

О. Й. ДРБАЛ

**ВИДАТНИЙ ПОЛЬСЬКИЙ ГЕОДЕЗИСТ
КАСПАР ВАЙГЕЛЬ
(1880—1941)**

Видатний польський вчений-геодезист, фотограмметрист, педагог, організатор науки і виробництва, завідувач кафедри геодезії Львівської політехніки у 1912—1941 рр. професор, доктор Каспар Вайгель широко відомий науковій громадськості Польщі і менше українській. Серед його учнів велика плеяда польських і українських вчених. У Польщі це Е. Вільчевич, М. Пашкевич, З. Скоупський, Ю. Кожуховський, Ю. Різнер, Я. Цісло, Т. Каліш, М. Врона, Р. Глибовицький, Р. Галас, Ю. Адамський, В. Шпунар, Ч. Камела та інші. Крім того, у Канаді працював Т. Блахут, у Венесуелі — Б. Вагль, а в Африці — О. Бальцар. У США працювали Р. Хрущ і О. Макар. До речі, професор Сент-Люїського університету О. С. Макар (1909—1969) після II світової війни повернувся до Львова і працював у Політехнічному інституті на геодезичному факультеті [5, 6].

К. Вайгель народився 10 червня 1880 року у Львові. Освіту одержав у II державній гімназії Львова (тепер СШ № 8), яку закінчив в 1898 р. Того ж року він поступає на інженерний факультет Вищої політехнічної школи (ВПШ) у Львові. Астрономо-геодезичні дисципліни викладали такі видатні вчені, як геодезист Северин Відт (1862—1912) та астроном Вацлав Ласка (1862—1943). Видатний вчений Вацлав Ласка вперше у ВПШ почав читати лекції з нової науки — фотограмметрії, якою згодом зацікавився К. Вайгель. Дипломну роботу з оцінкою «відмінно» він захистив у травні 1903 р., а вже в липні почав працювати на трасуванні та будівництві залізниці Львів-Підгайці. Цікаво, що вона починалася з залізничної станції Львів-Підзамче, широким півколом охоплювала Львів і через Кривчицькі висоти виходила на залізничну станцію Львів-Личаків і далі на Винники, Бережани, Підгайці. На жаль, після Великої Вітчизняної війни частину її, від Львова до Бережан, розібрали [4, 7].

Після п'ятирічної інженерної практики у 1908 р. К. Вайгеля обрали асистентом кафедри геодезії ВПШ, де завідувачим був професор С. Відт. Ще через рік він першим із геодезистів ВПШ одержав звання доктора за праці у галузі теорії математичної

обробки геодезичних вимірювань. Згодом його обрали ад'юнктом кафедри, а з 1911 р. доктор К. Вайгель уже як доцент читає лекції з геодезії, фотограмметрії і зрівнювальних обчислень для слухачів дворічних курсів геометрів і студентів ВПШ [2, 4].

У 1912 р. К. Вайгеля обрали завідуючим кафедрою геодезії. У цьому ж році йому присвоїли звання надзвичайного професора, а у 1918 р. звичайного [4].

Після виникнення Польської держави професору К. Вайгелю доручили організацію геодезичної служби, призначивши його у 1919 р. шефом геодезичної секції у Міністерстві громадських робіт. У вересні того ж року він знову повертається до своїх обов'язків у ВПШ [4, 5].

У цей час почалась організація польської вищої школи. Згідно зі Статутом, затвердженим 28 червня 1921 р., на базі ВПШ була створена Львівська політехніка. У ній на базі курсів геометрів вперше виникло геодезичне відділення, на якому кафедра геодезії, очолювана К. Вайгелем, вела заняття з геодезії, фотограмметрії, ситуаційного рисування, зрівнювальних обчислень і проводила навчальні геодезичні практики у районі м. Винники біля Львова. Цікаво, що, починаючи з 1932/33 навчального року, проф. К. Вайгель почав проводити на III курсі геодезичного відділення геодезичний семінар, на якому студенти виступали з самостійними доповідями з актуальних проблем геодезії. Це був прообраз сучасного студентського наукового товариства [2, 4, 9].

Для забезпечення навчального процесу новою геодезичною технікою завідуючий кафедрою підтримував зв'язки з відомими фірмами «Карл Цейсс», «Асканія Верке» та «Макс Гільдербранд» (всі Німеччина), «Вільд» та «Керн» (Швейцарія), «Герлах» (Польща) та іншими. Кафедра користувалась послугами і львівських підприємств. Серед них була фабрика геодезичних приладів Яна Буяка [3].

Перший випуск інженерів-геодезистів відбувся у 1921 р. Це були перші представники славнозвісної львівської геодезичної школи.

