

УДК 94:[330.8:338.45:661.9](477.83/.86+438)«18/19»
DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5244.61.2025.347309>

Р. В. Масик

ORCID: 0000-0003-4969-7702

Львівський національний університет імені Івана Франка

R. Masyk

Ivan Franko National University of Lviv

ПЕРЕРОБКА ПРИРОДНОГО ГАЗУ В ГАЛИЧИНІ У МІЖВОЄННИЙ ПЕРІОД

Natural Gas Processing in Galicia in the Interwar Period

Розглянуто організацію переробки природного газу в Галичині, яка була центром нафтогазової промисловості міжвоєнної Польщі. З'ясовано, що здебільшого з супутнього з нафтою газу виробляли газолін. Проаналізовано розвиток газолінової галузі в Галичині в першій половині ХХ ст. Описано виробництво зрідженого газу та його застосування у промисловості. Вивчено торгівлю продуктами переробки газу. З'ясовано, що Галичина стала центром газопереробної промисловості Польщі та одним із її осередків у Європі.

Ключові слова: міжвоєнна Польща, Галичина, газолін, зріджений газ, газова промисловість, економічна історія.

This article examines the organization of natural gas processing in Galicia, which served as the center of the gas industry in interwar Poland. Industrial processing of gas associated with oil began in the late 19th and early 20th centuries. Galician gas was primarily used to produce gasoline, for which Boryslav gas proved particularly well-suited. Gasoline plants began opening in the early 20th century, with the first such enterprises in Galicia established in Bytkiv (1913) and Boryslav (1914). The study reveals that development of the gasoline industry was most significantly influenced by the activities of Marian Wieleżyński and Władysław Szaynok, whose companies—most notably «Gazolina» — built a number of plants in the Boryslav oil field. By 1930, they had consolidated their gas processing operations at a single enterprise. The success of Wieleżyński and Szaynok encouraged other industrialists to begin processing natural gas into gasoline. With the stabilization of Polish finances in the mid-1920's, foreign oil firms became increasingly active in the gasoline industry, constructing additional plants to extract gasoline from the raw gas of their oil wells. Consequently, the number of gasoline plants grew steadily and production increased. All gasoline was blended with petrol, though this remained insufficient to meet domestic demand. Natural gas was also processed into other products. In 1922, «Gazolina» became the first company in Poland to sell liquefied gas under the name «gazol»,

initially in small volumes. Almost simultaneously, the «Małopolska» concern produced a similar product under the name «eteryna». Gazol was employed for carbonating water gas, heating residential areas and towns, fire torches, starting gas engines, welding copper and other metals, and cutting iron. This product found its most successful application at gas plants in Gdynia and Kolomyia. Other opportunities for natural gas utilization were also explored. During the 1930s, discussions emerged regarding the use of helium contained in Boryslav and Dashava natural gas for aviation and naval applications. From the early 1930s, «Gazolina» employed a method of reducing iron ores using products formed during the steam reforming of natural gas. Through the activities of Wieleżyński, Szaynok, and other industrialists during the interwar period, Galicia became the center of the gas processing industry not only in Poland but throughout Europe. The latest technologies were implemented there, and the products of Galician factories found markets far beyond Poland's borders.

Key words: interwar Poland, Galicia, gasoline, liquefied natural gas, gas industry, economic history.

У другій половині XIX ст. Галичина стала одним із центрів нафтової промисловості. Водночас тут довго недооцінювали вартість природного газу, який видобували разом з нафтою. Його вважали побічним продуктом і спалювали. Природний газ часто спричиняв пожежі на нафтових свердловинах. Лише наприкінці XIX ст. хіміки почали вивчати можливості його використання. Ці дослідження заклали передумови до промислової переробки природного газу в Галичині, що з часом істотно збільшило рентабельність нафтогазових фірм краю, сприяло газифікації віддалених від родовищ міст і, зрештою, посилило енергетичну незалежність країни. Зважаючи на сучасну необхідність заощаджувати енергетичні й паливні ресурси, потрібно звертатися до досвіду минулого.

Те, як переробку природного газу організували галицькі підприємці в першій половині XX ст., може тут бути добрим прикладом. Попри відкриття доступу до нових джерел, ця тема майже не досліджена.

Окремі питання історії нафтогазової промисловості в Галичині віддавна привертали увагу науковців. У радянській Україні розвиток цієї галузі в першій половині XX ст. вивчали Григорій Ковальчак, Яків Хонігсман та інші (Ковальчак, Г. 1973; Ковальчак, Г. 1988; Хонігсман, Я. 1958, Хонігсман, Я. 1971). Серед сучасних українських учених історія нафтогазової промисловості стала предметом студій Володимира Клапчука, Романа Масика, Оксани Пасіцької (Клапчук, В. 2013; Масик, Р. 2017, с. 290–802; Масик, Р. 2023, с. 238–248; Пасіцька, О. 2019, с. 118–122; Masyk, R. 2021, s. 74–89; Masyk, R. 2023, s. 102–117; Masyk, R. 2024, s. 61–74). Не оминули увагою ці питання й іноземні дослідники (Czastka, J. 1972; Davies, N. 1970, s. 283–289;

Franaszek, P. 1986, s. 229–243; Franaszek, P. 2000, s. 311–332; Frank, A. 2005; Frank, A. 2011, s. 171–191; Majewski, M. W. 2009, s. 129–154; Morawski, W. 2017, s. 15–32). Разом з тим, не достатньо вивчено переробку природного газу в першій половині XX ст. Найдокладніше це описали польські історики Єжи Голембйовський (Gołębiowski, J. 1987, s. 301–313) та Казимир Нич (Nycz, K. 1995, s. 9–52). Між іншим, цієї теми торкалися Роман Белявський (Bielawski, R. 1994, s. 249–295), Р. Орлінський, Ч. Ярач і Ю. Зузак (Орлінський, Р., Ярач, Ч. & Зузак, Ю. 2004, с. 212–242). Окремо діяльність акціонерної спілки «Газолін» («Gazolina») описав Томаш Новіцький (Nowicki, T. 2023, s. 261–306).

До наукового обігу вперше введено джерела, які заповнюють прогалини в історії переробки природного газу в Галичині. *Джерельну базу дослідження* становлять матеріали з діяльності нафтогазових фірм і органів промислової влади Галичини, що зберігаються в Центральному державному історичному архіві України у Львові, державних архівах Івано-Франківської та Львівської областей; публікації в часописах організацій нафтогазової промисловості міжвоєнної Польщі.

Методологія дослідження базується на принципах історизму, логічності, наукової об'єктивності в оцінках минулого, критичного ставлення до джерел. Зважаючи на ці принципи, в дослідженні використано методи аналізу, синтезу, узагальнення, що дало змогу з'ясувати можливості розвивати газопереробну промисловість Галичини в міжвоєнний період, виокремити основні етапи становлення цієї галузі, простежити торгівлю продуктами переробки природного газу. За допомогою системного й статистичного методів вдалося впорядкувати статистичні дані про переробку газу, визначити рентабельність і торговельні можливості підприємств цієї галузі.

Мета статті — проаналізувати промислову переробку природного газу в міжвоєнній Галичині; показати внесок у цю галузь місцевих учених і підприємців, охарактеризувати торгівлю газоліном та зрідженим газом.

