

# Агрономічні студії піонера вітчизняного літакобудування князя Олександра Кудашева



**Віктор Вергунов**  
доктор сільськогоспод. наук,  
професор,  
академік НААН,  
директор  
Національної наукової  
сільськогосподарської  
бібліотеки НААН,  
м. Київ

Стародавні греки стверджували, що вивчати історію — це як входити в Егейське море: крок, ще крок, а потім — безодня! Як не дивно, але такий підхід можна застосувати і до біографій окремих особистостей, які словом і ділом прославили свою Вітчизну. Таким яскравим прикладом може бути життєпис піонера вітчизняного літакобудування — князя *Олександра Сергійовича Кудашева*. Цього року виповнилося 145 років з дня народження і 100 років з дня його загибелі.

Цілою серією публікацій доведена роль і місце князя О.С. Кудашева в історії як російської [1–2], так і української авіації [3–4]. Усі вони єдині в одному: 23 травня (5 червня) 1910 р. князь Кудашев на Сирецькому біговому полі на особисто сконструйованому літаку-біплані “Кудашев-1” у присутності репортерів міських газет і членів створеного в 1909 р. Київського товариства повітроплавців здійснив політ, який започаткував існування вітчизняної авіації. Іншими словами, саме він, а не *Я.М. Гаккель*, першим у країні “підхопив” і — головне — втілив у життя винахід американців — братів *Орвілла і Вільбера Райтів*. На створення свого літака князь О.С. Кудашев витратив усього два місяці. Його помічниками були *І.І. Сікорський* та *Ф.І. Білінкін*. Раніше історики (особливо українські) безапеляційно стверджували, що свій політ О.С. Кудашев здійснив, будучи екстраординарним професором Київського політехнічного інституту імператора Олександра II.

Завдяки українським історикам *С.Ю. Карамашу* і *В.В. Татарчуку* [5–7] вперше були більш-менш точно описані життя і творча діяльність князя О.С. Кудашева. Цей життєпис послужив першоосною для серії публікацій академіка НАН України, ректора НТУУ “Київський політехнічний інституту імені Ігоря Сікорського” *М.З. Згуровського* [8]. Незважаючи на ці фундаментальні дослідження, все ж залишається нез’ясованими питання стосовно як контексту, так і окремих періодів біографії князя, особливо київського. Насторожує той факт, що ніхто з дослідників творчого спадку князя О.С. Кудашева не згадує і тим більш не аналізує його публікації, які містять науково-освітні напрацювання. Вони, до речі, й спонукали мене до вивчення життя цієї багатогранної особистості.

Досліджуючи упродовж багатьох років видатні відкриття в галузі агрономії ще одного представника славного роду князів Кудашевих, а саме уродженця Полтавщини князя *Володимира Олександровича Кудашева* (1876–1916) [9], я неодноразово зустрічав статті з актуальних на той час аграрних проблем, автором яких виявився князь Олександр Сергійович Кудашев [10–11]. Їхню значущість для науки і практики підтверджують солідні рецензії. Довгий час я вважав, що це елементарна друкарська



**Олександр Сергійович Кудашев (1872—1917) — видатний інженер-конструктор, засновник авіабудування в Україні**

помилка, і автором усіх цих праць є князь Володимир Олександрович Кудашев [10, 11]. Всі сумніви зникли, коли в Державному архіві Київської області була знайдена “Справа № 309” за 1908 р. будівельного відділення Київського губернського правління “*Про дозвіл князю Олександру Сергійовичу Кудашеву заснувати хімічну лабораторію для дослідження ґрунтів у м. Києві*” [12]. У ній крім унікальних, власноруч написаних докладних звернень і креслень, містилися відбитки двох статей О.С. Кудашева за 1905 і 1907 рр. у першому у вітчизняній історії галузевому науковому виданні “Журнал опытной агрономии”.

Далі мною були проведені спеціальні пошуки й інших публікацій князя О.С. Кудашева в бібліотеках України і Російської Федерації. Загалом знайдено 12 його статей. Щонайменше 9 із них без перебільшення мене приємно здивували своїм рівнем викладу і змістовністю, оскільки я крім історичної освіти маю й базову агрономічну. Проаналізувавши статті, умовно поділив їх за трьома основними напрямками: 1) агрохімія й ґрунтознавство; 2) аграрна економіка; 3) загальне землеробство.

Як виявилось, практично в усіх галузях з багатьох позицій теорії і практики аграрного виробництва на працювання князя О.С. Кудашева були піонерськими. Це є гідним подиву ще й тому, що, як відомо, він закінчив елітний Санкт-Петербурзький інститут інженерів шляхів сполучення імператора *Олександра I* в 1895 р. Яким чином інженер шляхів сполучення досягнув такого рівня розуміння складних агрономічних і, особливо, економічних процесів, залиша-

ється тільки здогадуватися. Схоже, система освіти того часу надавала таку можливість! Не відкидаю і вродженого таланту князя О.С. Кудашева, а також впливу висококласних учителів і колег та додаткового здобуття знань за кордоном у провідних науково-освітніх центрах.

