

УДК 94 (477.85/.87):622.324+622.276.5 “XIX-XX”

**ВИДОБУВАННЯ НАФТИ І ГАЗУ НА ГУЦУЛЬЩИНІ
В ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ XIX – ПЕРШІЙ ТРЕТИНІ XX СТОЛІТТЯ**

В.М. Клапчук

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника,

м. Івано-Франківськ

Видобування нафти і газу в другій половині XIX мало велике значення в господарському розвитку Гуцульщини. Виділялося три головні центри нафтової промисловості: Битків-Пасічна, Слобода Рунгурська та Космач. Можна виділити три періоди в нафтовидобування.

Ключові слова: Гуцульщина, Битків, Космач, Слобода Рунгурська, нафта, газ, нафтопереробний завод.

Klapchuk V.M. Extraction of oil and gas in Guzulshchyna at the second half of XIX – the first third of XX centuries. The extraction of oil and gas at the second half of XIX had an utmost importance in the industrial development of Guzulshchyna. The three main centers of oil industry have been stood out. They were : Bytkiv-Pasichna, Sloboda Rungurska and Kosmach. It's possible to distinguish three periods in oil technology.

Keywords: Guzulshchyna, Bytkiv, Kosmach, Sloboda Rungurska, oil, gas, oil-processing factory.

Видобуток нафти в другій половині XIX ст. займав важливе місце в промисловому розвитку Гуцульщини. Ще в середині XIX ст. геологи помітили, що первісне існування, або, точніше, виявлення солі і нафти стало одночасним явищем. Різниця лише в тому, що сіль, як продукт до споживання, використовували зразу після виявлення, а нафту, як додатковий необроблений матеріал, використовували до потреб господарства. І лише в другій половині XIX ст. внаслідок удосконалення видобутку і переробки нафта стала важливою галуззю промислового розвитку.

Актуальність дослідження полягає у висвітленні особливостей нафтогазовидобутку та переробки нафти на Гуцульщині, введенні до наукового обігу нових документів та матеріалів, узагальненні історичних фактів, реконструкції системи ведення видобувного господарства.

Оглядом про видобуток та переробку нафти наприкінці ХІХ – поч. ХХ ст. згадували Г. Бойко [1] та В. Грабовецький [5], тому наведений матеріал, що базується на фондових та архівних матеріалах, можна вважати новим. Для підготовки статті використано чисельні статистичні матеріали з офіційних польських джерел, фондів Центрального державного історичного архіву у Львові, Державного архіву Івано-Франківської області, родинного архіву Клапчуків тощо.

На Гуцульщині за досліджуваний період виділялися три основні центри нафтової промисловості – Битків-Пасічна, Слобода Рунгурська та Космач. Вперше цими покладами зацікавилися підприємці у ХVІІІ ст. Перша нафтова свердловина з'явилася в 1771 р. Її виникнення цікаве з тієї точки зору, що нафтові припливи отримані цілком випадково, внаслідок поглиблення соляної свердловини на 12 сажнів. Але замість солі виявлено нафтову ропу. З цієї свердловини, яку прокопали вглиб на 20,8 сажнів, почали черпати нафту – по 100 кг на добу. Біля 1865 р. закладено декілька, викопаних вручну, свердловин. Нафту в Слободі Рунгурській витягали вручну [5, с. 45]. Спочатку це підприємство внаслідок браку коштів і фахівців розвивалося слабо. 1873 р. заснована свердловина «Ядвіга», а буріння здійснювалося вручну. У 1880 р., завдяки застосуванню парової машини та глибокого буріння, видобуток нафти в Слободі Рунгурській почав різко збільшуватися. До цього часу експлуатувалось 7 шахт глибиною 25–70 м, з яких видобуто 150 т нафти [4, с. 228].