Для забезпечення навчального процесу професор К. Вайгель написав ряд підручників, які не втратили свого значення і в наш час. Це «Рахунок вирування» (1923, 1926), «Мерніцтво II» (1926), «Мерніцтво/Геодезія» (1938), а також розділи у підручнику під редакцією професора С. Брили. Він також один з співавторів книги про історію і тогочасний стан Політехніки «Політехніка львівська» (1932) [2, 8].

К. Вайгель займався дослідженнями у галузях фотограмметрії, зрівнювальних обчислень мереж триангуляції окремих країн і континентів та емпіричних помилок у рядах Тейлора. В 1930 році під його керівництвом була створена перша у Поль-

ші карта за результатами аерофотознімання, тому його заслужено вважають піонером і пропагандистом застосування фотограмметрії. Він був також піонером і пропагандистом застосування трилатерації й інтерферометрії для вимірювання відстаней [2, 4, 5].

Під керівництвом вченого проводились значні польові науково-виробничі роботи. У 1917—1927 рр. було виконано фотогеодолітне знімання і складена карта східної частини Високих Татр. У 1929/30 навчальному році інварними дротами виміряно Коломийський базис, а у 1932 р. побудовано і відспостережено у Львові мережу триангуляції у вигляді центральної системи навколо пункту Піскова гора. Разом з іншими кафедрами відділення у 1934—1938 рр. була складена карта Львова за результатами аерофотознімання 1933 р. Результати досліджень і експериментів друкувались у часописах «Пшегльонд геодезійни», «Часопісмо технічне», «Бюлетень геодезії» та інших [2, 4].

Така плідна педагогічна і наукова діяльність професора К. Вайгеля принесла йому заслужений авторитет у Політехніці, країні та світі. Його обирали деканом факультету водного і шляхового будівництва, а на 1929/30 навчальний рік ректором Політехніки. К. Вайгель — член Академії технічних наук і голова секції Комітету геодезії і геофізики Польської Академії наук, член наукових товариств у Львові і Варшаві, член Державної Геодезичної Ради, голова Польського фотограмметричного товариства, керівник Екзаменаційної комісії для геодезистів у Львові. Крім того, він був довголітнім куратором товариства Братньої допомоги студентів, Технічного хору студентів і Союзу студентів-геодезистів Львівської політехніки, а також віце-головою Літературного казино. Належав він і до багатьох культурних товариств. Слід відзначити любов вченого до музики. Він брав участь у концертах і сам складав твори, які пізніше виконував студентський хор [2, 4, 9].

Незважаючи на таку завантаженість, професор К. Вайгель співпрацював з міжнародними науковими організаціями, підтримував зв'язки з вузами. Він був членом Постійної комісії Міжнародного фотограмметричного товариства (1926, 1930, 1938). Серед його наукових кореспондентів слід назвати, наприклад, професора Йозефа Петржіка (1866—1944) з Чеського вищого технічного училища в Празі та інших [4, 5].

Після возз'єднання Західної України з УРСР у 1939 р. професор К. Вайгель продовжує керувати кафедрою. Однак мирну працю перервала II світова війна. Під час німецької окупації Львова у ніч з 3 на 4 липня К. Вайгеля з його єдиним сином заарештували і разом з іншими львівськими вченими розстріляли. Могила його невідома, але, можливо, він похований у братській могилі на Янівському кладовищі. Ім'я цього видат-

ного вченого назавжди збережеться у пам'яті нащадків — геодезистів Польщі і України [1, 2, 4].

1. Гудз И. Н. О геодезическом образовании во Львовском политехническом институте // Геодезия, картография и аэрофотосъемка, 1969. Вып. 8. С. 136—154. 2. Островский А. Л., Дрбал А. И. Старейшей геодезической кафедре Украины — 110 лет // Геодезия, картография и аэрофотосъемка. 1983. Вып. 37. С. 3—10. 3. Bujak Jan. Fabryka przyrządów mierniczych we Lwowie. Cennik. 4. Kamela Cz. Kasper Weigel (1880—1941) w setną rocznicę urodzin // Geodezja i kartografia. 1988. Tom XXIX. № 2. S. 63—64. 5. Kamela Cz. Lwowska szkoła geodezyjna w latach 1918—1939 // Zesz. naukowe AGH „Geodezja”, Tom 63. 1981. S. 257—261. 6. Krawczyk J. From the history of geodesy at the Lvov Technical University // Pr. Komis. gór.-geod. PAN w Krakowie. Geodezja. 1983. № 30. P. 3—15. 7. Łaska W. Fotogrammetrya. Lwów. 1898—99. Litografia. 8. Politechnika Lwowska. Jej stan obecny i potrzeby. Lwów. 1932. 9. Programy roczne Szkoły Politechnicznej i Politechniki Lwowskiej od r. 1898/99 do 1930/40.