Промислову переробку супутнього з нафтою газу започаткували наприкінці XIX — на початку XX ст. Ще 1899 р. польський інженер-винахідник і нафтовий промисловець Вацлав Вольський отримав патент на виробництво газоліну (Szaýnok, W. 1921, s. 147) — суміші легких рідких вуглеводнів. Його отримували дегазацією сирого нафтового газу, що містив багато легких вуглеводнів: пропан, бутан, пентан, гексан (Орлінський, Р., Ярач, Ч. & Зузак, Ю. 2004, с. 240; Nowicki, T. 2023, s. 294). У Галичині найкращою сировиною для виробництва газоліну був бориславський газ, гіршою — битківський, а ясельський містив лише метан (Копорка, J. 1928, s. 48).

На початку XX ст. у світі почали відкривати газолінові заводи. В Галичині вперше запланували спорудити таке підприємство 1905 р. у Гумніських біля Березова (Szaýnok, W. 1921, s. 147). 1910 р. там встановили уста-

новку з виробництва газоліну (Bielawski, R. 1994, s. 287), однак ця спроба не мала успіху. Спочатку газолінова галузь розвивалася повільно, бо не було достатнього збуту й попиту на «газовий бензин» повністю забезпечували нафтопереробні заводи (Szaynok, W. 1921, s. 145–146).

З 1912 р. стан газолінової промисловості істотно змінився. Автомобілізація дала поштовх до розвитку цієї галузі. Протягом 1910–1917 рр. виробництво нафти-сирцю в США зросло на 63%, автомобілів побільшало на 890%. У той час там зросло й виробництво газоліну з природного газу на 550%, а ціна на цей продукт — на 160% (Szaynok, W. 1921, s. 146)¹.

Врешті, перший газоліновий завод збудували й у Галичині. Його відкрили 1913 р. в Биткові. Це підприємство працювало недовго, бо поблизу нього видобували мало природного газу (Szaynok, W. 1921, s. 147). Успішніше переробляли супутній нафтовий газ у бориславському родовищі. На початку XX ст. підприємець Мар'ян Вележинський, використовуючи апарат Орсата, почав вивчати властивості цього газу. Він виявив у його складі багато легких вуглеводнів: пропану, бутану, пентану, гексану, які можна було зріджувати методом, який запатентував В. Вольський, завдяки набагато вищим температурам газового переходу, ніж у метану й етану, що давало змогу відокремлювати ці компоненти «газового бензину» від «осушеного» газу. Це відкриття спонукало М. Вележинського зібрати на платформі, запряженій кіньми, невелику установку для дегазації (за патентом В. Вольського). Її промисловець перевозив від свердловини до свердловини, де брав проби газу, й пізніше вивчав вміст у ньому газоліну (Wieleżyński, L. 2023, s. 90–91).

Ці дослідження створили передумови для будівництва в Бориславі «Підприємством природного газу, інж. Мар'ян Вележинський» («Zakład Gazu Ziarnego, inż. Marian Wieleżyński») газолінового заводу (Gołębiowski, J. 1987, s. 302; Nycz, K. 1995, s. 18). Знання дослідник удосконалив 1913 р. під час подорожі до США, куди їздив із товаришем Владиславом Шайноком. Між іншим, там польські підприємці вивчали роботу й газолінових заводів². Зрештою, навесні 1914 р. в Бориславі розпочало роботу підприємство з виробництва газоліну, яке будували п'ять місяців, витративши 75 тис. корон³. Започаткувавши виробництво на заводі, його власники почали активно шукати сировину по всьому бориславському родовищу. Вони укладали угоди з нафтовими фірмами на право виділяти на їхніх шахтах з сирого нафтового газу газолін. Пізніше нафтовикам повертали сухий газ й платили приблизно 5 галерів за кожен кілограм виробленого газоліну⁴. Сухий газ

¹ Центральний державний історичний архів України, м. Львів (Далі — ЦДІАЛ України). Ф. 223. Оп. 1. Спр. 5: Звіти про діяльність товариства. Арк. 1–2.

² ЦДІАЛ України. Ф. 223. Оп. 1. Спр. 5. Арк. 2.

³ ЦДІАЛ України. Ф. 223. Оп. 1. Спр. 5. Арк. 7.

⁴ ЦДІАЛ України. Ф. 223. Оп. 1. Спр. 5. Арк. 3.

виробники газоліну постачали газопроводами, які наприкінці 1910-х рр. мали довжину майже 10 км¹.

Перший газоліновий завод у Бориславі спочатку міг виробляти 20 т газоліну на місяць, а після реконструкції 1928 р. — 80 т/місяць (Nysz, K. 1995, s. 18). М. Вележинський згадував, як газолін, вироблений на заводі в Бориславі, продавали в роки Першої світової війни. Його перевозили кінями до Львова, бо в залізничних вагонах було заборонено, адже бочки для транспортування газоліну влада не визнавала безпечними. А вже у Львові В. Шайнок продавав його споживачам, де б вдалося. Така торгівля дала фірмам М. Вележинського та В. Шайнока змогу пережити роки війни (Wieleżyński, L. 2023, s. 197).

Вбачаючи можливості розширювати виробництво, ще в роки Першої світової війни спілка «Газолін» («Gazolina»), якою так само управляли М. Вележинський та В. Шайнок, купила шахту «Дембовський І» («Dembowski I») в Тустановичах і на її території разом з «Підприємством природного газу, інж. М. Вележинський» почала будувати другий у бориславському родовищі газоліновий завод (Gołębiowski, J. 1987, s. 302)². Війна затримала початок роботи цього підприємства: завод хотіли запустити в липні 1917 р.³, однак він запрацював аж 31 грудня 1918 р.⁴ Його спорудили протягом 18 місяців, витративши вже 500 тис. корон⁵. Потужність перших двох газолінових заводів спочатку була дуже мала — від 20 до 40 т газоліну на місяць (Gołębiowski, J. 1987, s. 303).

Успіхи М. Вележинського спонукали інших промисловців почати переробляти природний газ на газолін. 1918 р. це в Тустановичах спробувала реалізувати фірма «Галичина» («Galicja»). А наступного року «Союзні підприємства природного газу і газоліну» («Związkowe zakłady gazu ziemnego i gazoliny») спорудили там завод, який обладнали системою німецької компанії «Лінде» («Linde»). Однак ці спроби не мали істотного успіху (Szaynok, W. 1921, s. 147).

Отже, до кінця 1910-х рр. лише М. Вележинському вдалося налагодити переробку природного нафтового газу до газоліну. Водночас його фірми на невеликому нафтопереробному заводі в Губичах біля Борислава, яким управляв Ігнацій Пйонткевич, досліджували змішування газоліну з бензином й хотіли вдосконалити продукт, придатний як пальне до автомобілів (Wieleżyński, L. 2023, s. 198). 1921 р. в Губичах почали перебудовувати завод, щоб іще більше пристосувати його до потреб газолінової галу-

¹ ЦДІАЛ України. Ф. 223. Оп. 1. Спр. 5. Арк. 20 зв.

² ЦДІАЛ України. Ф. 223. Оп. 1. Спр. 5. Арк. 11; Sprawozdanie «Gazu Ziemnego» spółki z ogr. por. we Lwowie za rok 1916. Lwów, 1917. S. 4–5.

