

Орест ЛИЛЬО

*кандидат історичних наук
доцент кафедри історії, музеєзнавства і культурної спадщини
Національного університету «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-4354-1294>
e-mail: orest.m.lylo@lpnu.ua*

**СТАНІСЛАВ ПІЛЯТ:
ПІОНЕР НАФТОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ ГАЛИЧИНИ,
ЗАСНОВНИК ШКОЛИ ТЕХНОЛОГІЙ НАФТИ
У ЛЬВІВСЬКІЙ ПОЛІТЕХНІЦІ**

Встановлено, що впродовж усієї історії нафтової промисловості Галичини XIX – початку XX ст. важливою складовою її становлення та розвитку були не лише нові технології видобутку, а й висококваліфіковані інженери-нафтовики, які спричинилися до створення потужних нафтопереробних підприємств. Зазначено, що важливе місце в підготовці фахових спеціалістів цієї галузі займали вищі навчальні заклади, зокрема впродовж 1894–1921 рр. Цісарсько-королівська Політехнічна школа у Львові, яка від 1921 р. змінила назву на «Львівська політехніка». Зауважено, що у 20–30-х роках XX ст. цей навчальний заклад був не лише одним із провідних науково-освітніх осередків, а й вважався кузницею висококваліфікованих фахівців, які залишили яскравий слід не лише в університетській науці досліджуваного періоду, а й промисловості, зокрема нафтовій.

Описано події та з'ясовано факти, пов'язані із проф. С. Пілятом – однією з найяскравіших і найхаризматичніших постатей в історії видобувної та нафтопереробної промисловостей Галичини першої третини XX ст. і наукового осередку Львова загалом. Встановлено, що життя успішного піонера нафтової промисловості міжвоєнної Галичини, одного з талановитіших представників наукового середовища хіміків-технологів Львівської політехніки, трагічно обірвалося в липні 1941 р., коли німецька окупаційна влада розстріляла на Вулецьких пагорбах у Львові шерек відомих науковців із різних навчальних закладів міста. Констатовано, що смерть проф. С. Пілята і його колег-науковців від жакливого нацистського режиму була великою втратою не лише для нафтодобувної та переробної галузей, а й наукової спільноти Польщі міжвоєнного періоду зокрема та світової загалом. Зауважено, що наукова спадщина і практичні напрацювання С. Пілята не зникли безслідно, а його справу продовжили учні.

Ключові слова: нафта, «Галицька Каліфорнія», Львівська політехніка, нафтопереробна галузь, Львів, рафінерія, війна, Вулецькі пагорби, наукова школа.

Нафтова промисловість була і залишається однією з найприбутковіших у світі. Людство не відразу зрозуміло її потенціал. Мазута, ропи, скельна олія і, зрештою, «чорне золото» – нафта – ввійшли в когорту промислових корисних копалин лише з розвитком науково-технічного прогресу другої половини XIX – початку XX ст. Саме тоді світ дізнався про Бориславські родовища «чорного золота» в південній Галичині, що становили 5 % світових покладів нафти. Іноземні компанії зацікавилися

перспективами і можливостями Прикарпатського нафтового регіону, що ввійшов в історію під різними назвами: «Галицьке пекло», «Бориславське Сан-Франциско», «Галицька Каліфорнія».

Мета статті – зібрати, систематизувати і проаналізувати розрізнені інформаційні матеріали для висвітлення життєвого шляху та професійної діяльності Станіслава Пілята (Stanislav Pilat), показати його внесок у становлення і розвиток не лише нафтопереробної галузі Галичини першої третини XX ст., Другої Речі Посполитої міжвоєнного періоду, а й шерегу європейських країн. Завдання – на основі зібраних матеріалів показати основні аспекти життя С. Пілята; проаналізувати процес становлення його як провідного інженера нафтодобувної та переробної галузей у 1920–1930-х роках, талановитого науковця Львівської політехніки, що займався дослідженнями, пов'язаними з технологіями видобутку й переробкою нафти та природного газу; висвітлити його вагомий внесок у становлення і розбудову науково-дослідницького осередку технології нафти Львівської політехніки.

Розвиток нафтовидобування в Галичині пройшов кілька етапів: від ручного вичерпування до механічних насосів. Це ж стосувалося і методів буріння. Вдосконалення технології видобутку нафти сприяло надходженню в Бориславський нафтовий регіон іноземного капіталу й започаткувало створення шерегу потужних нафтопереробних підприємств, що успішно працювали аж до початку Першої світової війни. Бурхливий розвиток нафтової промисловості в Галичині потребував нових технологій, а разом із ними – досвідчених фахівців. Важливу роль у їхній професійній підготовці займали заклади вищої освіти. Одне з чільних місць в історії наукового осередку Львова другої половини XIX – початку XX ст. і підготовці інженерів нафтової промисловості посідала Львівська політехніка. Серед її випускників був відомий львівський технолог-нафтовик, хімік С. Пілят.

Народився майбутній піонер нафтового промислу Галичини 25 січня 1881 р. у родині заможних львівських інтелігентів – Тадеуша Пілята та Марії (з дому Дуніковської) (Pilat Stanisław). Батько Станіслава був юристом, професором адміністративного права у Львівському університеті Яна Казимира. Декілька разів обраний деканом факультету права та адміністрації, а також ректором цього навчального закладу в 1886–1887 рр. (Prof. Stanisław Pilat). У 1888 р. він став членом-кореспондентом Краківської академії наук. Окрім наукової кар'єри, Т. Пілят показав себе на політичній ниві – у 1876–1914 рр. виконував повноваження депутата Галицького сейму, де був одним із лідерів політичної групи «Афінян» (див. фото 1). Син Т. Пілята одержав ім'я на честь дідуся, який виявив себе в літературі як перекладач, а також був учасником Листопадового повстання 1830 р.

Початкову освіту Станіслав Пілят здобув у Львівській гімназії ім. Франца Йосифа, яку закінчив 1899 р. (див. фото 2) (Станіслав Пілят). Того ж року вступив на факультет технічної хімії Львівської політехнічної школи. Навчаючись у Львові, продовжив свої студії у Королівській технічній вищій школі (Königliche Technische Hochschule) в Берліні-Шарлоттенбурзі, під керівництвом відомих учених хіміків Карла Ліберманна (Carl Liebermann) (див. фото 3) та Конрада Ставенгагена (Conrad Stavenhagen) (Станіслав Пілят). Свої наукові студії пов'язав із декількома університетами, зокрема після Берліна перейшов до Вюрцбурзького університету, Баварія¹.

¹ Сучасна назва університету – Julius-Maximilians-Universität Würzburg. Це – один із найстаріших університетів сучасної Німеччини, заснований 1402 р.



Фото 1. Тадеуш Пілят



Фото 2. Колектив учителів гімназії ім. Франца Йосифа



*Фото 3. Карл Ліберман – професор
Королівської технічної вищої школи,
Берлін-Шарлоттенбург*



Фото 5. Професор Роман Залозецький



Фото 4. Дисертація Станіслава Пілята

Однією з цікавих звичок С. Пілята, вироблених у студентські роки і якої він дотримався до кінця життя, була біла хусточка у верхній кишенці піджака. У 1904 р. С. Пілят захистив докторську дисертацію в Ляйпцизькому університеті на тему «Про внутрішньомолекулярні зміни ціанурої кислоти та її солей» («Über Intramolekulare Veränderungen bei der Cyanursäure und ihren Salzen») (див. фото 4) та отримав ступінь доктора філософії з хімії (Братичак, 2023).