Таким чином, завдяки знайденим публікаціям князя О.С. Кудашева вдалося розкрити ще одну грань його творчого спадку, яка, як і у випадку з піонерством у вітчизняному повітроплавстві, реалізувалася саме на благодатних українських землях. Доведено, що після недовготривалого перебування на чиновницькій службі при Міністерстві шляхів сполучень О.С. Кудашев керував будівництвом залізничного моста через річку Куру на відрізу від Тифліса до Карса. Після цього, починаючи від 18 липня 1897 р., творча доля князя О.С. Кудашева з перервами пов’язана з другим на той час Єрусалимом слов’янської культури — містом Києвом.

Перша перерва почалася 1 грудня 1897 р., коли чергове загострення хвороб батька — князя С.С. Кудашева (1843—?) — змусило його повернутися до столиці, а від 22 березня 1898 р. стати стипендіатом *alma mater* для підготовки до професорського звання. Проте постійні фінансові проблеми, які практично завжди супроводжували князя О.С. Кудашева, вплинули на його рішення повернутися знову до Києва на посаду штатного інженера IX класу.

Від 10 липня 1898 р. він став завідувачем землечерпалкою “Дніпровська 4” в Київському окрузі шляхів сполучень. Під керівництвом відомого вітчизняного гідротехніка, гідролога і винахідника *М.С. Лелявського* (1853—1905) О.С. Кудашев бере участь у розробці відповідних проектів земельних робіт, особливо в їхній реалізації, в такий спосіб удосконалюючи свої знання в галузі ґрунтознавства і мінералогії, отримані в інституті. Їхнє закріплення відбувалося шляхом співробітництва з проблемними лабораторіями, в першу чергу, при кафедрі агрономії Університету Святого Володимира (тепер — Київський національний університет імені Тараса Шевченка) і в механічній лабораторії Південно-Західної залізниці.

Дуже вірогідно, що князь О.С. Кудашев разом із князем А.А. Кудашевим брав участь у роботі X з’їзду природознавців і лікарів, який відбувся 21—30 червня 1898 р. у Києві. Серед програмних доповідей провідних учених і практиків він безпосередньо познайомився не тільки з “Новою системою землеробства” *І.Є. Овсинського*, але й почув пророчі слова *М.Є. Жуковського*, які надовго закарбувалися у пам’яті, а з часом дійсно відбулися: “*Людина полетить, опираючись не на силу м’язів, а на силу свого розуму. Машина важче повітря, дає спосіб для стрімкого польоту в будь-якому напрямі і примусить нас перестати завидувати птахам.*”. Обидва виступи на науковій основі довели, що освічена особистість може управляти природою для своїх потреб від землі до повітря.

Це врешті-решт і визначало у подальших 19-и років творчу долю князя О.С. Кудашева, який зміг реалізувати задумане саме в Україні.

Першим кроком на творчому шляху стала згода зайнятись викладацькою діяльністю на пропозицію професора **В.Л. Курникова** — директора (ректора) створеного 1 вересня 1898 р. Київського політехнічного інституту (КПІ) імператора Олександра II. Спочатку за рішенням Ради КПІ від 20 листопада 1899 р. князь О.С. Кудашев від 1 грудня до 1 вересня 1900 р. проходить стажування як у провідних навчальних центрах країни, так і за кордоном для підготовки до отримання звання професора будівельного мистецтва. В основному за рахунок знань, отриманих у Франції, він робить блискучу пробну лекцію на засіданні Ради КПІ, після чого від 14 вересня 1900 р. його призначають в. о. екстраординарного професора кафедри хімізму технологій і будівельних матеріалів інженерного факультету КПІ. Його вибирають секретарем ради факультету. Разом із деканом професором **К.О. Зворикіним** він стояв у витоків становлення цього підрозділу КПІ. Лекції князя на першому і третьому курсах користувалися заслуженою популярністю серед студентів. Не випадково три підготовлені ним брошури лекцій і сьогодні є бібліографічним раритетом [13—15].

Чергове загострення хвороби тепер уже дружини, яке потребувало системного лікування, вимусило князя О.С. Кудашева 1 липня 1901 р. звільнитися з КПІ і виїхати за кордон.