³ Sprawozdanie «Gazu Ziemnego» spółki z ogr. por. we Lwowie za rok 1916. Lwów, 1917. S. 5.

⁴ ЦДІАЛ України. Ф. 224. Оп. 1. Спр. 5. Арк. 8.

⁵ ЦДІАЛ України. Ф. 224. Оп. 1. Спр. 5. Арк. 7–8.

зі¹. Так само вдосконалювали техніку, яку використовували на газолінових заводах. Наприклад, на початку 1922 р. в Америці закупили модернізовані вакуумні насоси².

Істотні зміни в газоліновій промисловості Галичини сталися в середині 1923 р., коли фірма «Галичина» збудувала завод на території своєї шахти «Софія» («Zofia») в Мразниці. На цьому підприємстві Александр Стичень уперше встановив обладнання, яке давало змогу використовувати активоване вугілля для адсорбції газоліну з природного газу. Встановлення таких установок було інновацією, тому влада затримувала надання «Галичині» дозволів на їх застосування — підприємство самочинно розпочало роботу в липні, а офіційні документи отримало аж восени 1923 р. (Metzis, J. 1930, s. 512)³. Пізніше метод адсорбції газоліну, який започаткував А. Стичень, застосовували приблизно 80% газолінових заводів міжвоєнної Польщі (Bielawski, R. 1994, s. 288; Mikucki, T. 1938, s. 579.). Придатне для цього вугілля здебільшого імпортували (в середині 1920-х рр. приблизно 20 т вугілля щороку) (Konopka, J. 1928, s. 50).

Спілка «Газолін» залишалася лідером у газоліновій галузі. В червні 1924 р. ця фірма за проектом Бруно Шиманського збудувала в Бориславі свій третій завод, який вже до кінця року виробив 600 т газоліну (Nowicki, T. 2023, s. 294). Намагаючись будувати все більше підприємств з виробництва газоліну, М. Вележинський почав використовувати різні методи його адсорбції. Це призвело до незадовільних результатів деяких нових підприємств. Так, невдовзі після відкриття занепаз четвертий завод спілки «Газолін». Нерентабельними були спроби використання вугілля для адсорбції газоліну на заводі фірми «Міжміські газопроводи» («Międzyzmiastowe gazociągi»), який збудувало німецьке акціонерне товариство «Металбанк» («Metallbank») (Wieleżyński, L. 2023, s. 176)⁴. Можливо, з цієї причини підприємства М. Вележинського надавали перевагу застосуванню інших методів виробництва газоліну. Так, у середині 1920-х рр. Б. Шиманський спроектував завод, на якому газ переробляли абсорбцією за допомогою фракцій газойлю (дизпалива) відповідно до способу, який 1920 р. запатентував львівський учений Ігнацій Мосцицький. Це підприємство мало стати центральним і сконцентрувати виробництво спілки «Газолін». Його спорудили на місці, де колись діяв завод німецької фірми «Металбанк». Це підприємство переробляло весь одержаний із родовищ природний газ, який купи-

¹ ЦДІАЛ України. Ф. 223. Оп. 1. Спр. 5. Арк. 22.

² Gaz ziemny. 1922. № 3. S. 2.

³ Державний архів Львівської області (Далі — Держархів Львівської обл.). Ф. 1. Оп. 18. Спр. 240. Дело о рассмотрении решения о предоставлении Галицийскому товариществу по переработки нефти в Бориславе права открытия фабрики по переработки нефтепродуктов, газоліна в Мразнице. Арк. 1–48.

⁴ Wspólna praca — wspólny plan. W dwudziestopięciolecie S. A. «Gazolina» (1912–1937). Lwów: S. A. Książnica — Atlas we Lwowie, 1937. S. 41.

ла спілка «Газолін». До жовтня 1930 р. фірма закрила всі свої інші заводи. Це дало змогу збільшити продуктивність і зменшити виробничі витрати (Wieleżyński, L. 2023, s. 144, 176)¹. Фірма планувала наростити потужності центрального заводу до 500 т газоліну на місяць, постійно вдосконалюючи технології переробки газу. Водночас обладнали нові стабілізаційні колони для відділення пропану й бутану, з яких виробляли зріджений газ (Nowicki, T. 2023, s. 294–295). Після запуску центрального заводу «Газолін» зміг забезпечувати виробництво на рівні 5360 т газоліну на рік. З часом потужність зменшилась у зв'язку зі збільшенням газолінових заводів інших фірм та падінням видобутку сирого газу в бориславському родовищі. Попри те, спілка «Газолін» відігравала важливу роль у виробництві «газового бензину». 1936 р. ця фірма одержала 3790 т, що становило приблизно 10% від усього газоліну, виробленого в Польщі².

Зі стабілізацією в середині 1920-х рр. польських фінансів активніше до газолінової галузі почали долучатись іноземні нафтові фірми («Галичина», «Нафта», «Прем'єр», «Сільва Плана» та інші). Вони будували все більше газолінових заводів, щоб «осушувати» сирий газ зі своїх нафтових шахт (Wieleżyński, L. 2023, s. 176)³. Так кількість газолінових заводів постійно зростала й збільшувалося виробництво, особливо в середині 1920-х рр. Так, 1923 р. виробили газолін у 2,25 рази більше, ніж 1922 р. Відкриття нових газолінових заводів призвело до того, що 1931 р. виробили в понад 44 рази більше, ніж 1922 р. В 1930-х рр. виробництво газоліну в Польщі стабілізувалося в межах приблизно 38–40 тис. т газоліну за рік. Лише в середині цього десятиліття виробництво газоліну дещо зменшилося. Це пояснюється малим внутрішнім споживанням автомобільного пального й низькою його ціною на чужоземних ринках (Mikucki, T. 1936, s. 9)⁴. Від 1937 р. збільшувалося виробництво газоліну через зростання попиту на паливні матеріали. Весь газолін почали змішувати з бензином, якого не вистачало для покриття внутрішнього попиту (Kozicki, J. 1938, s. 247)⁵ (Див. таблиця 1).

¹ Sprawozdanie Zarządu S. A. «Gazolina» za r. 1930 // Nafta. № 4. kwiecień 1931. S. 103; Wspólna praca — wspólny plan. W dwudziestopięciolecie S. A. «Gazolina» (1912–1937). Lwów: S. A. Książnica — Atlas we Lwowie, 1937. S. 19, 41.

² Wspólna praca — wspólny plan. W dwudziestopięciolecie S. A. «Gazolina» (1912–1937). Lwów: S. A. Książnica — Atlas we Lwowie, 1937. S. 43.

³ Держархів Львівської обл. Ф. 1. Оп. 18. Спр. 557. Дело о строительстве предприятий для производства газа на территории нефтяных скважин в Галиции. Арк. 1–27; Держархів Львівської обл. Ф. 1. Оп. 18. Спр. 558. Арк. 1–40; Wspólna praca — wspólny plan. W dwudziestopięciolecie S. A. «Gazolina» (1912–1937). Lwów: S. A. Książnica — Atlas we Lwowie, 1937. S. 19.

⁴ ЦДІАЛ України. Ф. 207. Оп. 1. Спр. 1046. Отчет о нефтяной промышленности за 1936 г. Арк. 5; ЦДІАЛ України. Ф. 207. Оп. 1. Спр. 117. Переписка с нефтяными фирмами и учреждениями по организационным и административным вопросам. Арк. 6.