Після захисту докторської дисертації С. Пілят із головою поринув у професійну діяльність, пов'язану з нафтодобувною і переробною промисловостями Галичини – одного з найбагатших нафтових регіонів Габзбурзької імперії. У 1901 р. Бориславсько-Густановицьке родовище нараховувало до 249 свердловин і 1 740 шахт (Білецький, Гайко, Орловський, 2019). Борислав вважали одним із найуспішніших нафтових шельфів імперії, який навіть порівнювали з іншим нафтовим гігантом – Баку (Бойко, 1986, с. 5). Поява нових методів видобутку, обсягів нафти й механізмів її переробки потребували високоосвічених фахівців. Свої знання С. Пілят застосовував на практиці, зокрема в 1904–1905 рр. працював на експериментальній нафтовій станції «Галицьке складське товариство» в Бориславі. Цю роботу він поєднував із діяльністю у Крайовій науково-дослідницькій станції, яку вперше створив 1899 р. при Політехнічній школі проф. Роман Залозецький (див. фото 5)², для вивчення властивостей галицької нафти й озокериту (Буцко, Бойко, 1999).

У другій половині XIX – на початку XX ст. нові технологічні методи і розробки глибинного буріння спричинили різке збільшення видобутку нафти. Це вплинуло на становлення та розвиток нафтопереробних підприємств, що забезпечували нафтопродуктами не лише внутрішні потреби імперії, а й виводили їх на зарубіжні ринки збуту. Професійна діяльність С. Пілята не обмежувалася Галичиною – він активно працював в інших куточках Габзбурзької імперії. Зокрема, у 1905–1908 рр. працював хіміком, а потім технічним керівником перегонно-рафінувального заводу Станіслава Став'ярські (Stanisław Stawiarski) у Кросно, а також «Давида Фанто & К» у м. Пардубіце, Чехія (Станіслав Пілят). У 1908–1909 рр. працював у Румунії, де процес розвитку нафтової індустрії був дуже подібним до галицького. До кінця XIX ст. румунські родовища не мали такого шаленого попиту, як у Галичині, однак ще в середині XIX ст. у румунському м. Плоешті був збудований один із найбільших нафтопереробних заводів «Вега», на якому С. Пілят був керівником відділу машинних олив (Плоешті). На основі здобутого «галицького досвіду», використовував тут передові методи переробки нафти-сирцю, застосовував нові технології³.

² Роман Залозецький-Сас – відомий галицький науковець і громадсько-політичний діяч. Професор хімічної технології Політехнічної школи (тепер – Національний університет «Львівська політехніка»), дійсний член Наукового товариства ім. Шевченка, посол до Галицького сейму, голова товариства «Сільський господар», організатор і директор Торгової школи товариства «Просвіта», почесний консул Великої Британії у Львові. Був одним із засновників нової галузі науки – геохімії нафти. Започаткував розроблення української технічної термінології. Вперше встановив у складі високомолекулярних вуглеводнів нафти й озокериту ізопарафінові сполуки, виявив оптичну активність прикарпатської нафти, вивчив склад повітря в озокеритних копальнях. Брав участь у виданні науково-технічного журналу «Нафта» («Nafta»), що довгий час був єдиним енциклопедичним часописом із нафтогазової справи. У 1894 р. Р. Залозецький організував створення нафтового павільйону на Крайовій виставці, що відбувалася у Львові на території Стрийського парку (Буцко, Бойко, 1999).

³ Під керівництвом С. Пілята на нафтопереробному заводі у Плоешті було запущено першу у світі високовакуумну установку для перегонки нафти.

Попрацювавши на провідних європейських нафтопереробних рафінеріях, С. Пілят став одним із найкращих спеціалістів у цій галузі. Популярність, що зростала, паротягів, залізничного руху, поява двигунів внутрішнього згоряння спричинили потребу у виробництві для них різноманітних нафтопродуктів. Тому, коли в 1909 р. С. Пілятові запропонували взяти участь у будівництві нафтопереробного підприємства у Дрогобичі, він повернувся до Галичини (Polmin, 2022)⁴. У 1910 р. С. Пілят спочатку керував транспортом, а потім одержав посаду головного інженера новозбудованої рафінерії, яка після Першої світової війни змінила назву на Державний завод мінеральних мастил «Польмін» (Polmin, 2022) (див. фото 6). Завдяки професіоналізму С. Пілята на підприємстві застосовували нові способи дистиляції нафти, будували нові установки. Він також активно брав участь у проектуванні й будівництві нових нафтопереробних підприємств не лише в Європі, а й за океаном⁵. Він працював на дрогобицькій рафінерії до 1918 р.

Перша світова війна та її наслідки вплинули не лише на геополітичну ситуацію у світі, а й внесли корективи в розвиток нафтодобувної промисловості післявоєнної Європи. Завдяки підтримці країн Антанти, зокрема Франції, в українсько-польському протистоянні Польща вийшла переможцем. Відтак польський уряд посприяв проникненню іноземного капіталу союзників у нафтодобувну промисловість. Зокрема, 1922 р. надав преференції французьким підприємцям в експлуатації нафтових родовищ Галичини (Масик, 2024, с. 64). У процесі становлення Польської незалежної держави С. Пілят активно брав участь у впорядкуванні її нафтовидобувної галузі. Зокрема, у 1918–1919 рр. очолював відділ Польської ліквідаційної комісії у Кракові (Литвин, 2011), що займався реорганізацією всієї нафтової промисловості, а також був інспектором нафтопереробних заводів Другої Речі Посполитої (Pilat Stanisław). У 1919 р. як технічний радник заводів Галицько-карпатського нафтового акціонерного товариства інспектував нафтові та газові родовища Прикарпаття – Ясло, Едліче, Горліце⁶.

⁴ Перед Першою світовою війною в Галичині, зокрема в Бориславі, Стрию, Надвірній, Львові, будували нафтопереробні заводи, в основі яких переважав іноземний капітал – бельгійський, англійський, австрійський, французький. Згідно з Гірничим статутом, який австрійський уряд видав 23 травня 1854 р., видобутком нафти могли займатися приватні особи-підприємці (Гайко, Білецький, 2015, с. 434).

⁵ У XIX ст. нафтова лихоманка охопила також Американський континент, зокрема Каліфорнію і Техас. Перспективним регіоном вважалася також Мексика, де пошуками нафти на замовлення мексиканського президента Порфіріо Діаса (Porfirio Díaz) займалися дві найбільші компанії – Нафтогазова та транспортна компанія «Пан Американ» Едварда Л. Досені (Edward L. Doheny) та Мексиканська нафтова компанія «Eagle» англійського інженера Вітмана Пірсона (Weetman Pearson) (див. фото 7). Останньому вдалося знайти кілька родовищ, що вивело Мексику на друге місце з видобутку нафти після США, а Мексиканську нафтову компанію «Eagle» – на одну із провідних позицій світу. Якість мексиканської нафти була дуже високою – її використовували в багатьох країнах світу як паливе для залізниць. У 1911 р. Мексика стала країною-експортером нафти. Для її швидкої переробки Мексиканська нафтова компанія «Eagle» потребувала передових технологій. У 1912 р. В. Пірсон доручив С. Пілятові розробити проєкт установки для безперервної перегонки нафтопродуктів, який був реалізований на нафтопереробному заводі Мінатітлан у Мексиці (Історія нафтогазовидобування, с. 99, 112).

