.69-71].

У 1916–1917 рр. в КІП працював перший дипломований російський льотчик М.Н. Єфімов. Прикомандирований до Київської школи льотчиків-спостерігачів, він встиг попрацювати і на ниві авіаконструктора. Лише порівняно недавно дослідникам стали відомі опис і схема літака «конструкції» М.Н. Єфімова. Архівний опис його відносно скупий. За призначенням це мав бути 2-х місний винищувач з двома ротативними двигунами, встановленими в тандем (двигуни не названі, але повинні бути «Гном-Моносупап» потужністю 100 к.с.). Схема – біплан зі співвісними штовхаючими гвинтами, гондолою попереду та з хвостовою фермою. Питоме навантаження на крило – 35 кг/м². Гондола, обидва двигуни й гвинти броньовані хромнікелевою сталлю товщиною 2,5 мм. Спостерігач-стрілок розташовувався попереду. Шасі сильно винесено вперед, посадки більш безпечніші й легші, ніж на літаку «Моран-Ж» й приблизно як на «Фарман-22біс». Стійки коробки крил армовані тросами. Потенційна швидкість – 180 км/год. В проекті наведена схема стандартного «Фармана-22біс» з дещо зміненою формою гондולי й стійками шасі, окрім цього, доданий ще один двигун, закритий обтікачем [27, с.7].

Перспективи серійної побудови такого літака у 1916-1917 рр. виглядали просто нереальними через неможливість забезпечення двигунами тільки лише зусиллями нечислених малопотужних заводів з їхнього виробництва.

Невідомо, чи були принаймні якісь спроби побудувати та випробувати цей літак. Намагання пояснити цей факт

або інтригами царських чиновників, які мали на меті зганьбити вихідця з простого народу та завадити втіленню його мрії [28, с.180] або навіть бажанням М.Н. Єфімова триматися подалі від фронту [27, с.8], на нашу думку, є занадто радикальними і контрастними. Все ж таки відсутність технічної освіти знівельювала під час такої складної справи, як конструювання і побудова літака власної конструкції, весь накопичений досвід М.Н. Єфімова в практиці польотів, ремонті та експлуатації літаків, хоча він добре знав авіаційну техніку і був неабияким льотчиком.

Подальше будівництво нових літаків керівництво майстерень визначило недоцільним, довелося обмежитися лише їхнім ремонтом, а головною спеціальністю авіаційного відділу стало виробництво гвинтів.

За цей час в майстернях виготовлено понад 60 пропелерів різних систем, з яких 5 було спроектовано саме тут, а інші виконані за зразками. Повітряні гвинти «Брати Касьяненки» широко використовувалися на військових літаках і були більш досконалішими за французькі, тому що розвивали більшу тягу, завдяки чому збільшувалась тривалість польоту [29, арк.6].

Наростання напруженості в суспільстві, невдачі на фронті, інфляція, що постійно збільшувалася, невиконання з боку Військового міністерства розрахунків за здійснені роботи призвели у вересні 1917 р. до страйку робітників майстерень, хоча це їм нічого і не дало: незабаром надходження грошових розрахунків з боку різних військових частин за виконані замовлення на оборону припинилися взагалі [19, арк.18, 394, 395, 397, 402]. Всього ж на кінець 1917 р. майстерні виконали замовлень на суму в 136 тис. карб., хоча з ними так ніхто ніколи і не розрахувався – бо не було вже кому [30, арк.81].

Хоча й опосередковано, але КПП долучився до організації повітряних шляхів на території України. Так, серед 12 підписантів «Доповідної записки українців-фахівців авіації про використання авіації в мирний час» від 18 березня 1918 р. були як бувші студенти-політехніки – В.Ф. Бобров і брати Г.І. та А.І. Касьяненки, так і майбутні – військовий льотчик і авіаконструктор К.О. Калінін.