Його подальша творча діяльність довгий час залишалася невідомою через відсутність достовірних архівних документів. Як пишуть **С.Ю. Караман** і **В.В. Татарчук**, у 1902—1906 рр. князь перебував у

Франції і займався практичними питаннями авіації [3, с. 14]. Але насправді це йде всупереч з виявленими пізніше фактами. Принаймні, можу стверджувати, що з осені 1902 р. він досить часто жив у Києві й займався агрономічними студіями у родинному маєтку в с. Митрофанівка Воронежської губернії, час від часу виїжджаючи до Франції для вивчення мистецтва пілотування. Найімовірніше, заняття науковою агрономією проходили на приватній основі (за наймом) згідно з трудовим договором із хімічною лабораторією і контрольно-насінновою станцією, створених у 1897 р. у Києві професором **П.Р. Сльозкіним** при Південноросійському товаристві заохочення землеробства і сільськогосподарської промисловості чи Київського землеробського синдикату. Безпосереднім замовником була мережа дослідних полів Всеросійського товариства цукрозаводчиків у 15-и маєтках шістьох південних губерній Росії під керівництвом професора **С.Л. Франкфурта**, яке розпочало свою діяльність від 1 березня 1901 р. [16].

Організоване ним всебічне вивчення, в першу чергу, чорноземних ґрунтів для потреб промислового виробництва цукру, яке розвивалося у країні, вимагало висококваліфікованих спеціалістів, яких завжди бракувало. Князь О.С. Кудашев з огляду на раніше отриманий ним досвід і знання ідеально підходив для цих цілей. Головним завданням його досліджень було вивчення процесів насичення ґрунтів чорноземної зони країни фосфорною кислотою як елемента визначення рівня їхньої родючості. У той час це питання у професійному середовищі вважалося дуже актуальним і

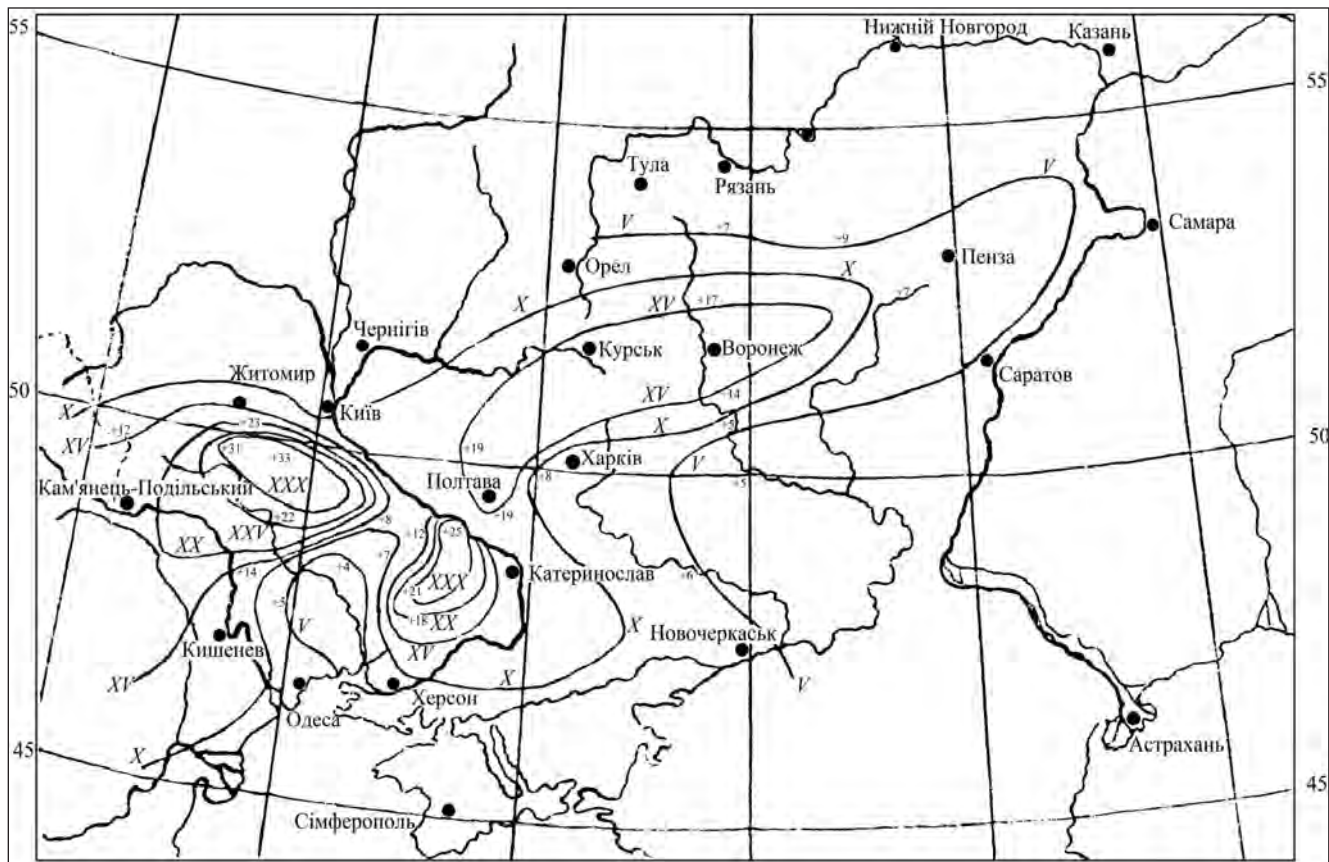


Рис. 1. Схематична карта розподілу  $P_2O_5$ , що розчинена у 0,5 % щавелевої кислоти, підготовлена О.С. Кудашевим