⁶ Галицько-карпатське нафтове акціонерне товариство (Galicyskie Karpackie Naftowe Towarzystwo Akcyjne) – один із найбільших заводів польської нафтопереробної промисловості міжвоєнного періоду. Заснований 1895 р., раніше називався «Бергхайм & Мак Гарві», S.A (Galicyskie Karpackie Naftowe Towarzystwo).



Фото 6. Дрогобич. Державна фабрика мінеральних олив «Польмін»



Фото 7. Едвард Л. Доені та Вітман Д. Пірсон (Віконт Ковдрей) – першовідкривачі та розробники найбільших нафтових родовищ у Мексиці

Як уже зазначено, після Першої світової війни Галичина стала об'єктом французького капіталу в нафтопереробній галузі. Однією із провідних компаній, що мала великий вплив на галицьку нафтову промисловість, була «Дуброва», яку 1913 р. заснували французькі підприємці Луї Леон Рене Ландрен (Louis Leon René Landrin) і Фернан Жоффра (Fernand Joffra) (Масик, 2024, с. 64). На 1920 р. керівництву компанії «Дуброва» вдалося скупити акції нафтових компаній не лише Польщі, а й Угорщини, Чехословаччини, і одночасно залучити ще австрійські, англійські та німецькі інвестиції (Galicyskie Karpackie Naftowe Towarzystwo). Згодом компанія «Дуброва» була реорганізована в Домбровський нафтовий концерн, головний офіс якого був у Львові

(Масик, 2024, с. 65). Варто зауважити, що більшість середніх і малих польських нафтових підприємств не могли наодинці конкурувати з такими гігантами, як «Дуброва». Щоб захистити інтереси середніх і малих нафтових компаній перед засиллям іноземного капіталу, польські підприємці 1920 р. створили Об'єднання польських нафтопромисловців у Львові. Це була найбільша організація підприємств із польським капіталом у міжвоєнній Польщі (Масик, 2024, с. 64). У 1919–1923 рр. С. Пілят як один із найкращих нафтовиків-технологів очолював найуспішнішу польську нафтову компанію Акціонерне товариство (АТ) «Галицько-карпатське нафтове акціонерне товариство». За час його керівництва АТ активно співпрацювало з нафтовим концерном «Дуброва», яке згодом його поглинула. Після об'єднання цих компаній С. Пілят став технічним директором новоствореного нафтового концерну. Він не лише контролював роботу його нафтопереробних заводів, а й займався їх технічною модернізацією (Pilat Stanisław; Galicyjskie Karpackie Naftowe Towarzystwo).

Окрім нафтопереробної галузі, С. Пілят багато уваги приділяв видобутку природного газу, який довгий час вважався другорядним продуктом, – він ускладнював процес буріння свердловин та їх поглиблення, призводив до пожеж на бурових установках. У 1922–1923 рр. С. Пілят спричинився до організації масштабних бурових робіт у пошуках природного газу в Дашаві⁷, що належала до Стрийського повіту Станіславівського воєводства тогочасної Польщі (Прикарпаття).

У цьому ж проміжку часу С. Пілята було запрошено до Львівської політехніки для викладання студентам хімічного факультету технології переробки нафти, озокериту і газу (див. фото 8). За 2 роки керівництво університету призначило його на посаду звичайного професора хімічного факультету та доручило організацію, а згодом й керівництво кафедрою технології нафти і природного газу (Boberski, 1993, s. 270). Займаючись науково-викладацькою роботою, С. Пілят не поривав контактів із промисловим виробництвом. У кінці 1926 р. він був призначений виконавчим директором нафтової компанії «Польмін» (див. фото 9)⁸, до створення якої був причетним 1910 р. у Дрогобичі (Morawski, 2016, s. 44).

⁷ Першу розвідувальну газову свердловину в районі с. Дашава заклали 1920 р., але її буріння відбувалося дуже повільно, оскільки велося ударно-канатним способом. Шельф природного газу був великий, однак споживачів цього продукту вдалося знайти не відразу. У 1922 р. було закінчено будівництво першого газопроводу Дашава–Стрий, із якого газ активно використовували і для опалення. Станіслав Пілят був активним прихильником ідеї щодо використання природного газу для освітлення вулиць у 1920-х роках, зокрема у Дрогобичі (Wójcik, 2015, s. 254). 18 квітня 1924 р. при поглибленні першої свердловини Дашавського родовища отримано настільки великий притік газу, що за потужністю фахівці порівнювали його з найпродуктивнішими газовими свердловинами Румунії і США. Див. також: Прикарпаття.

⁸ У 1927 р. Державний завод мінеральних масил відокремився від державної адміністрації під новою назвою «Польмін» із центром у Львові. Під його керівництвом перебували: Нафтопереробний завод у Дрогобичі, шахти нафти та природного газу в Дашаві, Розтоках, Собнові, Садковій, Гурках, Франкові, Туржи Поле, Ліпінках, Ветшно, Тарговіській та Рівному, Державне управління газопроводів у Ясло, газопровід у Мосціце, Центральне управління будівництва газопроводу в Сандомирі. «Польмін» також мав 289 власних автозаправних станцій і торговельні філії, відповідальні за дистрибуцію мастильних матеріалів, олив, бензину та гасу, розташовані, зокрема, у Варшаві, Кракові, Катовіце, Сосновці, Бидгощі, Познані, Торуні, Гданську. Крім діяльності в нафтовій промисловості, «Польмін» мав власну цегельню в Полянці та Дрогобичі, а також Торгово-складський завод у Гданську. У 1930 р. у концерні працювало 3 000 співробітників. Компанію вирізняли висока оплата праці й увага до соціальних умов. Продукцію підприємства експортували до Данії, Швеції та Англії. 10 вересня 1939 р. «Польмін» розбомбили німці. Див. також: Polmin.



Фото 8. Львівська політехніка

У міжвоєнній Польщі «Польмін» була найбільшою нафтовою компанією і вважалася своєрідним буфером від зазіхань іноземного капіталу. Щоб нормалізувати ціни на закупівлю ропи-сирцю для польських рафінерій, захистити виробників нафти від агресивної конкуренції іноземних нафтових концернів, що розглядали Польщу лише як ринок збуту власних нафтопродуктів, уряд погодився на створення нової організації, яка мала вирішити наявні протиріччя (Масик, 2022, с. 279). Станіслав Пілят був одним із співорганізаторів і головним менеджером новоствореного 1928 р. Промислового нафтового синдикату «Польнафт», що відповідав за організацію нафтової промисловості в Польщі – видобуток нафти, врегулювання цін на неї на внутрішньому ринку та експорт (Масук, 2022, р. 81–82). Його проекти були успішно реалізовані завдяки підтримці президента Польщі Ігнація



Фото 9. Рекламний плакат нафтової компанії «Польмін»



Фото 10. Міністр оборони Юзеф Пілсудскі, президент Польщі Ігнацій Мосціцкі, прем'єр міністр Казимир Бартель



Фото 11. Еугеніуш Квятковскі – міністр економіки Польщі в уряді Казімежа Бартеля



Фото 12. Дружина Станіслава Пілята – Ева Нейман

Мосціцькі (Ignacy Mościcki)⁹ (див. фото 10) та міністра економіки Євгеніуша Квятковські (Eugeniusz Kwiatkowski)¹⁰ (Poplawski 1992, s. 270) (див. фото 11). У 1928 р. С. Пілят звільнився з керівництва «Польмін» і Промислового нафтового синдикату «Польнафт» і повернувся до наукової роботи у Львівській політехніці. Проте не поривав повністю зв'язків із нафтовим виробництвом, залишаючись технічним радником (Pilat Stanisław).