Автори «Записки» пропонували уряду Української Народної Республіки прийняти закон про встановлення державної монополії на всю авіаційну промисловість України, утворивши окреме Головне Управління авіашляхами з передачею йому всього майна військових авіаційних та повітроплавних частин, організацією окремих військових частин для потреб армії в мирний час і повітряних шляхів між великими центрами – такими як Київ, Одеса, Миколаїв, Катеринослав, Полтава, Херсон, Севастополь. Передбачалося, що утворення за сталим планом 8 округів з місцевими авіалініями вкріє всю країну потрібною для нормального розвитку держави мережею авіашляхів [31, арк.7-23].

Окремі пропозиції авторів «Записки» використав вже уряд Української держави, який водночас серйозно опікувався майбутнім саме вищої технічної освіти у країні. У квітні 1918 р. Міністерство Народної освіти передбачало «...можливість/необхідність закласти відділи, які розроблені в Росії, але не були представлені в Україні – архітектурний, залізнодорожний, корабельний, аероновний та ін...» [32, арк.40]. Але далі циркулярів і пропозицій справа не пішла через чергову зміну влади.

У жовтні 1918 р. – червні 1919 р. в КПІ спеціальний курс «Техніка авіації» читав безкоштовно військовий інженер, військовий льотчик, організатор «Головного аеродрому» в Херсоні (прообраз сучасних НДІ ВПС) полковник О.М. Вегенер. Паралельно він проводив практичні заняття в інститутських авіаційно-автомобільних майстернях. У 1919 р. розробив проект учбової аеродинамічної лабораторії для вивчення законів опору повітря, стійкості, зовнішнього ефекту тиску повітряного потоку та інших аеродинамічних явищ [33, с.204].

Звичайно, історія авіаційного напрямку освіти і техніки в КПІ на цьому не закінчилася. Спроби організувати власними силами підготовку авіафахівців, ентузіазм і завзятість студентів і викладачів продовжили авіаційні традиції в інституті у військовий час і тільки зміцнилися, а не занепали, і розвивалися вже в інших соціально-політичних та економічних умовах.

1. История Украинской ССР в десяти томах / Под ред. Кондуфора Ю.Ю. – Том пятый «Украина в период империализма» (начало XX в.). – К.: Наукова думка, 1983. – 560 с.: ил.
2. *Шавров В.Б.* История конструкций самолетов в СССР до 1938 г. – 2-е изд., исправл. – М.: Машиностроение, 1978. – 576 с.: илл.
3. Київський політехнічний інститут. Нарис історії / Авторський колектив: Беляков Г.Ф., Василенко Є.С. та ін. – К.: Наукова думка, 1995. – 320 с.: илл.
4. *Згуровский М.З.* Киевские политехники – пионеры авиации, космонавтики, ракетостроения – 2-е изд., перераб. и доп. – К.: НТУУ «КПИ», 2011. – 276 с.: илл.
5. *Савин В.С.* Авиация в Украине. Очерки истории / В.С. Савин. – Харьков: Основа, 1995. – 264 с.: илл.
6. *Обухович В.А., Никифоров А.Ф.* Самолеты Первой мировой войны / В.А. Обухович, А.Ф. Никифоров. – Минск: Харвест, 2003. – 368 с.: илл.
7. *Хлопотов О.Д.* История военной авиации в 2 кн. Кн. 1. От первых летательных аппаратов до реактивных самолетов / О.Д. Хлопотов. – СПб.: ООО Изд-во «Полигон», 2004. – 432 с.: илл.
8. *Баргатинов В.А.* Крылья России: полная иллюстрированная энциклопедия / В.А. Баргатинов. – М.: Изд-во ЭКСМО, 2005. – 1056 с.: илл.
9. *Харук А.І.* Нарис історії авіаційної промисловості України (1910-1980-ті роки): монографія / А.І. Харук – Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2010. – 304 с.
10. *Харук А.І.* Мрія про крила. Історія української авіаційної промисловості України 1910–1991 рр. / Наукове видання / А.І. Харук – К.: Темпора, 2010. – 296 с.: іл.
11. *Татарчук В.В.* Інженер-авіаконструктор Володимир Петрович Григор'єв: віхи біографії / В.В. Татарчук // Дослідження з історії техніки. Збірник наукових праць. – Вип. 11. – К.: ІВЦ «Видавництво «Політехніка», 2009. – С. 71–84.
12. *Татарчук В.В.* Про роботу першого російського льотчика М.Н. Єфімова в авіаційно-автомобільних майстернях Київського політехнічного інститута в роки Першої світової війни / В.В. Татарчук // Шістнадцята Всеукраїнська наукова конференція молодих істориків освіти, науки і техніки та спеціалістів: «Пріоритети української науки і техніки»: матеріали конференції, 18 травня 2011 р., м. Київ. – К., 2011. – С. 212–215.