Рис. 2. Періодичні видання, в яких друкував свої статті О.С. Кудашев

навіть, як кажуть, модним. У пошуках вирішення питання, що відноситься до першого мінімуму поживних речовин, брали участь окрім зарубіжних (*Шлезинг-син*) практично всі провідні вітчизняні вчені: *С.М. Богданов*, *П.С. Косович*, *Д.М. Прянишников*, *К.К. Гедройц*, *П.Р. Сльозкін*, *С.Л. Франкфурт* та інші.

Активно до цього процесу підключився і князь О.С. Кудашев як із методичного, так і практичного боку. Спочатку він особисто упродовж 1903 року відбирав зразки ґрунтів у 59-и точках чорноземної смуги європейської частини країни. Провів їхній аналіз, використовуючи власноруч розроблену методику на визначенні вмісту 1 % лимонної витяжки. Окрім того, дослідник у 1904 р. уже у власній хімічній лабораторії проаналізував зразки ґрунтів спеціальних вегетативних дослідів з вирощування вівса сорту *Немерчанський ранній*, які проводив за розробленою ним самим схемою у цинкових посудинах. На основі отриманих результатів князь Кудашев першим у вітчизняній науковій практиці створив унікальну схематичну карту розподілу вмісту оксиду фосфату  $P_2O_5$ , розчиненого в 0,5 %-ій шавлевій кислоті, в чорноземах європейської частини країни (Рис. 1). Завдяки цьому він виявив загальну закономірність вмісту фосфорної кислоти, а саме — його зменшення з заходу на схід, що пояснювало закономірність отримання відповідних рівнів урожайності вирощених польових рослин. О.С. Кудашев визначив найбільш сприятливі для них зони: південна частина Київської губернії, Волинська, Подільська, Херсонська і Бессарабська губернії. Він аргументував, що така закономірність пояснюється відповідною підстилковою породою (гранітом, гнейсами, лабрадоритом, сієнітом та ін.). Усі результати ввійшли до статті “Про питання визначення насичення фосфорної кислоти”, яка була опублікована в 1905 р. в “Журнале опытной агрономии” [17] (рис. 2). Вона зацікавила завідувача кафедри приватного землеробства і лабораторії загального землеробства КПІ професора П.Р. Сльозкіна, який запропонував О.С. Кудашеву розширити програму своїх досліджень, вивчивши механізми всмоктування фосфорної кислоти рослинами.



Рис. 3. Праці О.С. Кудашева, що вийшли окремими виданнями

Але це сталося дещо пізніше. А перед цим під науковим керівництвом професора П.Р. Сльозкіна князь О.С. Кудашев у 1906 р. підготував унікальну новаторську брошуру “Аграрный вопрос в России с точки зрения сельскохозяйственной техники” [18] (рис. 3). У ній він виступив як зрілий вчений-аграрний економіст, який прекрасно обізнаний з сільськогосподарським виробництвом і не тільки з вітчизняним. У цій роботі дослідник проаналізував основні економічні показники фермерських господарств, які мають 100, 50, 20 і 6 десятин землі і дійшов висновку, що оптимальним для господарства зернового типу є ферма площею 50—100 десятин. Схоже, що на основі цієї брошури князь О.С. Кудашев планував захистити дисертацію. Проте не склалося. Але цією науковою роботою він зафіксував свою роль у становленні і розвитку нової вітчизняної науки — аграрної економіки.

Наступні агрономічні дослідження князь О.С. Кудашев здійснив у 1906—1907 рр. Для цього були відібрані зразки ґрунтів в 49-и точках 17 губерній країни. На них провели спеціальні вегетаційні досліді, які підтвердили і, головне, деталізували географію тенденцій розподілу вмісту фосфорної кислоти в ґрунтах з заходу на схід [19].

Отримавши такі важливі закономірності, О.С. Кудашев не без підстав почав наукову полеміку з *І. Лец-Запартовичем*, який стверджував, що ґрунти Подільської губернії найбідніші в країні. На основі результатів власних досліджень О.С. Кудашев довів, що це не так, і ґрунти цього регіону у порівнянні з іншими значно багатші на вміст поживних речовин, що, наприклад, дозволяє отримувати урожай вівса на 47 % вищий [20]. У своїх аргументах О.С. Кудашев ставив вміст фосфорної кислоти в ґрунті на друге місце за своїм значенням у формуванні урожаїв після забезпечення вологою.