Для моніторингу нафтової галузі у країні Міністерство промисловості Польщі впровадило практику скликань спеціальних конференцій, на яких обговорювали актуальні проблеми нафтової промисловості, питання врегулювання цін на нафтопродукти, їхнього експорту, спірні питання щодо видобутку-переробки нафти і природного газу (Пасіцька, 2019, с. 51). Впродовж 30-х років ХХ ст. С. Пілята неодноразово запрошували на щорічні з'їзди-конференції нафтовиків не лише Другої Речі Посполитої, а й міжнародні – він був незмінним головою Рафінерної секції. У 1934 р. – учасник I Міжнародного нафтового конгресу в Лондоні, а в 1937 р. – член президії II Світового нафтового конгресу в Парижі, де репрезентував польський уряд¹¹. Загалом, завдяки старанням С. Пілята і його колег, ініціативи яких підтримував уряд Другої Речі Посполитої, останній удалося доволі успішно протистояти економічній кризі, що виникла в Європі й Америці на початку 1930-х років. Попри складнощі в системі організації нафтопереробної промисловості Галичини 1930-х років, проблеми внутрішніх цін на нафту-сирець, а також збуту нафтопродуктів на зовнішній ринок, польську сировину експортували до Чехословаччини, Швейцарії, Австрії, Англії, Німеччини, Франції, країн Скандинавії і Балтії (Масик, 2017, с. 242–244).

Одним з основних напрямів наукової діяльності С. Пілята на посаді керівника кафедри, а від 1930 р. декана факультету технічної хімії, було з'ясування можливостей використання й утилізації одного з основних відходів нафтоперегонного процесу – кислих гудронів¹². Дослідження щодо способів очищення і використання відходів у Львівській політехніці започаткував ще Роман Залозецький, із яким Станіслав Пілят познайомився 1904 р. на Крайовій науково-дослідницькій станції, що діяла при політехніці (Буцко, 1994, с. 56).

⁹ Польський учений-хімік, винахідник, професор і ректор Львівської політехніки (1925–1926). У 1916 р. організував у Львові Інститут наукових і технічних досліджень «Мета». Запроєктував оригінальний метод переробки ропи. Був обраний третім президентом у міжвоєнній Польщі (192–1939). У 1926 р. йому надано звання почесного професора. Автор майже 70 публікацій, 40 патентів у різних країнах світу. Див. також: Буцко, 1994, с. 105–106.

¹⁰ Польський економіст-реформатор, інженер-хімік, державний діяч – віцепрем'єр-міністр економіки, промисловості та торгівлі міжвоєнної Польщі.

¹¹ У 20–30-х роках ХХ ст. С. Пілят був членом багатьох наукових товариств: від 1932 р. – Академії технічних наук у Варшаві, Польського товариства наук, Німецького хімічного товариства, Інституту нафти в Лондоні, Американського хімічного товариства у Вашингтоні, Академії наук ім. Масарика у Празі (Poplawski, 1992, s. 235).

¹² Кислий гудрон – це відходи, що утворюються при очищенні деяких нафтопродуктів (наприклад, змашувальних масел) концентрованою сірчаною кислотою. Є в'язкою рідиною чорного кольору, що містить разом з органічними речовинами 15–70 % сірчаної кислоти. Застосовують у виробництві бітуму як дорожньобудівельний матеріал, як пом'якшувач у гумовій промисловості. Використання гудронів залишається важливою проблемою в нафтовій промисловості та для збереження навколишнього середовища (Гудрон).

У 1935 р. Станіслав Пілят одружився з Евою Нейман¹³ (див. фото 12), випусницею Львівської політехніки, працівницею нафтопереробного заводу «Польмін». Упродовж їхнього спільного життя Е. Нейман-Пілят не лише брала активну участь у розбудові кафедри технології нафти і природного газу, яку очолював С. Пілят, а й у створенні його наукової школи (Мельник, Самотий, 2022, с. 137–138). Завдяки спільним зусиллям подружжя Пілятів кафедра перетворилася на один із провідних підрозділів Львівської політехніки, який мав найсучасніше обладнання і здобув визнання на міжнародному рівні як науково-дослідний центр у галузі нафтохімії та технології нафти. Сучасники відзначали надзвичайну працьовитість і заангажованість проф. С. Пілята в розбудові наукового осередку. Він був людиною стійких поглядів, наполегливою і відповідальною, випромінював особливу харизму, завдяки якій йому вдалося сформувати колектив справжніх професіоналів (Wójcik, 2015, s. 251). У 1937 р. його разом з іншими професорами політехніки було відзначено Командорським хрестом Ордена відродження Польщі (див. фото 13) за внесок в економічний і науковий розвиток нафтової промисловості¹⁴.

Напередодні Другої світової війни подружжя Пілятів перебувало у Львові. Станіслав Пілят як професор кафедри технології нафти та природного газу Львівської політехніки активно займався підготовкою молодого покоління фахівців, керував аспірантами (Popławski, 1992, s. 258, 276) (див. фото 14). Із початком війни отримав запрошення працювати в Румунії, у м. Плоєшті, де діяв один із найбільших нафтопереробних заводів і на якому С. Пілятові довелося свого часу працювати. Однак із невідомих причин подружжя відмовилося від переїзду і залишилося у Львові. Їм, як і решті львівської інтелігенції, довелося жити в новій політичній реальності, пов'язаній із радянською владою. Станіслав Пілят продовжив наукову діяльність, читав лекції, надавав консультації радянським установам, зокрема співпрацював з Інститутом нафти в Києві, Академією наук УРСР, Інститутом теплотехніки в Москві й іншими науковими установами СРСР (Wójcik, 2015, s. 258). У травні 1940 р. подружжя, за наполяганням друзів-науковців, вирішило спробувати виїхати зі Львова до Варшави, однак в останній момент знову відмовилося.

Радянська влада загравала із представниками польських наукових кіл, намагаючись заручитися їхньою підтримкою. У вересні 1940 р. Станіслав Пілят разом із групою професорів львівських вищих навчальних закладів, яку очолював проф. Казімеж Бартель (Kazimierz Bartel)¹⁵, відвідав Москву на запрошення Всесоюзного комітету у справах вищої освіти. У грудні 1940 р. його разом із низкою інших науковців міста було обрано до міської ради трудящих Львова (Popławski, 1992, s. 277).

¹³ Станіслав Пілят був одружений двічі. Першою дружиною була скульпторка Марія Амбровевич. Другою – Ева Нейман, у майбутньому доктор технічних наук, спеціаліст у галузі хімії та технології нафти. У 1934–1935 рр. працювала асистенткою на кафедрі неорганічної хімії Львівської політехніки. Основна сфера її інтересів – вивчення властивостей нафтових масел. Авторка 25 наукових публікацій. Подружжя залишилося бездітним. Мешкало на вул. Bogusławskiego, 9 (тепер – вул. Лукіяновича) (Мельник, Самотий, 2022, с. 137–138).