⁵ ЦДІАЛ України. Ф. 207. Оп. 1. Спр. 117. Арк. 5; Polska gospodarka naftowa w punkcie zwrotnym // Przemysł naftowy, № 14, 25 lipca 1939. S. 386.

Таблиця 1. Газопереробна промисловість Польщі за даними Міністерства промисловості й торгівлі (Salomon de Friedberg, H. 1938, s. 1624)¹

Рік	Чинних заводів газоліну наприкінці року	Переробка природного газу, тис. м ³	Маса в кг газоліну з 100 м ³ газу	Виробництво газоліну, т	Виробництво скрапленого газу, т
1919	2	3585	12,9	463	—
1920	2	4684	12,7	593	—
1921	2	5265	12,6	661	—
1922	3	6950	13,3	922	—
1923	5	19 077	10,9	2075	—
1924	5	42 376	8,1	3435	—
1925	15	116 249	8,4	9793	—
1926	16	186 141	9,7	18 044	—
1927	18	248 415	11,2	27 794	—
1928	19	259 205	12,3	31 855	8
1929	20	277 083	12,5	34 504	38
1930	20	286 148	13,5	38 518	59
1931	23	277 626	14,8	40 981	127
1932	25	251 202	15,5	38 833	350
1933	26	279 189	15,1	42 120	561
1934	26	280 725	14,5	40 738	755
1935	26	272 205	13,9	37 773	1188
1936	25	262 873	14,6	38 403	1621
1937	28	269 153	14,5	39 060	2135
1938	28	279 592	14,6	40 864	2065

Більшу частину газоліну виробляли в дрогобицькому гірничому окрузі (див. таблиця 2). 1933 р., за даними Станіслава Ольшевського, в Польщі було 27 підприємств, що виробляли «газовий бензин» (за повідомленнями Міністерства промисловості й торгівлі — 26. — *Авт.*): три — на шахтах кросненського родовища, три — на нафтопереробних заводах у Глініку Мар'ямпольському, Дрогобичі та Єдличах; 13 — на копальнях бориславського родовища, три — в Східниці, одне — в Ріпному і чотири — в Биткові (Olszewski, S. 1934, s. 346). Газолінові заводи в бориславському родовищі були дуже розкидані. З. Біліховський 1938 р. зауважував, що їх вартувало сконцентрувати на меншій відстані один від одного. Того ж року бориславського газу на газолін переробляли приблизно 214 м³/хв².

Таблиця 2. Виробництво газоліну (в кг) в гірничих округах (Mikucki, T. 1936, s. 9; Szaynok, W. 1921, s. 147)³

Рік	Дрогобич	Станіслав	Ясло
1914	149 600	—	—
1915	228 200	—	—
1916	408 900	20 000	—
1917	330 000	—	—
1918	491 900	—	—
1919	449 300	—	—
1920	593 000	—	—
1926	17 149 844	894 331	—
1927	25 287 961	2 496 192	—

¹ Mały rocznik statystyczny. № 10. 1939. S. 129; Polski przemysł naftowy: statystyka za lata 1918–1933. Lwów: Krajowe Tow. Naftowe, 1934. S. 39; Przemysł naftowy // Polska gospodarcza. № 4. 28 stycznia 1939. S. 138; Przemysł naftowy // Polska gospodarcza. № 19. 13 maja 1939. S. 751.

² ЦДІАЛ України. Ф. 532. Оп. 1. Спр. 209. Стаття директора Білоховського «Проблеми розвитку нафтяної промисловості». Арк. 12.

³ Polski przemysł naftowy: statystyka za lata 1918–1933. Lwów: Krajowe Tow. Naftowe, 1934. S. 39.

1928	28 931 005	2 923 935	—
1929	31 586 974	2 917 502	—
1930	34 903 905	3 392 505	197 240
1931	36 140 120	3 384 970	1 455 932
1932	33 257 716	3 053 045	2 521 915
1933	34 924 813	3 020 301	4 033 312
1934	33 349 333	2 952 171	4 436 585

Організовувати торгівлю газоліном почали М. Вележинський і В. Шайнок 1914 р., продаючи бочки з цим продуктом на львівському ринку. З часом готували суміш газоліну з бензином, котру використовували як автомобільне паливо. Спілка «Газолін» обмінювала в нафтопереробних заводів свою продукцію на бензин, що дало їй змогу виробляти таке паливо. Вона розбудовувала торговельну мережу, заснувавши відділення у Варшаві, Гдині, Лодзі й Познані (Wieleżyński, L. 2023, s. 176–177)¹.

Виробників газоліну часто вважали окремою групою нафтової промисловості. Це робили й фірми, що входили до монопольних об'єднань, й окремі підприємства, що їх ігнорували (найбільше — «Газолін»). За підрахунками Станіслава Шьоця, на початку 1930-х рр. фірми нафтопереробного картелю виробляли приблизно 32 тис. т газоліну в рік, а інші — приблизно 9 тис. т/рік. Незалежні від картелю виробники газоліну отримували немалі прибутки, бо всю продукцію реалізовували на внутрішньому ринку, витісняючи більше бензину на менш вигідні зовнішні ринки (Shätzel, S. 1932, s. 198–199). З часом нафтопереробні заводи почали відмовлятися обмінюватися з фірмою «Газолін» продуктами, намагаючись змусити її вступити до картелю (Wieleżyński, L. 2023, s. 176–177).

До 1932 р. газолін було вигідніше продавати, ніж природний газ (Nycz, K. 1995, s. 21). Це змінив «нафтовий закон», який змусив виробників газоліну сплачувати за звільнення від обов'язку експортувати продукти в фонд підтримки нафтовидобутку. Подібний «податок» також сплачували найменші нафтопереробні заводи (Wojciechowski, B. 1932, s. 79)², однак підприємства виробників газоліну були, на відміну від них, часто інтегральною частиною шахт і створені для підвищення рентабельності нафтовидобувних підприємств, часто використовували цей продукт лише для власного вжитку³.

З іншого боку, в середині 1930-х рр. виробники газоліну з бориславського родовища, змовившись, почали диктувати нафтовидобувній промисловості ціну за їхній сирий газ. Наприклад, 1936 р. ціна такого газу коштувала приблизно 7 грошів, а його продавали за 6 (дашавський газ тоді коштував 2 гроші). Газолінові заводи хотіли ще більше знизити ціну. Нафтовидобувні фірми опинилися у скрутному становищі, бо від свого газу не могли отри-

¹ Wspólna praca — wspólny plan. W dwudziestopięciolecie S. A. «Gazolina» (1912–1937). Lwów: S. A. Książnica — Atlas we Lwowie, 1937. S. 43–44.

² Wiadomości bieżące // Nafta. № 8–9. Sierpień 1933. S. 164.

³ Stanowisko Z. P. P. N. w sprawie małych gazoliniań // Nafta. № 1. Styczeń 1936. S. 4–5.

мати доходів. Тож виробники супутнього нафтового газу почали його спалювати, бо стало не вигідно це паливо продавати¹. Ситуацію вдалося частково вирішити лише під примусом уряду².