Як і в інших місцевостях Східної Галичини, нафтоносна земля в Слободі Рунгурській стала ареною спекуляцій. Видобування вели підприємці Щепановські та Розенкранци. Підвищення експлуатації нафти на підступно захоплених селянських ділянках розпочалося з 1880 р., коли до спілки «Вольфартено» вступив С. Щепановський і зайняв місце керівника копальні. За допомогою парової машини і свердлильних інструментів 2 лютого 1889 р. у свердловині

«Ванда» було видобуто таку кількість ропи, що не вистачало тари. Цей підприємець за допомогою переважно іноземних інвестицій закладав все нові свердловини, впроваджуючи новий метод буріння. Саме там, у Слободі Рунгурській, було вперше у 1881 р. застосовано глибоке буріння, що сприяло бурхливому піднесенню нафтової промисловості – 1881 р. пробурено 50, 1885 – біля 300 свердловин [4, с. 228]. З метою дистиляції слобідської нафти С. Щепановський заклав у Печеніжині рафінерію (нафтоперегонний завод) і цим сприяв широкому збуту очищеної нафти за кордон. Нафта частково продавалась в навколишніх селах. У другій половині ХІХ ст. видобуток і переробка нафти в Слободі Рунгурській і Печеніжині набрали великого розвитку. За тогочасними даними, копальня сирої нафти в Слободі посідала одне з перших місць в Європі, а Печеніжинська рафінерія залишалася третьою в європейських країнах [5, с. 47].

З видобутком нафти у Слободі Рунгурській почалося будівництво підсобних приміщень. У 1880 рр. площа копальні займала понад 86 га, не враховуючи прилеглих камеральних лісів, що нараховували декілька тисяч моргів, і були віддані в оренду С. Щепановському й спілкам. На цій площі було розташовано понад 150 свердловин глибиною до 380 м. Вони представляли собою дерев'яні вежі висотою 9 м. Отвір у землі поступово звужувався від 18–24 до 0,5 цалі (*1 цаль – 0,0263 м – авт.*). Для запобігання обвалу, в кожній свердловині встановлювались литі залізні труби. Слід зауважити, що одна з перших свердловин називалася «Гуцул». Вона була в числі найбагатших свердловин, її початковий дебіт сягав 25 т/добу [1, с. 58].

На родовищі у Слободі Рунгурській працювало 70 парових машин, які обслуговували понад 70 постійних робітників. Родовище розробляли різні спілки, в т.ч. «Спілка Вінченза» [3, с. 376], яка володіла трьома свердловинами. Роботи велись до 1930-х рр. За весь час експлуатації родовища там видобуто 332 тис. тонн нафти [1, с. 58].

1874 р. видобуток нафти в Слободі Рунгурській становив 1800 бочок (*1 бочка – 100 л – авт.*). Дещо пізніше, в 1881 р., продукція нафти виносила вже 30 тис. барилек (*1 барилка – 96 л – авт.*), в 1882 – 50 тис., в 1883 – 12 тис., а в 1885 –

20 тис. барилок. У копальні, крім будинку управління, були ще кузня і верстати, біля 70 житлових будинків, поштовий уряд, відділок жандармерії, ошадна каса для робітників, лікарня на декілька ліжок, різник і кілька крамниць [5, с. 47].

Перевозка ропи до рафінерії в Печеніжині і вивіз продукції до Коломиї здійснювалися возами, а з 1886 р. – новозбудованою залізницею. 1 листопада 1886 р. відкрито вітку сполученням Коломия – Печеніжин (довжиною 14,148 км) та Надвірнянське передмістя – Шепарівці – Княздвір (7,07 км), а 1 грудня цього ж року – Печеніжин – Слобода Рунгурська, довжиною 10,931 км [12, с. 205].

1886 р. у Слободі Рунгурській функціонувало 13 нафтових свердловин, за що було сплачено 2020,2 зол. ринських податку, та декілька свердловин у Космачі. У 1885 р. у Слободі Рунгурській видобуто 171 тис. цнт нафти на суму 668 тис. зол. рин. (3,9 за 1 цнт). Внаслідок потужного розвитку Слобідського родовища в 1880 рр. в багатьох місцевостях побудовано підприємства з дистиляції нафти (табл. 1). Біля Печеніжинського підприємства започатковано виробництво парафінових свічок [12, с. 172, 173, 195].