¹⁴ Командорський хрест Ордена відродження Польщі (Krzyż Komandorski Orderu Odrodzenia Polski) – друга за значимістю цивільна нагорода (після Ордена Білого Орла) в Польщі. Відзнаку присуджують за особливі досягнення у громадській діяльності, зокрема у сфері культури, спорту, наукової роботи чи економічного розвитку, які приносять велику користь країні (Krzyż Komandorski).

¹⁵ Видатний польський учений, професор нарисної геометрії, математик, політичний діяч. Упродовж 1926–1930 рр. тричі був обраний прем'єром, міністром віровизнання і суспільної освіти в уряді Польщі. У 1930–1931 рр. був ректором Львівської політехніки (Глембоцька).



Фото 13. Командорський хрест Ордена відродження Польщі

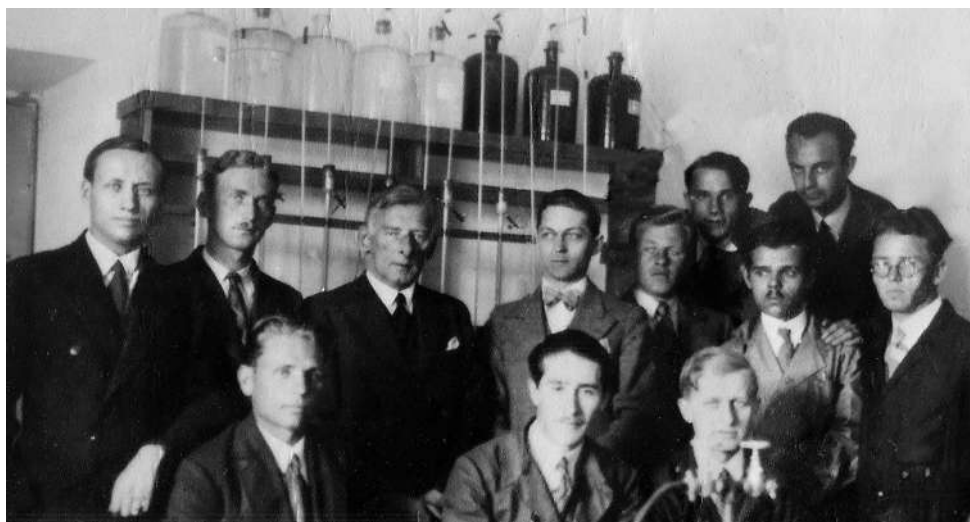


Фото 14. Професор Станіслав Пілят серед аспірантів і колег кафедри технічної хімії



Фото 15. Видгяд Вулецьких пагорбів
(зі слідчої справи)

промисловості. Ева Нейман-Пілят навіть зверталася за інформацією безпосередньо до функціонерів гестапо Львова. Німецькі друзі-вчені С. Пілята також намагалися допомогти їй у цих пошуках, але марно¹⁶ (Schenk, 2011, s. 22).

Загибель С. Пілята була важкою втратою не лише для тогочасного львівського наукового осередку, середовища польських технологів-нафтовиків, а й світової нафтопереробної галузі загалом. Він був провідним інженером-практиком і талановитим науковцем, активно брав участь у конференціях, польських та зарубіжних нафтових конгресах, був членом багатьох міжнародних наукових товариств. Завдяки працелюбності, наполегливості та харизмі, йому вдалося створити потужну наукову

¹⁶ Для Е. Нейман-Пілят доля чоловіка довгий час залишалася невідомою. Після його арешту вона покинула викладання у Львівській політехніці. У 1941–1944 рр. працювала хіміком на фармацевтичній фабриці «Лакоон» у Львові (тепер – підприємство з виготовлення фармацевтичних препаратів «Галичфарм»). Після закінчення Другої світової війни, у 1945 р., виїхала спочатку до Кракова, де влаштувалася на роботу в Інституті рідких палив при Політехнічному відділі Гірничої академії. Тут їй дозволили читати лекції з нафтової технології. Її наукова кар'єра успішно розвивалася. У червні 1945 р. вона стала завідувачем кафедри технології нафти та рідких палив хімічного факультету Сілезької політехніки в Катовіце. Згодом таку ж посаду отримала на хімічному факультеті університету і політехніки у Вроцлаві. Ева Нейман-Пілят приєдналася до роботи Інституту нафти, створеного в листопаді 1944 р. та офіційно відкритого у Кросно 7 січня 1945 р. (тепер – Інститут нафти і газу – Національний науково-дослідний інститут у Кракові). Влітку 1945 р. у Кракові успішно захистила докторську на основі роботи «Синтетичні властивості мастильних масел». Це була одна з перших процедур габілітації, проведених на хімічному факультеті Сілезького технологічного університету. Ева Нейман-Пілят плекала надію, що чоловік залишився живий. Лише після того, як дізналася свідчення очевидців про розстріл львівських науковців на Вулецьких пагорбах, втратила сенс життя. 21 листопада 1945 р. вчинила самогубство. Похована на кладовищі Святого Лаврентія у Вроцлаві (Мельник, Самотий, 2022, с. 139; Ewa Neyman-Pilatowa).

Очевидно, така «співпраця» з комуністичною владою стала фатальною. Після окупації німцями Львова в 1941 р. прізвище С. Пілята було внесене до списків «радянських колаборантів» (Боляновський, 2011, с. 15). Попри той факт, що перед початком війни його пов'язували тісні наукові зв'язки з німецькими вченими, у ніч на 4 липня 1941 р. його заарештували функціонери гестапо разом з іншими науковцями вищих навчальних закладів міста, після короткого допиту на світанку було розстріляно на схилах Вулецьких пагорбів разом із групою львівської інтелігенції (Боляновський, 2011, с. 34; Albert, 1989; Schenk, 2011) (див. фото 15). На щастя, дружину професора гестапо не арештувало. Впродовж тривалого часу вона вірила, що її чоловік живий. Цю надію підсилював факт, що наступного дня після арешту професора до їхнього помешкання прийшов офіцер Вермахту, який мав доручення до нього як до фахівця нафтової

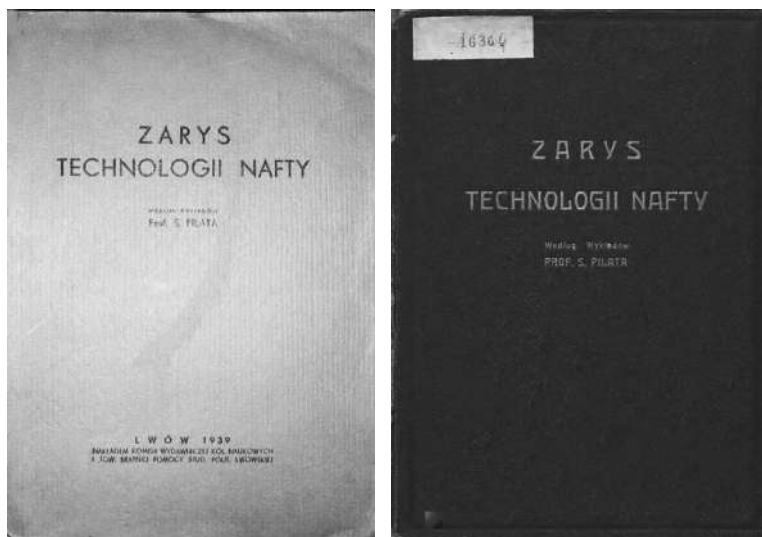


Фото 16–17. Монографії професора Станіслава Пілята

школу і підготувати цілу плеяду відомих фахівців нафтопереробної та нафтохімічної галузей. Наукова спадщина С. Пілята становить понад 50 наукових праць. Він автор двох монографій – «Технологія нафти і природного газу» («Technologia nafty i gazu ziemnego») і «Нарис технології нафти» («Zarys technologii nafty»). Остання вважалася однією з найкращих у своїй тематиці (див. фото 16–17). Він – автор багатьох методів досліджень у нафтопереробній галузі, результатом яких стали 32 патенти: 16 – у Польщі та 16 – за кордоном (Wójcik, 2015, s. 257), деякі у співавторстві з колегами-науковцями (див. фото 18–19). Все це знайшло практичне застосування як у нафтовій промисловості міжвоєнної Польщі, так і за кордоном¹⁷.