До середини 1920-х рр. виробники газоліну намагались однаково шукати собі ринки збуту і в Польщі, й за кордоном. З істотною розбудовою галузі, майже весь газолін на місці змішували з бензином (Salomon de Friedberg, H. 1938, s. 1626)³. Спочатку ціни на це паливо істотно зростали. Лише за 1927 р. вони піднялися з 45 до 53 \$ за тонну палива (Копорка, J. 1928, s. 50)⁴, а на початку 1928 р. — до 54 \$⁵. З початком Великої депресії ціни на газолін почали знижуватися. Хоч його і виробляли більше, але на продажі цього товару отримували менше прибутків (Див. Таблиця 3).

Таблиця 3. Вартість польського газоліну в тис. злотих⁶

Рік	Вартість	% порівняно з 1928 р.
1928	16 694	100
1929	18 502	110,83
1930	20 581	123,28
1931	16 216	97,14
1932	14 115	84,55
1933	12 775	76,52
1934	11 703	70,10
1935	10 631	63,68

У другій половині 1930-х рр. ціни на газолін залежали від цін на бензин й знижувалися відповідно до політики уряду, спрямованої на здешевлення промислових товарів (Mikucki, T. 1936, s. 9; Mikucki, T. 1937, s. 59).

Природний газ переробляли й на інші продукти. Ще в березні 1917 р. І. Мосцицький винайшов і запатентував систему, яка давала змогу не лише убезпечити від втрат під час виробництва газоліну, але й отримувати 10–20% продукту, котрий складався з пропану, бутану та інших легких вуглеводнів. Ідею І. Мосцицького спочатку активно застосовували в США (Wieleżyński, M. 1929, s. 86; Wieleżyński, L. 2023, s. 164). Першою в Польщі зріджений газ 1922 р. почала в невеликих об'ємах продавати фірма «Газолін» (Wieleżyński, L. 2023, s. 164). 1928 р. вона вдосконалила обладнання на своєму НПЗ в Губичах (Wieleżyński, M. 1929, s. 86) і змогла більше виробляти зрідженого газу під назвою «газол» («gazol»). Цей продукт складався переважно з пропану, бутану та ізобутану (Орлінський, Р., Ярач, Ч.

¹ Metody przemysłu gazolinowego // Nafta. № 10. Październik 1936. S. 282; Suchestow M. Sprawa gazowa w zagłębiu boryslawskim // Nafta. № 1. Styczeń 1936. S. 7–10; Sprawa gazowa w Boryslawiu // Nafta. № 9. Wrzesień 1936. S. 249–253.

² Sprawy naftowe w Sejmie // Nafta. № 1–2. Styczeń — luty 1937. S. 5, 8.

³ Polski przemysł naftowy: statystyka za lata 1918–1933. Lwów: Krajowe Tow. Naftowe, 1934. S. 39.

⁴ Przemysł naftowy // Przemysł i handel. № 6. 4 lutego 1928. S. 217.

⁵ Przemysł naftowy // Przemysł i handel. № 22. 26 maja 1928. S. 902.

⁶ Wydajność szybów naftowych (na podstawie danych M. P. i H.) // Przemysł naftowy. № 21. 10 listopada 1935. S. 645.

& Зузак, Ю. 2004, с. 241; Wieleżyński, M. 1932, s. 147–148)¹ з теплотворною здатністю 25 000 ккал/м³ й густиною 2 кг/м³ (Witkiewicz, R. 1930, s. 195). Майже в той самий час подібний продукт, але вже під назвою «етерина» («eteryna») виробляв концерн «Малопольща» («Małopolska») (Zaborowski, W. 1932, s. 242).

«Газол» транспортували в сталевих балонах чи бочках місткістю до однієї тонни, які випробували на тиск до 25 атм. З цих ємностей його відбирали через редукційні клапани. «Газол» застосовували для карбонізації водяного газу, опалення присадибних ділянок і містечок, пожежних факелів, запуску газових двигунів, зварювання міді та інших металів, різання заліза (Wieleżyński, M. 1929, s. 86–87; Wieleżyński, M. 1932, s. 147–148; Witkiewicz, R. 1930, s. 195; Zaborowski, W. 1932, s. 242–245)².

Зріджений газ можна було транспортувати до віддалених від родовищ місцевостей. Найуспішніше використовували цей продукт на газових заводах у Гдині й Коломиї. Шукаючи можливості збувати зріджений газ, М. Вележинський у середині 1920-х рр. звернув увагу на можливості забезпечувати на цьому паливі роботу міського газового заводу в Гдині. Від імені спілки «Газолін» він просив міністра промисловості й торгівлі Еугеніуша Квятковського надати концесію на будівництво цього підприємства. М. Вележинський пропонував, щоб замість паливного газу з вугілля (теплотворна здатність 4200 ккал/м³) постачати мешканцям Гдині бориславський «газол» (після змішування з повітрям у пропорції 1:5 — 5200 ккал/м³). Через спротив виробників паливного газу домогтися свого галицькому підприємцю вдалося частково. Фірма «Газолін» отримала концесію на газовий завод у Гдині за умови, що «газол» змішуватимуть не з повітрям, а з газом, отриманим із вугілля (Wieleżyński, L. 2023, s. 203). 1930 р. спілка уклала угоду з магістратом на будівництво «Газового підприємства у Гдині» («Zakład Gazowy w Gdyni»). Його статутний капітал становив 100 тис. злотих; 95% акцій отримала фірма «Газолін»³. 1931 р. збудували газовий завод і проклали внутрішню міську газотранспортну мережу (22,5 км)⁴. Керувати цим підприємством почав син М. Вележинського Ігнацій. Газовий завод у Гдині запустили в жовтні 1931 р. (Wieleżyński, L. 2023, s. 204) (за іншими відомостями — в березні 1932 р.⁵). Використання газу («газол» змішаний з паливним газом) у Гдині постійно зростало: 1932 р. — 43 406 м³, 1933 — 148 653, 1934 — 157 774, 1935 — 251 685, 1936 — 383 207⁶.

¹ Wiadomości bieżące // Gaz i woda. № 12. Grudzień 1928. S. 291.

² Wiadomości bieżące // Gaz i woda. № 12. Grudzień 1928.

³ Sprawozdanie Zarządu S. A. «Gazolina» za r. 1930 // Nafta. № 4. Kwiecień 1931. S. 106.

⁴ Sprawozdanie Zarządu S. A. «Gazolina» za rok 1931 // Nafta. № 3–4. Marzec — kwiecień 1932. S. 101.

⁵ Sprawozdanie Zarządu S. A. «Gazolina» za rok 1932 // Nafta. № 4. Kwiecień 1933. S. 82.

⁶ Wspólna praca — wspólny plan. W dwudziestopięciolecie S. A. «Gazolina» (1912–1937). Lwów: S. A. Książnica — Atlas we Lwowie, 1937. S. 44.

Відповідно туди все більше постачали «газолу», наприклад: 178,4 т 1933 р. і 460 т 1936 р. (65,52% його виробництва на центральному заводі спілки «Газолін» у Бориславі) (Wieleżyński, L. 2023, s. 213). Крім Гдині, зріджений газ фірма використовувала в роботі газового заводу в Коломиї¹. У другій половині 1920-х рр. спілка «Газолін» також постачала «газол» для освітлення залізничних вагонів². Виробництво зрідженого газу в Польщі постійно зростало. Все більше його продавали на закордонних ринках (Див. Таблиця 4). Наприклад, «газол» експортували до Бельгії, Палестини і Сирії (Nycz, K. 1995, s. 23). На можливості використовувати зріджений газ все частіше звертало увагу господарське самоврядування. Наприклад, 8 листопада 1935 р. гірничо-нафтова комісія Промислово-торгової палати у Львові закликала активніше його використовувати в промисловості³.