Черговою публікацією князя О.С. Кудашева в офіційному друкованому виданні Південноросійського товариства заохочення землеробства і сільськогосподарської промисловості “Хозяйство” (рис. 2), у якому велась наукова дискусія землеробів-практиків, була його наукова позиція стосовно так званої “грядкової

структури” [21]. У значній мірі на основі результатів дослідів і багаторічних спостережень, проведених у господарстві рідного брата своєї дружини Катерини Василівни — графа **В.В. Стенбока-Фермона** — на Херсонщині він запропонував посів смугами з міжряддями 8—10 вершків, який дозволяв пропалювати польові культури найбільш зручним способом.

Останньою доступною піонерською науковою публікацією О.С. Кудашева стала його стаття у тижневику “Хозйаство” за 1908 р. Вона засвідчила, що князь був прекрасним землеробом-практиком. Він довів, що глибина обробки ґрунту має визначатися його агрофізичними якостями і, в першу чергу, вологонасиченням [22]. Опираючись на дані із знаменитих Плотянського і Полтавського дослідних полів, а також на “систему землеробства” **І.Є. Овсинського**, князь О.С. Кудашев обґрунтував можливість збільшення вологості ріллі в одному випадку, і її висихання — в іншому. Новим для наукової практики стала також його думка про необхідність зменшувати обробіток пару при збільшенні вмісту глини і перегною в ґрунті.

Досить значні результати в області агрономії, які отримали високу оцінку з боку відомих учених свого часу, стали підставою для князя О.С. Кудашева створити за свої кошти вже другу агрохімічну лабораторію в Києві на Бібіковському бульварі № 80 в квартирі 15 (тепер — вул. Богдана Хмельницького). Після отримання відповідного дозволу відбулося її відкриття у серпні 1908 р. У статті, надрукованій у двох числах тижневику “Хозйаство” за той же місяць, він описує принципи її роботи і, головне, наголошує на особливості методик для визначення різних показників ґрунту [23—24]. Результати досліджень виявилися настільки оригінальними, що редакція видання публікує їх за свій рахунок окремою брошурою багатотисячним тиражем [25].

На жаль, доля обох київських агрохімічних лабораторій князя О.С. Кудашева невідома, як і причини, що змусили його полишити агрономічні студії й перейти до авіаційних. Про все це можна тільки гадати, оскільки в архівах знайшлися нові й неочікувані відомості про його державну службу в 1908—1911 рр. Зясувалося, що від серпня 1908 р. він працює старшим штатним контролером винокурних заводів 2-го округу Київської губернії з постійними поїздками. Далі ще більш цікава зміна. Найвищим наказом громадського відомства від 4 жовтня 1908 року князь О.С. Кудашев призначається членом Київської губернської управи у справах земського господарства, у сучасному розумінні — заступником губернатора. Його також обирають членом (депутатом) Київських губернських земських зборів.

Саме перебуваючи на цій посаді, 1 березня 1910 р. він просить Раду КПП дозволити йому побудувати тимчасовий дерев’яний сарай біля хімічного факультету і, звісно ж, наступного дня його отримує [26]. У ньому і було зібрано біплан “Кудашев-1” (рис. 4). Таким чином, твердження, що 23 травня 1910 р. свій політ у київському небі князь О.С. Кудашев здійснив, будучи екстраординарним професором кафедри стійкості споруд сільськогосподарського відділення КПП (він викладав цей курс за сумісництвом від 9 жовтня 1906 р. до вересня 1908 р.) [27], невірне, оскільки в цей час він числиться високопосадовцем, який міг собі дозволити за власні кошти сконструювати літак і піднятися в небо (рис. 5).

Слід зазначити, що у 1909—1912 рр. київськими інструкторами було створено близько 40 різних унікальних типів літаків. У той час у Києві працювали авіатори: **Г.П. Адлер, Ф.І. Білінкін, Д.П. Григорович, В.П. Григор’єв, В.В. Йордан, О.Д. Карпека**, брати **Кас’яненко, П.М. Нестеров, О.М. Свєшников, А.А. Серебреніков, І.І. Сікорський, Ф.Ф. Терещенко, барон О.О. Фальц-Фейн** та інші.