¹⁷ Одним із напрямів діяльності С. Пілята було вивчення складу нафт, нафтових фракцій і їхніх фізико-хімічних властивостей, процесів окиснення нафтових вуглеводнів, одержання на основі нафти карбонових та сульфокислот. Низка праць професора присвячена окремим питанням у сфері хімії нафти: хімічній і кристалічній будові парафінів, дослідженню нафтових кислот, зв'язків вуглецю в нафті-сирці, синтезу жирних кислот із парафіну, методиці вироблення термічної сажі із природного газу. Серед важливих публікацій: «Технологія нафти і природного газу» («Technologia nafty i gazu ziemnego», Lwów, 1928), «Спроби фракціонування залишків і важких типів сирої нафти шляхом закачування природного газу» («Próby frakcjonowania pozostałości i ciężkich gatunków ropy naftowej za pomocą wtłaczania gazu ziemnego», Lwów, 1935), «Про нафтові сульфокислоти» («O sulfokwasach naftowych») (у співавторстві з Ярославом Середою, Warszawa, 1938), «Переробка в Європі» («Refining in Europe») («Журнал Інституту нафтових технологів», 1932), «Циклічні складові нафти Церезин» («Cyclic Constituents of Petroleum Ceresin») (у співавторстві з Йозифом Мюллером (Joseph Müller), «Журнал Інституту нафтових технологів», 1935), «Про знання нафтових кислот» («Zur Kenntnis der Naphtensäuren») (у співавторстві Юрієм Козьким, «Нафта», 1916), «Про мінеральну олію сульфонові кислоти IV. Про знання вуглеводневого залишку гамма-сульфонових кислот» («Über Mineralölsulfosäuren IV. Zur Kenntnis des Kohlenwasserstoffrestes der Gamma-Sulfosäuren») (у співавторстві з Владиславом Шанковським, «Нафта», 1935). Розроблені методи переробки нафти-сирцю (зокрема холодного фракціонування нафтової суміші) та виготовлення термічної сажі із природного газу були успішно реалізовані в нафтоносних регіонах Польщі, Румунії, Мексики та США (De Pilat Process). Див. також: Станіслав Пілят; gigancinauki.pl. Однією з розробок С. Пілята, що виходила поза межі переробки нафти, була піна для гасіння пожежі. Цю ідею він реалізував і запатентував під час наукового перебування в Японії (Wójcik, 2015, s. 253).

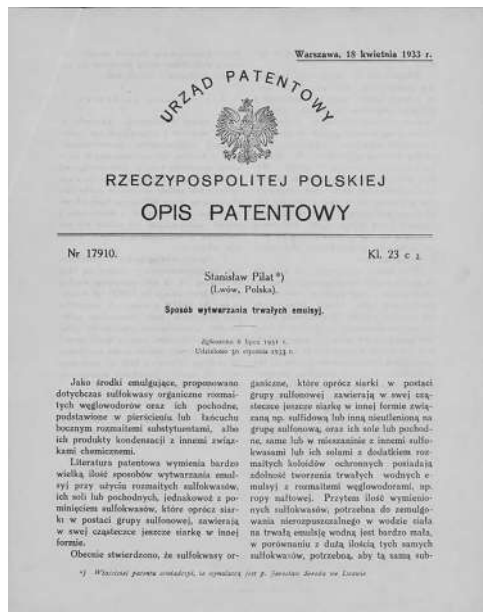


Фото 18. Патент професора
Станіслава Пілята

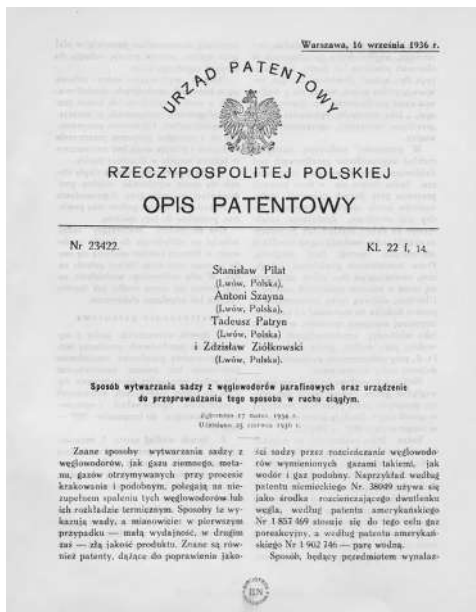


Фото 19. Патент професора Станіслава
Пілята у співавторстві з колегами



Фото 20. Відкриття пам'ятника загиблим професорам на Вулецьких пагорбах
3 липня 2011 р.



Фото 21. Пам'ятник загиблим професорам на Вулецьких пагорбах

Кажуть, що людина живе доти, доки про неї пам'ятають. Розпад Радянського Союзу, доступ до раніше заритих архівів, свідчення очевидців дали змогу з'ясувати обставини загибелі в липні 1941 р. проф. С. Пілята, його колег із Львівської політехніки й інших вищих навчальних закладів Львова. Лише за часів незалежної України їх пам'ять було гідно вшановано. 3 липня 2011 р. у Львові, на Вулецьких пагорбах, урочисто відкрили пам'ятник загиблим науковцям¹⁸. На відкритті була присутня польська делегація, зокрема президент м. Вроцлав Рафал Дуткевич (Rafal Dutkevych), представники вищих навчальних закладів Львова, ректор Національного університету «Львівська політехніка» Юрій Бобало (див. фото 20). Наукова спадщина і практичні напрацювання проф. С. Пілята не зникли, його справу продовжили учні. На сьогодні у Кракові на його честь названо один з інститутів дослідження нафти. Щорічно найталановитіших співробітників відзначають премією імені С. Пілята за внесок у галузь технології переробки нафти.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

Білецький, В. С., Гайко, Г. І., Орловський, В. М. (2019). *Історія та перспективи нафтогазовидобування*. <https://ns2000.com.ua/wp-content/uploads/2019/11/Istoriia-ta-perspektyvy-naftohazovydobuvannia.pdf>

Бойко, Г. (1986). *Борислав. Соціально-економічний нарис*. Львів.

Боляновський, А. В. (2011). *Убивство польських учених у Львові в липні 1941 року: факти, міфи, розслідування*. Львів.

¹⁸ Ідея пам'ятника – це арка з 10 кубів із римськими цифрами, які символізують Десять заповідей Божих. Один куб, позначений цифрою «V» («Не убий»), зрушений (фото 21).