Таблиця 4. Виробництво й експорт зрідженого природного газу в Польщі (у тоннах) (Sulimirski, S. 1939, s. 27).

Рік	Все виробництво	Експорт
1928	8	—
1929	38	—
1930	59	—
1931	127	—
1932	350	—
1933	561	—
1934	755	7,8
1935	1188	108,0
1936	1621	122,0
1937	2135	294,3

Вивчали й інші можливості використовувати природний газ. У 1930-х рр. міркували про застосування гелію, який містився в бориславському й дашавському природному газі. Його можна було використовувати в авіації й на військовому флоті (Olszewski, S. 1934, s. 346). В машинній лабораторії Львівської Політехніки й Газовому Інституті у Львові вивчали можливості переробки природного газу на водень (Sulimirski, S. 1932, s. 67).

Від початку 1930-х рр. фірма «Газолін» застосовувала метод відновлення залізних руд за допомогою продуктів, що утворюються під час парового риформінгу природного газу. Ще в червні 1934 р. фірма розробила патент на такий спосіб відновлення залізних руд, який отримала в січні 1936 р. Після цього недалеко від Дашави спілка «Газолін» запустила дослідний металургійний завод з виробництва заліза. Тоді ж фірма купила в жидачівському повіті землю, де планувала викопати залізорудну шахту (Nowicki, T. 2023, s. 299–300).

¹ Sprawozdanie Zarządu S. A. «Gazolina» za rok 1932 // Nafta. № 4. Kwiecień 1933. S. 82.

² ЦДАЛ України. Ф. 246. Оп. 1. Спр. 21. Договір «Нефтяного банку» з дирекцією залізничної дороги во Львові о доставке газа для освещения железнодорожных вагонов и переписка с ней по этому вопросу. Арк. 1–15.

³ Ankiety, konferencje i posiedzenia // Wiadomości gospodarcze. № 22. 16 listopada 1935. S. 317.

На підставі викладеного матеріалу можна зробити такі висновки. Варість нафтового природного газу довго належно не оцінювали, тож його спалювали. Переробляти супутній з нафтою газ почали тільки наприкінці XIX — на початку XX ст. Здебільшого з нього виробляли газолін. Розвиток газолінової галузі в Галичині передусім пов'язаний з діяльністю фірм польських промисловців М. Вележинського та В. Шайнока. Їхні успіхи спонукали інших підприємців у середині 1920-х рр. переробляти нафтовий газ. Це сприяло істотному збільшенню виробництва газоліну в Галичині. Одночасно вдосконалювали технології, які застосовували на газолінових заводах. Здебільшого газолін змішували з бензином, менше — імпортували. В міжвоєнній Польщі також виробляли зріджений природний газ, відомий під назвами «газол» і «етерина». Це сприяло газифікації місцевостей, віддалених від родовищ. Зріджений газ використовували на газівнях у Гдині й Коломиї. У 1930-х рр. розмірковували про застосування в авіації й на військовому флоті гелію, що містився у галицькому природному газі. В результаті Галичина стала одним із центрів промислової переробки природного газу не лише в Польщі, а й у Європі.

Клапчук, В. 2013. Корисні копалини Галичини: видобування та переробка. Івано-Франківськ: Фоліант.

Ковальчак, Г. 1973. Індустріальний розвиток західних областей України в період комуністичного будівництва. Київ: Наукова думка.

Ковальчак, Г. 1988. Економічний розвиток західноукраїнських земель. Київ: Наукова думка.

Масик, Р. 2017. Нафтопереробна промисловість в Східній Галичині у міжвоєнний період. *Дрогобицький краєзнавчий збірник*. Вип. III. С. 238–248.

Масик, Р. 2023. Врегулювання права володіти майном нафтових підприємств в Галичині (1919–1923). *Наукові зошити історичного факультету Львівського університету*. Вип. 24. С. 232–252. <http://dx.doi.org/10.30970/fhi.2023.24.4017>

Орлінський, Р., Ярач, Ч. & Зузак, Ю. 2004. Видобуток нафти на Прикарпатті у 1874–1939 рр. *Нафта і газ Прикарпаття. Нариси історії*. Краків, Київ: Інститут нафти і газу, Наукова думка. С. 212–242.

Пасіцька, О. 2019. Розвиток нафтового бізнесу в Галичині: від «Нафтової столиці Європи» до кризи «Галицької Каліфорнії». *Гілея*. Вип. 142(1). С. 118–122.

Хонігсман, Я. 1958. Проникнення іноземного капіталу у нафтову промисловість Західної України. Львів: Книжково-журнальне видавництво.

Хонігсман, Я. 1971. Проникнення іноземного капіталу в економіку Західної України в епоху імперіалізму (до 1918 р.). Львів: Видавництво Львівського університету.

Bielawski, R. 1994. Eksploatacja złóż ropy naftowej i gazu ziemnego. *Historia polskiego przemysłu naftowego*. T. 1. Brzozów, Kraków: Muzeum regionalne PTTK im. Adama Fastnachta w Brzozowie. S. 249–295.

Czastka, J. 1972. Nafta w Polsce. Kraków: Nauka dla wszystkich.

Davies, N. 1970. Brytyjski kapitalizm a nafta galicyjska w latach 1917–1920. *Studia Historyczne*. Z. 2. S. 283–289.

Franaszek, P. 1986. Kapitał francuski w procesie centralizacji kapitału w polskim przemyśle naftowym 1920–1939 (koncern naftowy Dąbrowa i grupa «Małopolska»). *Studia Historyczne*. Z. 2 (113). S. 229–243.

Franaszek, P. 2000. W stronę modernizacji polskiego sektora naftowego — działania władz II RP na rzecz stworzenia silnego polskiego przemysłu naftowego. *Przemiany modernizacyjne w Drugiej Rzeczypospolitej*. Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego. S. 311–332.

Frank, A. 2011. Environmental, Economic, and Moral Dimensions of Sustainability in the Petroleum Industry in Austrian Galicia. *Modern Intellectual History*. № 8/1. S. 171–191. <https://doi.org/10.1017/S1479244311000102>

Frank, A. F. 2005. *Oil Empire: Visions of Prosperity in Austrian Galicia*. Cambridge: Harvard University Press.

Gołębiowski, J. 1987. Początki eksploatacji gazu ziemnego w Polsce (1912–1939). *Rocznik naukowo-dydaktyczny*. Z. 109/12. S. 301–313.

Konopka, J. 1928. Gazownictwo polskie i jego rozwój w świetle liczb i wykresów. Warszawa: Polski Instytut Graficzny Józef Zastowski.

Kozicki, J. 1939. Obecna sytuacja gospodarcza przemysłu. *Przemysł naftowy*. № 10. 28 maja.

Majewski, M. W. 2009. Poszukiwanie złóż ropy naftowej i gazu w Polsce. 66 *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia Historica*. № VIII. S. 129–154.