Рис. 4. Літак “Кудашев—1” біля сараю біля хімічного факультету Київського політехнічного інституту, в якому він був побудований

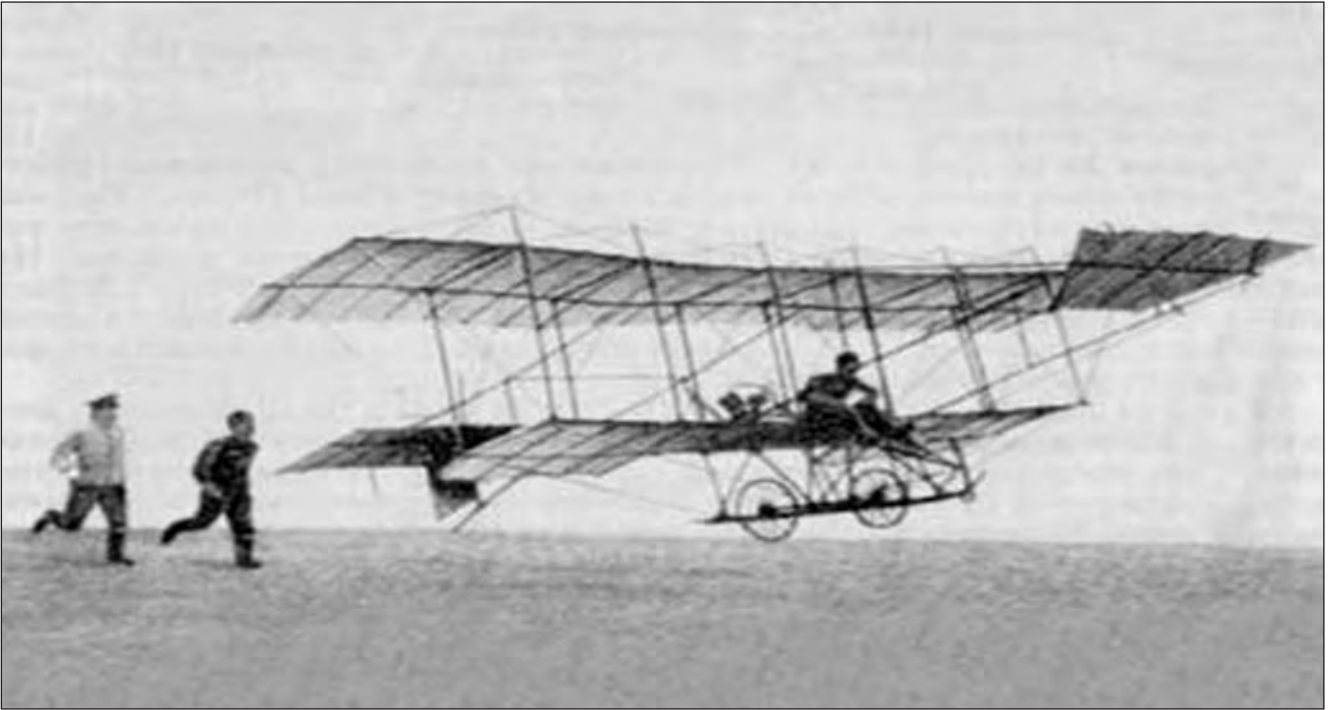


Рис. 4. Князь О.С. Кудашев в пілотському кріслі свого першого літака. Київ, Сирецький іподром, 23 травня 1910 р.

У восьмому номері журналу «Аеро і автомобільне життя» за 1910 рік було опубліковано листа, надісланого до редакції професором Київського політехнічного інституту М.А. Артем'євим, такого змісту:

*“23 травня (5 червня) вранці інженер шляхів сполучення О.С. Кудашев виконав попередні випробування побудованого ним аероплана власної системи. Випробування ці, як перші, треба визнати вдалими. О.С. Кудашеву вдалось два рази піднятися у повітря і пролетіти декілька десятків сажень, причому останній раз – на висоті півтора сажень. Аероплан О.С. Кудашева є, таким чином, першим аеропланом в Росії, який піднявся в повітря.*

*Вважаю своїм обов'язком помітити цю подію, особливо інтересну для киян, тому що аероплан виконано повністю в Києві”.*  
Ця подія ознаменувала початок розвитку авіації в Україні

Що сталося потім, потрібно ще розбиратися. Але факт є фактом — у кінці 1910 року [28] князь О.С. Кудашев назавжди залишає Київ і переходить на роботу в авіаційний відділ Російсько-Балтійського вагонного заводу в Санкт-Петербурзі. Там же створює свою найкращу конструкторську модель літака “Кудашев-4”, за яку на Першій міжнародній повітроплавальній виставці в Санкт-Петербурзі 28 квітня 1911 р. отримує велику срібну медаль Імператорського Російського технічного товариства. Починаючи від 1912 року він особисто вже не конструює, а працює у творчому колективі під керівництвом І.І. Сікорського і бере участь у створенні багатомоторних літаків “Русский витязь” і “Илья Муромец”. Подальша творча діяльність князя О.С. Кудашева потребує проведення додаткових архівних пошуків. Це стосується і його участі в першій світовій війні, а також його загибелі в 1917 р.