Таблиця 1

**Нафтопереробні підприємства (рафінерії) Гуцульщини
та розміри сплачених податків (1885 р.)**

Населений пункт	Нафтове родовище	Власник рафінерії	Розмір податку, зол.
Коломия	Слобідське	Gartenberg i Sp.	197887,17 ½
Коломия	Слобідське	Fiebich i Sp.	146880,34
Королівка	Слобідське	Brettschneider Leizor	1401,24
Печеніжин	Слобідське	Szczepanowski i Sp.	286483,83
Рунгури	Слобідське	Auerbach Schmelke	6815,62
Сопів	Слобідське	Winzenz i Sp.	27410,21 ½
Вербіж	Слобідське	Weiser i Sp.	40810,64
Вербіж	Слобідське	Bloch i Sp.	14732,51 ½
Микитинці	Космацьке	Fischer W.	15566,37
Пасічна	Пасічнянське	Griffel i Sp.	19511,36

Печеніжинський нафтопереробний завод став одним із найбільших в Австро-Угорщині (закритий у 1928 р.). На ньому працювало біля 1000 робітників і службовців. Щодобовий об'єм переробки нафти складав від 600 до 1000 бочок нафти. Це було найбільше промислове підприємство на Гуцульщині, яке

приносило підприємцям та іноземним фірмам значні доходи, в той час, коли робітники працювали у важких умовах та за низьку плату [5, с. 49].

Родовища нафтової ропи, крім Слободи Рунгурської, були виявлені і в інших місцях Гуцульщини – в Яворові та Бані-Березові (Косівщина), в Пасічній, Биткові та Делятині (Надвірнянський повіт) та у Ясінях.

Найпотужніше у долині Бистриці Надвірнянської Битків-Пасічнянське родовище займало площу 200 км². Буріння там розпочалось у 1886–1888 рр. – діяло 4 свердловини, на яких видобуто 632 цнт нафти на суму 4310 зол. рин. (6,82 за 1 цнт) [12, с. 172–173]. Перші експлуатаційні свердловини пробурені в 1897 р. Початкові дебіти – 30 т/добу. Нафтові сліди знайдено також у околицях Яблуниці та Ясіня [16, с. 75]. Перші згадки про нафтові родовища з долини Пруту походять з 1896 р. [2], коли в Добротові під час копання колодязя виявили сліди нафти. З Пасічної приїхали нафтопромисловці і викупили у селян декілька моргів землі під пошуки промислових запасів, заплативши по 300–500 зол. за 1 морг.

Ще до Першої світової війни пошуково-добувна компанія почала домовлятися з селянами про купівлю землі. У цей процес вмішались місцеві євреї, які стали посередниками. Вони платили селянам гроші за землю, дозволяли їм на цій землі займатись сільським господарством, а самі, за посередництво, ставали членами компанії і діставали дивіденди. В урочищі Вашковиця було побудовано шахту, що дала нафту, яку цистернами відправляли до Надвірної [7, с. 34].

1897 р. вийшла «Карта Галичини», на якій показані нафтові поля біля Добротова, Чорного Поток, Слободи Рунгурської, Космача, Ворохти, Яблуниці, між Битковом та Любіжною [17].

С. Витвицький згадує про місцезнаходження нафти в Прокураві, а також в чотирьох джерелах поблизу Жаб'я [14, с. 52–53]. Однак, ці родовища не привернули уваги підприємців і лише місцеві жителі використовували нафтову ропу для змащування возів і освітлення. В Акрешорах на виявленому джерелі нафти експлуатація нафти була короткочасною і швидко занепала. 1868 р. згадувалося, що «...фабрика в Акрешорах підупала, стоїть як стояла, а з тієї криниці біля фабрики черпають селяни щоденно по-трохи нафти...» [5, с. 50].

У 1893 р. в Слободі Рунгурській отримано 9870 т нафти. Звичайна глибина свердловин становила 200–300 м [4, с. 228].