Masyk, R. 2021. Attempts to Organize oil Industry in Interwar Poland. *East European Historical Bulletin*. № 23. S. 74–89. <https://doi.org/10.24919/2519-058X.23.258978>.

Masyk, R. 2023. Odbudowa przemysłu naftowego Galicji po pierwszej wojnie światowej (1918–1923). *Procesy modernizacyjne w «Młodszej Europie»*. Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego. S. 102–117.

Masyk, R. 2024. The French Capital in the Oil Industry in Galicia during the Interwar Period. *East European Historical Bulletin*. № 31. S. 61–74. <https://doi.org/10.24919/2519-058X.31.306349>.

Mikucki, T. 1936. Polski przemysł naftowy w r. 1935. *Przemysł naftowy*. № 1. 10 stycznia.

Mikucki, T. 1937. Kopalnictwo naftowe w r. 1936. *Przemysł naftowy*. № 3. 10 lutego.

Morawski, W. 2017. Galician Oilfields. *Kwartalnik Kolegium Ekonomiczno-Społecznego. Studia i Prace*. Issue 2. S. 15–32.

Nowicki, T. 2023. Powstanie i rozwój firmy Gazolina S. A. [w:] Wieleżyński, L., *Wspólna praca wspólny plan. Życie i dzieło mądrego człowieka*. Lublin: Towarzystwo Naukowe Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego Jana Pawła II; Fundacja Niepodległości. S. 261–306.

Nycz, K. 1995. Powstanie i rozwój przemysłu gazu ziemnego (1912–1939). *Historia polskiego przemysłu naftowego*. T. 2. Brzozów, Kraków: Muzeum regionalne PTTK im. Adama Fastnacht w Brzozowie. S. 9–55.

Olśzewski, S. 1934. Gaz ziemny na przedgórzu Karpat Wschodnich w Polsce. *Przemysł naftowy*. № 13. 10 lipca.

Salomon de Friedberg, H. 1938. Dwudziestolecie polskiego przemysłu naftowego. *Polska gospodarcza*. № 46. 12 listopada.

Suchestow, M. 1936. Sprawa gazowa w zagłębiu boryslawskim. *Nafta*. № 1. Styczeń.

Sulimirski, S. 1932. Potrzeba organizacji przemysłu gazu ziemnego w Polsce. *Przemysł naftowy*. № 3. 10 lutego.

Sulimirski, S. 1939. Udział przemysłu gazu ziemnego w gazyfikacji Polski w okresie 20-lecia. *Gaz, woda i technika sanitarna*. № 1. Styczeń.

Szaynok, W. 1921. Rentowność wyrobu gazoliny z gazu ziemnego. *Przegląd gazowniczy*. № 10: Październik. S. 147.

Wieleżyński, M. 1929. O gazolu. *Gaz i woda*. № 5. Maj. S. 86.

Wieleżyński, M. 1932. Rola przemysłu gazu ziemnego w rozwoju gazownictwa. *Gaz i woda*. № 6. Czerwiec. S. 147–148.

Wieleżyński, L. 2023. Wspólna praca wspólny plan. Życie i dzieło mądrego człowieka / Oprac. Nowicki T., Rachwał P. Lublin: Towarzystwo Naukowe Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego Jana Pawła II; Fundacja Niepodległości.

Witkiewicz, R. 1930. Gaz ziemny jako źródło energii. *Gaz i woda*. № 8. Sierpień.

Wojciechowski, B. 1932. O funduszu wiertniczym. *Nafta*. № 3–4. Marzec — kwiecień 1932. S. 79.

Zaborowski, W. 1932. Zastosowanie praktyczne lekkich węglowodorów otrzymywanych jako produkt uboczny przy stabilizacji gazoliny. *Gaz i woda*. № 9. Wrzesień.

Klapchuk, V. 2013. *Korysni kopalyny Galychyny: wydobywannya ta pererobka* [Minerals of Galicia: Extraction and Processing]. Ivano-Frankiv's'k: Foliant. [In Ukrainian].

Kovalchak, H. 1973. *Industrialnyi rozvytok zakhidnykh oblastei Ukrainy v period komunistychnoho budivnytstva* [Industrial Development of the Western Regions of Ukraine in the Period of Communist Construction]. Kyiv: Naukova dumka. [In Ukrainian].

Kovalchak, H. 1988. *Ekonomichniy rozvytok zakhidnoukrainskykh zemel* [Economic Development of the Western Ukraine]. Kyiv: Naukova dumka. [In Ukrainian].

Masyk, R. 2017. Naftoprerobna promyslovist' v Shidnij Galychyni u mizhvojenyjnyy period [Oil Refining Industry in Eastern Galicia in the Interwar Period]. *Drogobyc'kyj krajeznavchyy zbirnyk*. Vyp. III. S. 238–248. [In Ukrainian].

Masyk, R. 2023. Vreguljuvannya prava volodity majnom naftovyh pidprijemstv v Galychyni (1919–1923) [Regulation of the Right to Own Property of Oil Companies in Galicia (1919–1923)]. *Naukovi zoshyty istorychnoho fakul'tetu L'viv's'kogo universytetu*. Vyp. 24. S. 232–252. <http://dx.doi.org/10.30970/fhi.2023.24.4017> [In Ukrainian].

Mikucki, T. 1936. Polski przemysł naftowy w r. 1935 [The Polish Oil Industry in 1935]. *Przemysł Naftowy*. № 1. 10 stycznia. [In Polish].

Mikucki, T. 1937. Kopalnictwo naftowe w r. 1936 [Oil Mining in 1936]. *Przemysł Naftowy*. № 3. 10 lutego. [In Polish].

Orlinskiy, R., Yarach, Ch. & Zuzak, Yu. 2004. Vydobutok nafty na Prykarpatti u 1874–1939 rr. [Oil Production in Prykarpattia in 1874–1939]. *Nafta i haz Prykarpattia. Narysy istorii*. Krakiv, Kyiv: Instytut nafty i hazu, Naukova dumka S. 212–242. [In Ukrainian].

Pasic'ka, O. 2019. Rozvytok naftovogo biznesu v Galychyni: vid «Naftovoi» stolyci Jevropy» do kryzy «Galyc'koi» Kalifornii» [Development of the oil Business in Galicia: from the «Oil Capital of Europe» to the Crisis of «Galician California»]. *Gileja*. Vyp. 142 (1). S. 118–122. [In Ukrainian].

Khonihsman, Ya. 1958. *Pronyknennia inozemnoho kapitalu u naftovu promyslovist Zakhidnoi Ukrainy* [The Penetration of the Foreign Capital into the Oil Industry in the Western Ukraine]. Lviv: Knyzhkovo-zhurnalne vydavnytstvo. [In Ukrainian].

Khonihsman, Ya. 1971. *Pronyknennia inozemnoho kapitalu v ekonomiku Zakhidnoi Ukrainy v epokhu imperializmu (do 1918 p.)* [The Penetration of the Foreign Capital into the Economy of the Western Ukraine in the Era of Imperialism (before 1918)]. Lviv: Vydavnytstvo Lvivskoho universytetu. [In Ukrainian].

Bielawski, R. 1994. Eksploatacja złóż ropy naftowej i gazu ziemnego [Exploitation of Oil and Gas Fields]. *Historia polskiego przemysłu naftowego*. T. 1. Brzozów, Kraków: Muzeum regionalne PTTK im. Adama Fastnachta w Brzozowie. S. 249–295. [In Polish].