Не виключаю, що остаточно зрозумівши безпідставність своїх пошуків на конструкторській ниві як пілот, князь О.С. Кудашев знову повертається до аграрних студій. Вони знову стали затребуваними після рішення комісії з дослідної справи Воронежської губернської земської управи 22 грудня 1914 р. відкрити у с. Митрофанівка Богучарської дослідної ділянки з випробування перспективних культур та сортів для півдня і південного сходу регіону площею 8 десятин

(нині — Митрофанівське дослідне поле ФДБУ “Науково-дослідний інститут сільського господарства Центрально-Чорноземної смуги імені В.В. Докучаєва). Сьогодні ця установа, що свій початок бере не лише від рішень Особливої експедиції з випробування і обліку різних способів та прийомів лісового і водного господарства у степу Росії на чолі з професором В.В. Докучаєвим (1892—1899 рр.), а й ініціативи князя О.С. Кудашева щодо розміщення у будівлі маєтку його, як писали сучасники: “... красуні дружини”, успішно продовжує пошук раціонального і заощадливого використання чорноземів”.

Підбиваючи підсумки, слід зазначити, що київський (український) період життя і творчості князя О.С. Кудашева офіційно завершився 1 січня 1911 р. [29]. За цей час повністю розкрився його талант не тільки як авіатора, але й як оригінального ученого-аграрія [30]. Серією своїх унікальних публікацій на ниві агрономії він не тільки посприяв подальшому розвитку вітчизняної сільськогосподарської дослідної справи як галузі знань, а й її організації, тим самим ще раз довівши, що історію творять особистості, як правильно писав відомий американський філософ Р. Емерсон: “Історії як такої не існує, є тільки біографії”.

Ще не відомо, якщо б не українські аграрні студії, чи підняв би князь О.С. Кудашев першим у країні свій біплан у київське небо?!





**Заходи до 145-річчя О.С. Кудашева в НТУУ “Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”, Київ, 7 листопада 2017 р.:**  
**В.А. Вергунов біля пам’ятного знаку О.С. Кудашеву, встановленого в НТУУ “КПІ”.**  
**Обкладинки наукової доповіді і біобібліографічного покажчика наукових праць О.С. Кудашева, підготовлені В.А. Вергуновим.**  
**Серед учасників круглого столу: академік НАН України М.Ю. Ільченко, проректор НТУУ “КПІ”; академік НАН України М.З. Згуровський, ректор НТУУ “КПІ”; директор Державного політехнічного музею при НТТУ “КПІ” Н.В. Писаревська**

### Література

1. **Шаров В.Б.** История конструкций самолетов в СССР до 1938 г. — М.: Машиностроение, 1985. С. 68—70.
2. **Шестерикова Л.П.** Даты истории отечественной авиации и воздухоплавания. — М.: Изд-во ДОСААФ, 1953. 283 с.
3. **Карамаш С., Татарчук В.** Піонер-літакобудівник князь Олександр Кудашев. — К.: КММ, 2010. 72 с.
4. **Згуровський М.** Першовідкривач повітроплавання в Росії. *Дзеркало тижня*. 2010. № 19, 22 трав. (799).
5. **Карамаш С.Ю.** Зачинатель вітчизняного літакобудування О.С. Кудашев та Київський політехнічний інститут (з неопублікованих архівних джерел). — Дослідження з історії техніки: зб. наук. праць за ред. Л.О. Гріффена. 2005. Вип. 6. С. 147—155.
6. **Карамаш С., Татарчук В.** Київський період життя князя О.С. Кудашева — зачинателя вітчизняного літакобудування. *Проблеми історії України XIX—XX ст.* 2006. Вип. XII. С. 231—236.
7. **Карамаш С.Ю., Татарчук В.В.** Піонер літакобудування в Україні. *Історичний календар: наук.-популяр. альманах*. 2012. Вип. 15. С. 24—29.
8. **Згуровський М.З.** Александр Кудашев: первопроходец. Киевские политехники — пионеры авиации, космонавтики,

ракетостроения. — К.: НТУУ “КПИ” ИПК “Политехника”, 2011. С. 41—52.

9. **Вергунов В.** Життя та благі діяння князя Володимира Кудашева для організаційної появи та розвитку вітчизняної сільськогосподарської дослідної справи (до 130-річчя Полтавського товариства сільського господарства). *Вечірня Полтава*. 2014. № 44 (1131), 29 жовт. С. 11.

10. **Захаров С.** Рецензия на ст.: Кудашев А.С. О фосфорной кислоте в Подольских почвах. — *Хозяйство*. 1907. *Журнал опытной агрономии*. 1908. Т. IX. С. 634.