У Биткові перша свердловина, що була пробурена у 1897 р., не дала позитивного результату, а через два роки інша дала промисловий приплив нафти. Після цього темпи буріння зросли. До 1913 р. на промислі експлуатувались 26 свердловин, з яких видобували 36,7 тис. т нафти щорічно [6]. Нафтопереробний завод у Надвірній був заснований в першій половині 1902 р. [20, 2–40] і призначався для перегонки нафти місцевих Пасічнянського, Битківського і Космацького родовищ.

У 1886 р. держава розпочала експлуатацію нафтових родовищ у Пасічній, у 1889 – в Майдані, 1897 – у Биткові. Видобували нафту з відносно невеликої глибини у легкодоступних шарах земної поверхні. У самій Надвірній нафту почали викачувати лише у 1902 р. Про це свідчить перший контракт на купівлю-продаж нафтоносної ділянки (саме на ній згодом і постала рафінерія), який уклали 24.08.1900 р. власник млина Соломон Грюнфельд і ткач Іван Килиман [15, с. 3].

Надвірнянський завод був ще досить примітивний і недосконалий. Функціонував лише влітку. Сировину переробляли в кустарній дистилятні. У ній шляхом перегонки з нафти одержували гас – світільну оливу, яка користувалася великим попитом на ринку. Трохи згодом, зі збільшенням обсягів виробництва, відкриттям нових родовищ та розвитком техніки й використанням двигунів внутрішнього згорання, власники підприємства головну увагу спрямували на виробництво бензину. У зв'язку з цим виникла потреба вдосконалити завод. Для цього змонтували кубову установку періодичної дії, що складалася з сімох кубів. Одночасно працювало п'ять кубів, а два перебували на очищенні. Очищували їх через кожних 24 год. Процес був наступний: куб 2–3 год. проварювали, відтак залишали остигнути, а після цього очищали. Під час переробки сировини куби підігрівали дровами. Наприкінці процесу одержували бензин, освітлювальний гас і мазут. Гас обробляли кислотою, лугом і промивали водою. Усі ці компоненти подавали в куби та перемішували вручну, що часто спричинювало нещасні випадки. До заводу із Биткова і Пасічної провели нафтопровід. Однак

реконструйований завод так і не зміг переробляти повністю усієї сировини, оскільки обладнання залишалося застарілим. Тому й продукція призначалася лише для потреб місцевого ринку. Частину сировини залізницею вивозили за кордон, де на модернізованих підприємствах із крекінговим устаткуванням переробляли ефективніше.

У 1912 р. на Надвірнянському підприємстві працювали 30 робітників, а у 1922 – 74 (для порівняння – на рафінерії Габера у Станиславові, спорудженій у 1900 р., було зайнято 100 працівників, а на подібному підприємстві в Коломиї – 75). Завод наприкінці 1920 – поч. 1930 рр. переробляв менше 500 т нафти за рік. У 1927 р. завод, працюючи сезонно, переробив 450 т нафти. У 1930 р. підприємець Зегіль закупив рафінерію в Печеніжині й перевіз обладнання до Надвірної. Там встановили ще два великі куби і побудували парафіновий цех потужністю 40 т парафіну на рік. З парафінової оливи отримували твердий парафін і дизельне паливо. Зросла й переробка нафти. У середині 1930 рр. підприємство придбав італієць Каваццо. В 1938 р. тут перероблялось 1000 т сировини на місяць. У 1939 р. на рафінерії працювали 390 робітників.

15 березня 1905 р. у Відні підписано контракт про оренду Нафтовим АТ «Trzebinia» на період до 1925 р. 158,5 га державних лісів у Слободі Рунгурській та 49,3 га – у Чорному Потоці для пошуків нафти та експлуатації відкритих на них родовищ. 18.07.1911 р. підписано новий контракт, оскільки раніше виділена ділянка виявилася недостатньою і її розширено в Слободі Рунгурській до 1055,9 га. На цій площі «Trzebinia» отримала право будувати необхідні дороги, мости, залізничні гілки, водо- і нафтопроводи, службові будинки, промислові об'єкти з машинами, резервуари, лінії електричних передач тощо. За це на початку робіт «Trzebinia» повинна була заплатити Дирекції лісів 5 тисяч корон, а відтак, при експлуатації виявленого родовища, – 18–20 % добутої нафти [22].