Cząstka, J. 1972. *Nafta w Polsce* [Oil in Poland]. Kraków: Nauka dla wszystkich. [In Polish].

Davies, N. 1970. Brytyjski kapitalizm a nafta galicyjska w latach 1917–1920 [British Capitalism and Galician Oil in 1917–1920]. *Studia Historyczne*. Z. 2. S. 283–289. [In Polish].

Franaszek, P. 1986. Kapitał francuski w procesie centralizacji kapitału w polskim przemyśle naftowym 1920–1939 (koncern naftowy Dąbrowa i grupa «Małopolska») [French Capital in the Process of Centralization of Capital in the Polish oil Industry 1920–1939 (Dąbrowa Oil Concern and the «Małopolska» Group)]. *Studia Historyczne*. Z. 2 (113). S. 229–243. [In Polish].

Franaszek, P. 2000. W stronę modernizacji polskiego sektora naftowego — działania władz II RP na rzecz stworzenia silnego polskiego przemysłu naftowego [Towards the Modernisation of the Polish Oil Sector — Activities of the Second Republic Authorities to Create a Strong Polish Oil Industry]. *Przemiany modernizacyjne w Drugiej Rzeczypospolitej*. Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego. S. 311–332. [In Polish].

Frank, A. 2011. Environmental, Economic, and Moral Dimensions of Sustainability in the Petroleum Industry in Austrian Galicia. *Modern Intellectual History*. № 8/1. S. 171–191. <https://doi.org/10.1017/S1479244311000102>. [In English].

Frank, A. F. 2005. Oil Empire: Visions of Prosperity in Austrian Galicia. Cambridge: Harvard University Press. [In English].

Gołębiowski, J. 1987. Początki eksploatacji gazu ziemnego w Polsce (1912–1939) [The Beginnings of Natural gas Exploitation in Poland (1912–1939)]. *Rocznik naukowo-dydaktyczny*. Z. 109/12. S. 301–313. [In Polish].

Konopka, J. 1928. Gazownictwo polskie i jego rozwój w świetle liczb i wykresów [Polish Gas Industry and Its Development in the Light of Figures and Charts]. Warszawa: Polski Instytut Graficzny Józef Zastowski. [In Polish].

Kozicki, J. 1939. Obecna sytuacja gospodarcza przemysłu. Przemysł naftowy [The Current Economic Situation of Industry. Oil Industry]. *Przemysł Naftowy*. № 10, 28 maja. [In Polish].

Majewski, M. W. 2009. Poszukiwanie złóż ropy naftowej i gazu w Polsce [Oil and Gas Exploration in Poland]. *66 Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia Historica*. № VIII. S. 129–154. [In Polish].

Masyk, R. 2021. Attempts to organize oil industry in interwar Poland. *East European Historical Bulletin*. № 23. S. 74–89. <https://doi.org/10.24919/2519-058X.23.258978>. [In English].

Masyk, R. 2023. Odbudowa przemysłu naftowego Galicji po pierwszej wojnie światowej (1918–1923) [Reconstruction of the Galician oil industry after the First World War (1918–1923)]. *Procesy modernizacyjne w «Młodszej Europie»*. Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego. S. 102–117. [In Polish].

Masyk, R. 2024. The French Capital in the Oil Industry in Galicia during the Interwar Period. *East European Historical Bulletin*. № 31. S. 61–74. <https://doi.org/10.24919/2519-058X.31.306349>. [In English].

Morawski, W. 2017. Galician Oilfields. *Kwartalnik Kolegium Ekonomiczno-Społecznego. Studia i Prace*. Issue 2. S. 15–32. [In English].

Nowicki, T. 2023. Powstanie i rozwój firmy Gazolina S. A. [Establishment and development of the company Gazolina S. A.]. *Wieleżyński, L. Wspólna praca wspólny plon. Życie i dzieło mądrego człowieka*. Lublin: Towarzystwo Naukowe Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego Jana Pawła II; Fundacja Niepodległości. S. 261–306. [In Polish].

Nycz, K. 1995. Powstanie i rozwój przemysłu gazu ziemnego (1912–1939) [The Emergence and Development of the Natural Gas Industry (1912–1939)]. *Historia polskiego przemysłu naftowego*. T. 2. Brzozów, Kraków: Muzeum regionalne PTTK im. Adama Fastnachta w Brzozowie. S. 9–55. [In Polish].

Olszewski, S. 1934. Gaz ziemny na przedgórzu Karpat Wschodnich w Polsce [Natural Gas in the Foothills of the Eastern Carpathians in Poland]. *Przemysł Naftowy*. № 13. 10 lipca. [In Polish].

Salomon de Friedberg, H. 1938. Dwudziestolecie polskiego przemysłu naftowego [Twenty Years of the Polish Oil Industry]. *Polska Gospodarcza*. № 46. 12 listopada. [In Polish].

Suchestow, M. 1936. Sprawa gazowa w zagłębiu boryslawskim [The Gas Issue in the Boryslav Basin]. *Nafta*. № 1. Styczeń. [In Polish].

Sulimirski, S. 1932. Potrzeba organizacji przemysłu gazu ziemnego w Polsce [The Need to Organize the Natural Gas Industry in Poland]. *Przemysł Naftowy*. № 3. 10 lutego. [In Polish].

Sulimirski, S. 1939. Udział przemysłu gazu ziemnego w gazyfikacji Polski w okresie 20-lecia [The Role of the Natural Gas Industry in the Gasification of Poland during the Twenty-Year Period]. *Gaz, Woda i Technika Sanitarna*. № 1. Styczeń. [In Polish].

Szaynok, W. 1921. Rentowność wyrobu gazoliny z gazu ziemnego [Profitability of Gasoline Production from Natural Gas]. *Przegląd Gazowniczy*. № 10. Październik. S. 147. [In Polish].

Wieleżyński, M. 1929. O gazolu [On Gasol]. *Gaz i Woda*. № 5, maj. S. 86. [In Polish].

Wieleżyński, M. 1932. Rola przemysłu gazu ziemnego w rozwoju gazownictwa [The Role of the Natural Gas Industry in the Development of Gas Supply]. *Gaz i Woda*. № 6. Czerwiec. S. 147–148. [In Polish].

Wieleżyński, L. 2023. Wspólna praca – wspólny plon. Życie i dzieło mądrego człowieka [Joint Work – Common Yield. The Life and Work of a Wise Man] / Ed. by T. Nowicki, P. Rachwał. Lublin: Towarzystwo Naukowe Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego Jana Pawła II; Fundacja Niepodległości. [In Polish].

Witkiewicz, R. 1930. Gaz ziemny jako źródło energii [Natural Gas as a Source of Energy]. *Gaz i Woda*. № 8. Sierpień. [In Polish].

Wojciechowski, B. 1932. O funduszu wiertniczym [On the Drilling Fund]. *Nafta*. № 3–4. Marzec — kwiecień. S. 79. [In Polish].

Zaborowski, W. 1932. Zastosowanie praktyczne lekkich węglowodorów otrzymywanych jako produkt uboczny przy stabilizacji gazoliny [Practical Applications of Light Hydrocarbons Obtained as a By-product of Gasoline Stabilization]. *Gaz i Woda*. № 9. Wrzesień. [In Polish].