11. Н. С. Рецензия на ст.: **Кудашев А.С.** О глубине взмета пара в степных хозяйствах. — *Хозяйство*. 1908. *Журнал опытной агрономии*. 1910. Т. XI. С. 407. № 8. С. 317—325.

12. Державний архів Київської області, ф. 1, оп. 244, спр. 309, 36 арк.

13. **Кудашев А.С.** Анализ цемента: из лекции кн. А.С. Кудашева. К.: Изд-ние студ. В.М. Мальцева. 1900. 11 с.

14. К теории железобетонного материала. Соч. инж. кн. А.С. Кудашева. — К.: Лит.-тип. т-ва И.Н. Кушнерев и К°, 1900. 14 с.

15. **Кудашев А.С.** Элементарная теория упругого свода. Метод Castiliane: лекции студентам-инженерам 3-го курса.— К.: Изд-ние студ. В.М. Мальцева, 1901. 74 с.





Користуючись нагодою, я хотів би звернутися до всіх, кому не байдужа творча доля князя О.С. Кудашева і особливо його внесок у вітчизняну історію авіації й агрономії, з проханням допомогти в отриманні будь-якої інформації про нього та його родину.

7 листопада 2017 р. завдяки добрій волі ректора НТУУ “Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського” *М.З. Згуровського* була підтримана моя ініціатива щодо встановлення пам’ятного знаку, виготовлення поштової марки, проведення круглого столу, присвячений ювілею князя О.С. Кудашева.

До зібрання підготував наукову доповідь: Вергунов В.А. “Князь О.С. Кудашев (1872—1917) — педагог, учений-аграрій та піонер літакобудування в Україні” (наук. доп. Нац. акад. аграр. наук України, Нац. наук. с.-г. б-ка. — К., 2017. — 22 с.) та презентував біобібліографічний покажчик “Екстраординарний професор Кудашев Олександр Сергійович (1872—1917)” (біобібліогр. покажч. наук. пр. за 1900—1908 рр. НААН, ННСГБ; уклад. і наук. ред. В. А. Вергунов. — К., 2017. — 210 с. — (Сер. “Відомі вчені-природознавці та освітяни”; кн. 9)). ■

16. Вергунов В.А. С.Л. Франкфурт та Україна (до 150-річчя від дня народження). — К., 2016. С. 81. Історико-бібліографічна серія “Аграрна наука України в особах, документах, бібліографії”, кн. 95.

17. Кудашев А.С. К вопросу об определении усвояемой фосфорной кислоты. *Журнал опытной агрономии*. 1905. Т. VI, кн. IV. С. 437—458.

18. Кудашев А.С. Аграрный вопрос в России с точки зрения сельскохозяйственной техники. — К.: Тип. 1-й киевской артели печатного дела, 1906. 64 с.

19. Кудашев А.С. Усвояемая фосфорная кислота в почвах черноземной полосы. *Журнал опытной агрономии*. 1907. Т. VIII, кн. V. С. 481—510.

20. Кудашев А.С. О фосфорной кислоте в Подольских почвах. *Хозяйство*. 1907. № 50, 31 дек. С. 2250—2252.

21. Кудашев А.С. Некоторые принципы грядковой культуры применительно к засушливой местности. *Хозяйство*. 1908. № 40, 16 окт. С. 1718—1720.

22. Кудашев А. О глубине взмета пара в степных хозяйствах. *Хозяйство*. 1908. № 8, 28 февр. С. 317—325.

23. Кудашев А. Лабораторное исследование почвы в сельскохозяйственных целях. *Хозяйство*. 1908. № 30, 7 авг. С. 1294—1295.

24. Кудашев А. Лабораторное исследование почвы в сельскохозяйственных целях (окончание). *Хозяйство*. 1908. № 31, 14 авг. — С. 1339.

25. Кудашев А. Лабораторное исследование почвы в сельскохозяйственных целях. — [Б. м.] : Тип. С.П. Яковлева, 1908. 16 с.

26. Державний архів м. Києва, ф. 18, оп. 2, спр. 144, арк. 41.

27. Полет первого русского аэроплана. *Киевлянин*. 1910. № 142 (24 мая). С. 3.

28. Часть официальная. *Киевские губернские ведомости*. 1909. № 87, 18 августа. С. 1.

29. Вергунов В.А. Українські агрохімічно-грунтознавчі уподобання інженера шляхів сполучення Кудашева у 1903—1908 роках. *Дослідження з історії техніки : зб. наук. праць*. 2016. № 23. С. 42—53.

30. Вергунов В.А. Невідомі сторінки державної служби та аграрне експериментаторство князя О.С. Кудашева у київський період життя та творчості (До 145-річчя від дня народження). *Питання історії науки і техніки*. 2017. № 1 (41). С. 47—66.