Братичак, М. М. (2023). Станіслав Пілят. *Енциклопедія сучасної України*. <https://esu.com.ua/article-879974>

Буцко, М. (1994). *Відомі вчені Державного університету «Львівська політехніка» (1844–1994 рр.)*. Біографічний довідник. Львів.

Буцко, М., Бойко, Г. (1999). *Дослідник галицької нафти Роман Залозецький*. Львів. <https://zbruc.eu/node/49570>

Гайко, Г., Білецький, В. (2015). *Гірництво в історії цивілізації*. Київ. https://chtyvo.org.ua/authors/Biletskyi_Volodymyr/Hirnytstvo_v_istorii_tsyvilizatsii/

Глембоцька, Г. (б. р.). *Казимир Бартель*. <https://lia.lvivcenter.org/uk/persons/bartel-kazimierz/>

Гудрон та Кислий гудрон. (б. р.). *НВП ЕКО ОІЛ*. <https://nvp-ecooil.com.ua/gudron-ta-kyslyj-gudron/>

Історія нафтогазовидобування у Мексиці. (б. р.). https://uk.wikipedia.org/wiki/Історія_нафтогазовидобування_у_Мексиці; <https://core.ac.uk/download/pdf/196141113.pdf>

Литвин, М. (2011). Польська ліквідаційна комісія. *Енциклопедія історії України* (Т. 8: ПА–Прик). Київ. <http://history.org.ua/LiberUA/978-966-00-1142-7/978-966-00-1142-7.pdf>

Масик, Р. (2017). *Нафтопереробна промисловість в Східній Галичині у міжвоєнний період*. https://shron1.chtyvo.org.ua/Masyk_Roman/Naftopererobna_promyslovist_v_Skhidnii_Halychyni_u_mizhvoiennyi_period.pdf

Масик, Р. (2022). *Союз польських нафтових промисловців у Львові*. <https://dx.doi.org/10.30970/fhi.2022.22-23.3620>

Масик, Р. (2024). *Французькі капітали в нафтовій промисловості Галичини у міжвоєнний період*. <https://doi.org/10.24919/2519-058X.31.306349>

Макітра, Р. (2007). *Роман Залозецький – огляд наукової діяльності (1861–1918)*. Львів. <https://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/73968/18-Makitra.pdf?sequence=1>

Мельник, Р., Самотий, М. (уклад.). (2022). *(Не)Відомі випускники Львівської політехніки. Біографічний довідник, 1*. Львів. <https://librarygo.lpnu.ua/?elbook=nevidomi-vypusknky-lvivskoyi-politehnyky-biografichnyj-dovidnyk-vypusk-1>

Пасіцька, О. (2019). *«Львівський Манчестер» і «Галицька Каліфорнія»: соціально-економічна діяльність українців Галичини (20–30-ті роки XX ст.)*. Львів.

Плоєшти. (б. р.). <https://www.wikidata.uk-ua.nina.az/Плоєшти.html>

Прикарпаття – колыска нафтогазової промисловості Європи. (б. р.). <https://nung.edu.ua/content/istoriya-ifntung>

Станіслав Пілят. (б. р.). <https://lia.lvivcenter.org/uk/persons/pilat-stanislaw/>

Albert, Z. (1989). *Każń profesorów lwowskich – lipiec 1941. Studia oraz relacje i dokumenty zebrane i oprac. przez Zygmunta Alberta*. Wrocław. <https://www.lwow.com.pl/albert/albert-pl.html>

Boberski, J. et al. (red.). (1993). *Politechnika Lwowska 1844–1945*. Wrocław.

Ewa Neyman-Pilatowa. (n. d.). https://leksykonkresowian.institutsaski.pl/index.php/Ewa_Neyman-Pilatowa

Galicyskie Karpackie Naftowe Towarzystwo Akcyjne. (n. d.). <https://sztetl.org.pl/pl/miejscowosci/l/703-lwow/103-handel-przemysl-uslugi/139779-galicyskie-karpackie-naftowe-towarzystwo-akcyjne-we-lwowie>

Krzyż Komandorski Orderu Odrodzenia Polski. (n. d.). https://pl.wikipedia.org/wiki/Order_Odrodzenia_Polski

- Masyk, R. (2022). *Attempts to organize oil industry in interwar Poland*. <https://doi.org/10.24919/2519-058X.23258978>
- Morawski, W. (2016). *Galicyjskie zagłębia naftowe*. https://cor.sgh.waw.pl/bitstream/handle/20.500.12182/380/Anna_Jarosz_Nojszewska_Wojciech_Morawski_Problemy_energetyczne_Polski_cz1_surowce.pdf
- Pilatowie. (2015). <https://prenumeruj.forumakademickie.pl/fa/2015/12/pilatowie/>
- Pilat Stanisław. (n. d.). *Gigancinauki*. <https://gigancinauki.pl/gn/biogramy/84614,Pilat-Stanislaw.html>
- Prof. Stanisław Pilat – ofiara mordu na Wzgórzach Wuleckich. (2021). https://wid.org.pl/stanislaw_pilat
- Polmin. (2022). <https://radiokierowcow.pl/artukul/2892745,polmin>
- Popławski, Z. (1992). *Dzieje Politechniki Lwowskiej: 1844–1945*. Wrocław.
- Schenk, D. (2011). *Noc morderców. Każdą polskich profesorów we Lwowie i holokaust w Galicji Wschodniej*. Kraków.
- Wójcik, Z. (2015). Stanisław Pilat (1881–1941): technolog naftowy z Politechniki Lwowskiej. *Wrocławskie Studia Wschodnie*, 19. Wrocław.

REFERENCES

- Biletskyi, V. S., Haiko, H. I., & Orlovskiy, V. M. (2019). *Istoriia ta perspektyvy naftohazovydobuvannia*. <https://ns2000.com.ua/wp-content/uploads/2019/11/Istoriia-ta-perspektyvy-naftohazovydobuvannia.pdf> (in Ukrainian).
- Boiko, H. (1986). *Boryslav. Sotsialno-ekonomichniy narys*. Lviv (in Ukrainian).
- Bolianovskiy, A. V. (2011). *Ubyvstvo polskykh uchenykh u Lvovi v lypni 1941 roku: fakty, mify, rozsliduvannia*. Lviv (in Ukrainian).
- Bratychak, M. M. (2023). Stanisław Pyliat. *Entsyklopediia suchasnoi Ukrainy*. <https://esu.com.ua/article-879974> (in Ukrainian).
- Butsko, M. (1994). *Vidomi vcheni Derzhavnoho universytetu «Lvivska politehnika» (1844–1994 rr.)*. *Biohrafichnyi dovidnyk*. Lviv (in Ukrainian).
- Butsko, M., & Boiko, H. (1999). *Doslidnyk halytskoi nafty Roman Zalozetskyi*. Lviv. <https://zbruc.eu/node/49570> (in Ukrainian).
- Haiko, H., & Biletskyi, V. (2015). *Hirnyctvo v istorii tsyvilizatsii*. Kyiv. https://chtyvo.org.ua/authors/Biletskyi_Volodymyr/Hirnyctvo_v_istorii_tsyvilizatsii/ (in Ukrainian).
- Hlembotska, H. (n. d.). *Kazymyr Bartel*. <https://lia.lvivcenter.org/uk/persons/bartel-kazimierz/> (in Ukrainian).
- Hudron ta Kyslyi hudron. (n. d.). *NVP EKO OIL*. <https://nvp-ecooil.com.ua/gudron-ta-kyslyj-gudron/> (in Ukrainian).
- Istoriia naftohazovydobuvannia u Meksytsi*. (n. d.). https://uk.wikipedia.org/wiki/Istoriia_naftohazovydobuvannia_u_Meksytsi; <https://core.ac.uk/download/pdf/196141113.pdf> (in Ukrainian).
- Lytvyn, M. (2011). Polska likvidatsiina komisiia. *Entsyklopediia istorii Ukrainy* (T. 8: PA–Pryk). Kyiv. <https://history.org.ua/LiberUA/978-966-00-1142-7/978-966-00-1142-7.pdf> (in Ukrainian).
- Masyk, R. (2017). *Naftopererobna promyslovist v Skhidnii Halychyni u mizhvoiennyi period*. https://shron1.chtyvo.org.ua/Masyk_Roman/Naftopererobna_promyslovist_v_Skhidnii_Halychyni_u_mizhvoiennyi_period.pdf (in Ukrainian).
- Masyk, R. (2022). *Soiuz polskykh naftovykh promyslovtiv u Lvovi*. <https://dx.doi.org/10.30970/fhi.2022.22-23.3620> (in Ukrainian).