Станом на 1911 р. родовища нафти виявлені у Делятині, Шевелівці, Яблуниці, Вороненці, Лоевій, Чорних Ославах, Пнів'ї, Ворохті, Стримбі, Зеленій та Рафайловій. Експлуатаційні запаси були у Добротові, Ланчині, Пасічній, Чорному Потоці та Заріччі [11, с. 25].

Акціонерне товариство «Trzebinia» контрактом від 12.06.1914 р. передало нафтові поля в Слободі Рунгурській та Чорному Потоці акціонерному товариству «Premier», розрахунки з яким закінчилися 26.02.1915 р. [21, с. 15]. У іпотечній справі адвоката д-ра М. Луцкі з Надвірної від 30.12.1912 р. згадуються нафтові поля «Nowina IV», «Triumpf III», «Bahs V», «Posejdon I», «Posejdon II» та «Geolog» у Делятині [7, с. 34]. У 1918 р. у Биткові було пробурено 40 свердловин з річним видобутком 18,11 тис. т [6]. Цього ж року свердловина «Діброва-101» відкрила новий поклад «Діл» глибиною 1500 м. Початкова продукція цієї свердловини була рекордною на той час – 30 т нафти на добу. У 1925 р. на Битківському родовищі видобуто понад 42 тис. т нафти. До 1927 р. тут було вже 99 свердловин, з яких добували 29670 т/рік. У 1927 р. почався регулярний видобуток газу, який в 1937 р. складав 36 млн м³. Цього ж року тут видобувалось вже 214 тис. т нафти [1, с. 61].

Контрактом від 31.07.1931 р. «Towarzystwo przedsiębiorstw górniczych» викупило в священика Білих Ослав урочища Вили, Сигла та Поляни в Чорному Потоці на виключне і необмежене право розвідки, видобування і використання бітумінозних мінералів. 13 жовтня цього ж року вище вказане товариство передало ці землі фірмі «Pionier SA» для пошуків та видобування бітумінозних мінералів. На цих землях фірма відкрила такі нафтові поля: на Вилах – «Pionier I» на площі 8,5 га, на Сиглах – «Pionier II» на площі 6,4 га, на Полянах – «Pionier III» та «Pionier IV» площею, відповідно, 3,5 та 3,0 га [19, с. 225–230].

За період з 1880 до 1927 рр. на родовищі отримано 357896 тонн нафти (найбільше – в 1885 – 25 тис. т). У цей же період (1926 р.) було пробурено найглибшу свердловину, яка відкривала пласти на глибині 720 м [4, с. 228].

У 1932–1934 рр. в Чорному Потоці на глибинах 647, 708 та 811 м виявлено соляну ропу, а на глибині 647 м – сліди нафти з добовим дебітом 1 тонна. Крім того, на глибинах 159, 249 та 647 м виявлено сліди газу з дебітом 1,5–3 тис. м³/добу. Оскільки видобуток нафти та газу не був рентабельним, то, досягнувши глибини 1000 м, фірма 10 квітня 1935 р. почала ліквідацію свердловини, яка тривала цілий 1936 р. На свердловині «Pionier I» в 1936 р. працювало 4 постійних та 5 сезонних робітників [18, с. 5]. На Косівському газовому родовищі в 1932–

1933 рр. під час структурного буріння отримано притік газу дебітом від 25 до 50 тис. м³/добу. Сейсморозвідкою у 1935 р. встановлено декілька газоносних горизонтів на глибинах 500–1800 м [4, с. 203].

У 1933 р. згадувалося, що на Гуцульщині діють три великі копальні в околицях Пасічної (закладена біля 1860 р.), в Слободі Рунгурській (1871 р.) та в Космачі (1899 р.) [10, с. 16]. Велике родовище нафти у 1934 р. згадане у Білосорині на лінії Пнів-Любіжня Товариства «Franco-Polonais», яким керує брат посла Хлаповецького [13]. На Космацькому родовищі до 1929 р. пробурено 15 свердловин, з яких 8 були продуктивними. За період з 1899 до 1928 рр. тут видобуто 23500 т нафти [4, с. 229]. Станом на 1929 р. [9] на теренах Гуцульщини функціонувало 38 копалень нафти і газу (табл. 2).