13. *Татарчук В.В.* З історії Київської школи літакобудування: літаки конструкції О.С. Кудашева, братів Касьяненко, О.Д. Карпеки (10-ті роки ХХ століття) / В.В. Татарчук // Видатні конструктори України. За матеріалами наукових читань з циклу «Видатні конструктори України». Том 4. / За редакцією Б.Є. Патона, М.З. Згуровського. – К.: НТУУ «КПІ», 2012. – С. 58–77.
14. *Татарчук В.В.* Діяльність авіаційно-автомобільних майстерень КПІ в роки Першої світової війни / В.В. Татарчук // Матеріали 5-ї Всеукраїнської наукової конференції «Актуальні питання історії техніки» (19–20 жовтня 2006 р.) – К.: ПП «Ексмо», 2006. – С.132–134.
15. *Татарчук В.В.* *Адаменко, Матиас* и другие... Малоизвестные страницы истории отечественной авиационно-автомобильности. Авиационно-автомобильные мастерские КПИ / В.В. Татарчук // Авиация и время. Авиационный журнал Украины. – 2007. – № 3. – С. 38–39.
16. *Татарчук В.В.* Київський політехнічний інститут в період Першої світової війни: авіаційний аспект діяльності (1914–1918 рр.) / В.В. Татарчук // Дев'ятнадцята Всеукраїнська наукова конференція молодих істориків науки, техніки і освіти та спеціалістів, присвячена 95-річчю Національної академії наук України: мат. конф., 18 квітня 2014 р., м. Київ. – К., 2014 р. – С. 196–201.
17. *Татарчук В.В.* Архівні джерела з історії становлення та розвитку авіаційного наукового напрямку в Київському політехнічному інституті (кінець ХІХ – перша третина ХХ ст.) / В.В. Татарчук // Студії з архівної справи та документознавства / Держкомархів України, УНДІАСД; [редкол.: С.Г. Кулешов (голов. ред.) та ін.]. – К., 2010. – Т. 18. – 210 с. – С. 90–99.
18. *Татарчук В.В.* Общий обзор истории авиационного направления образования и техники в Киевском политехническом институте (конец ХІХ в. – 30-е гг. ХХ в.) / В.В. Татарчук // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. Журнал научных публикаций. – № 03 (62). – Март 2014. – Часть I. – С. 128–135.
19. Державний архів міста Києва (далі – Держархів м. Києва), ф.18, оп.1, спр.1590, 500 арк.
20. Держархів м. Києва, ф.18, оп.5, од. зб.39, 113 арк.
21. Держархів м. Києва, ф.18, оп.1, од. зб.1764, 6 арк.