Masyk, R. (2024). *Frantsuzki kapitaly v naftovii promyslovosti Halychyny u mizhvoiennyi period*. <https://doi.org/10.24919/2519-058X.31.306349> (in Ukrainian).

Makitra, R. (2007). *Roman Zalozetskyi – ohliad naukovoï diïalnosti (1861–1918)*. Lviv. <https://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/73968/18-Makitra.pdf?sequence=1> (in Ukrainian).

Melnyk, R., & Samotyï, M. (Comps.). (2022). *(Ne)Vidomi vypusknky Lvivskoi politekhnyky. Biohrafichnyi dovidnyk, 1*. Lviv. <https://librarygo.lpnu.ua/?elbook=nevidomi-vypusknky-lvivskoyi-politehnyky-biografichnyj-dovidnyk-vypusk-1> (in Ukrainian).

Pasitska, O. (2019). «Lvivskyi Manchester» i «Halyska Kaliforniia»: sotsialno-ekonomichna diïalnist ukraïntsiïv Halychyny (20–30-ti roky XX st.). Lviv. (in Ukrainian).

Ploieshti. (n. d.). <https://www.wikidata.uk-ua.nina.az/Ploieshti.html> (in Ukrainian).

Prykarpattia – kolyska naftohazovoï promyslovosti Yevropy. (n. d.). <https://nung.edu.ua/content/istoriya-ifitung> (in Ukrainian).

Stanislaw Pilat. (b. d.). <https://lia.lvivcenter.org/uk/persons/pilat-stanislaw/> (in Polish).

Albert, Z. (1989). *Każń profesorów lwowskich – lipiec 1941. Studia oraz relacje i dokumenty zebrane i oprac. przez Zygmunta Alberta*. Wrocław. <https://www.lwow.com.pl/albert/albert-pl.html> (in Polish).

Boberski, J. et al. (red.). (1993). *Politechnika Lwowska 1844–1945*. Wrocław (in Polish).

Ewa_Neyman-Pilatowa. (n. d.). https://leksykonkresowian.institutslaski.pl/index.php/Ewa_Neyman-Pilatowa (in Polish).

Galicyskie Karpackie Naftowe Towarzystwo Akcyjne. (n. d.). <https://sztetl.org.pl/pl/miejscowosci/l/703-lwow/103-handel-przemysl-uslugi/139779-galicyskie-karpackie-naftowe-towarzystwo-akcyjne-we-lwowie> (in Polish).

Krzyż Komandorski Orderu Odrodzenia Polski. (n. d.). https://pl.wikipedia.org/wiki/Order_Odrodzenia_Polski (in Polish).

Masyk, R. (2022). *Attempts to organize oil industry in interwar Poland*. <https://doi.org/10.24919/2519-058X.23258978> (in Polish).

Morawski, W. (2016). *Galicyskie zagłębia naftowe*. https://cor.sgh.waw.pl/bitstream/handle/20.500.12182/380/Anna_Jarosz_Nojszewska_Wojciech_Morawski_Problemy_energetyczne_Polski_cz1_surowce.pdf (in Polish).

Pilatowie. (2015). <https://prenumeruj.forumakademickie.pl/fa/2015/12/pilatowie/> (in Polish).

PilatStanisław. (n. d.). *Gigancinauki*. <https://gigancinauki.pl/gn/biogramy/84614,Pilat-Stanislaw.html> (in Polish).

Prof. Stanisław Pilat – ofiara mordy na Wzgórzach Wuleckich. (2021). https://wid.org.pl/stanislaw_pilat (in Polish).

Polmin. (2022). <https://radiokierowcow.pl/artykul/2892745.polmin> (in Polish).

Popławski, Z. (1992). *Dzieje Politechniki Lwowskiej: 1844–1945*. Wrocław (in Polish).

Schenk, D. (2011). *Noc morderców. Każń polskich profesorów we Lwowie i holokaust w Galicji Wschodniej*. Kraków (in Polish).

Wójcik, Z. (2015). Stanisław Pilat (1881–1941): technolog naftowy z Politechniki Lwowskiej. *Wrocławskie Studia Wschodnie*, 19. Wrocław (in Polish).

Orest LYLIO

PhD (History)

*Associate Professor of the Department of History Museum Studies
and Cultural Heritage*

Lviv Polytechnic National University

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-4354-1294>

e-mail: orest.m.lylo@lpnu.ua

**STANISŁAW PILAT:
PIONEER OF THE OIL INDUSTRY IN GALICIA,
FOUNDER OF THE OIL TECHNOLOGY SCHOOL
AT LVIV POLYTECHNIC**

It is established that throughout the history of the oil industry of Galicia in the 19th and early 20th centuries, an important component of its formation and development was not only new production technologies, but also highly qualified oil engineers, who led to the creation of powerful oil refineries. Higher education institutions played an important role in the training of specialists in this field, in particular, in 1894–1921, the Imperial-Royal Polytechnic School in Lviv, which changed its name to Lviv Polytechnic in 1921. In the 20^s and 30^s of the 20th century, this educational institution was not only one of the leading scientific and educational centres, but was also considered to be a kind of forge of highly qualified specialists who left a bright mark not only in the university science of the studied period, but also in industry, in particular the oil industry.

The events and facts related to Professor S. Pilat, one of the brightest and most charismatic figures in the history of the mining and oil refining industry of Galicia in the first third of the 20th century, and the scientific centre of Lviv in general, are described. The life of a successful pioneer of the oil industry in interwar Galicia, one of the most talented representatives of the scientific community of chemical technologists at Lviv Polytechnic, was tragically cut short in July 1941 when the German occupation authorities shot a number of well-known scientists from various educational institutions of the city on the Vuletsky Hills in Lviv. The death of Professor S. Pilat and his fellow scientists from the horrific Nazi regime was a great loss not only for the oil production and refining industry, but also for the scientific community of interwar Poland and the world at large. However, S. Pilat's scientific heritage and practical achievements did not disappear without a trace, and his students continued his work.

Key words: oil, Galician California, Lviv Polytechnic, oil refining industry, Lviv, refinery, war, Vulets Hills, scientific school.