22. Держархів м. Києва, ф.18, оп.1, од. зб.1674, 24 арк.
23. Держархів м. Києва, ф.18, оп.1, од. зб.1738, 46 арк.
24. Крейсон М.П. Самолеты за 20 лет. Оценка их типов, основных характеристик и параметров. 1913–1933. / М.П. Крейсон – [М.-Л.]: Госмашметиздат, 1934. – 211 с.
25. Центральний державний історичний архів України (м.Київ) (далі – ЦДАІУ), ф.1426, оп.1, од. зб.5, 8 арк.
26. ЦДАІУ, ф.1426, оп.1, од. зб.3, Зарк.
27. *Демин Анатолій*. Авиаконструктор или... дезертир? О проекте самолета Михаила Ефимова / А. Демин // Крылья Родины. Научно-популярный журнал. – 2002. – №2. – С. 6–8.
28. *Королева Е.В., Рудник В.А.* Соперники орлов / Е.В. Королева, В.А. Рудник. – 4-е изд., перераб. – Одесса: Маяк, 1979. – 235 с.: илл.
29. *Карацуба С.И.* Пионеры отечественной авиации братья Андрей, Евгений, Иван и Григорий Касяненко. Доклад, прочитанный 23 ноября 1970 г. на заседании Украинского отделения Секции истории авиации и космонавтики Советского Национального объединения историков естествознания и техники / С.И. Карацуба // Институт рукопису НБУ ім. В.І. Вернадського, ф.275, № 147, ч. 2, 13 арк.
30. Центральний державний архів вищих органів влади і управління України (далі – ЦДАВО України), ф.2581, оп.1, од. зб.176, 112 арк.
31. ЦДАВО України, ф.3084, оп.1, од. зб.8, 34 арк.
32. Держархів м. Києва, ф.18, оп.1, од. зб.1859, 167 арк.
33. *Татарчук В.В.* Діяльність військового інженера та льотчика О.М. Вегенера в Київському політехнічному інституті в період Громадянської війни (1918–1920 рр.) / В.В. Татарчук // Історія української науки на межі тисячоліть: збірник наукових праць / Відп. редактор О.Я. Пилипчук. – К., 2006. – Вип. 26. – С. 201–207.

Надійшла до редакції 10.09.2014 р.

Рецензент: *Харук А.І.*, доктор історичних наук, професор, зав. кафедри гуманітарних наук, Академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, м. Львів

Татарчук В.В.

**АВИАЦИОННЫЙ АСПЕКТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КИЕВСКОГО
ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА В ПЕРИОД ПЕРВОЙ
МИРОВОЙ ВОЙНЫ (1914–1918 ГГ.)**

В статье на архивных источниках воссоздана история авиационного направления деятельности Киевского политехнического института в период Первой мировой войны (1914–1918 гг.) – организация курсов подготовки авиационных специалистов, выполнение заказов Военного ведомства для нужд фронта, создание и функционирование авиационно-автомобильных мастерских, ремонт самолетов и изготовление их отдельных частей, а также постройка новых, оригинальных конструкций. В научный оборот введены новые документы, ранее неизвестные исследователям.

Ключевые слова: авиация, Первая мировая война, Киевский политехнический институт, авиационно-автомобильные мастерские, завод с полным циклом производства самолетов, курсы авиационных механиков, военная школа летчиков-наблюдателей, „аэроновий факультет”, воздушные пути сообщения.

Tatarchuk V.

**AVIATION DIRECTION OF ACTIVITY IN THE KYIV POLYTECHNIC
INSTITUTE DURING THE FIRST WORLD WAR (1914–1918).**

In this article on the archives files the history of aviation direction of activity in the Kyiv Polytechnic institute during the First World war (1914–1918) is presented. The organization of the courses of preparing of the aviation specialists, carrying out of the orders of the Military Ministry of Russian Empire for the needs of the front, creation and functioning of the aviation and automobile workshop, repair or the aircrafts and making of its separative parts and also the building a new original airplanes had been described in it. The new archive materials are introduced into scientific circulation, which were unknown for the researches before.

Key words: aviation, First World war, Kyiv Polytechnic institute, aviation and automobile workshop, plant of full cycle of aircraft production, courses of aviation mechanics, military school of observer-pilots, aviation faculty, air means of communication.