Таблиця 2

Нафтові та газові копальні на Гуцульщині

Населений пункт	Назва копальні	Населений пункт	Назва копальні
Битків	Bitków-Pasieczna, Ska z o.o.	Пасічна	Bitków-Pasieczna, Ska z o.o.
	Bonariwa, S.A.		Bonariwa, S.A.
	Franco-Polonia		Polsko-Wloska, S.A.
	Polski Przemysl Naftowy, S.A.		Engler D dr
	Dr Segil i S-ka		Griffel E. Sukc.
	Societe Indrustrielle de Galicja		Limanowa
	Fanto, S.A.		Malopolska
	Galicysko-Karpackie Naftowe Tow. Akc.		Rudolf (wl. J.Mehr)
	Krakowsko-Bitkowska Ska Naft. z o.o.		Standart Nobel
	Niewolski F.		Zuckenberг W.
	Premier, S.A.		Gorgoni L. i T.
	Rogawski K.		Premier, S.A.
	Standart-Nobel w Polsce, S.A.		Sulimirski W., Lasz T. i Ska
	Towarzystwo dla Przemyslu Naftowego, Sp. z o.o.		Laetner B.
Weistock M. i Stern I.	Premier, S.A.		
Космач	Kosmacka Ropa	Слобода Рунгурська	Rosenkranz i Ska
	Premier		Sloboda Rungurska, Sp. z o.o.
	Polska Nafta, S.A.		Hager G.
Надвірна	Polskie Tow. dla Przemyslu Naftowego	Пнів	Spólka Naftowa Bitków-Pasieczna

За 100 років використання Битківського та Пасічнянського родовищ там видобуто близько 12 млн. т нафти [1, с. 60].

На використання нафти існували ліміти. Так, 15 грудня 1935 р. було закрито Надвірнянська рафінерію, оскільки вона вичерпала річний ліміт у 600 вагонів. На заводі залишилось працювати лише 6 працівників (сторожі та мотористи). Новий пуск заводу передбачався на початку 1936 р. У 1938 р. зафіксовано, що на Битківських копальнях за увесь період їх експлуатації видобуто 850 тис. т нафти (у 1937 р. – 25 тис. т), у Слободі Рунгурській – 350 тис. т (1937 р. – 1500 т), у Космачі, відповідно, 26 тис. та 520 т [8, с. 44].

Таким чином, у історії нафтовидобування Гуцульщини можна виділити три періоди. Перший період (XVI ст. – 1860 р.) характеризувався примітивною технікою добування, нафту використовували для виготовлення різних мазей, лікувального масла, фарбування шкір, освітлення. Другий період (1860-1884) – удосконалення техніки свердління та очищення нафти і воску, застосування газових ламп. Третій період (1884–1939) характеризувався індустріалізацією процесу видобування. В цей час швидкими темпами відбувалася концентрація виробництва, організовувались великі акціонерні товариства, зростали іноземні інвестиції, стала жорсткішою експлуатація робітників та їх боротьба за свої права.

Список використаних джерел

1. Бойко Г. Корисні копалини Гуцульщини//Історія Гуцульщини. – Т. IV. – Львів:Логос, 1999. – С. 57–61.
2. Галичанинъ. – 1896. – 26 вересня.
3. Геология и полезные ископаемые Западных областей УССР / [под ред. Быхова Н.А]. – М.-Лен. : Госгеолиздат, 1941. – С. 376.
4. Глушко В.В. Геология нефтяных и газовых месторождений Украинской ССР / [В.В.Глушко, И.Ф.Клиточенко, В.Н.Крамаренко и др.]. – М., 1963. – С. 203, 228–229.
5. Грабовецький В.В. Нариси історії Прикарпаття. – Т. VIII. Гуцульщина. – К., 1995. – С. 45–50.
6. Зима Г. Нове життя старого промислу / Г.Зима // Нове життя. – 1963. – 12 вересня.
7. Клапчук В.М. Делятинщина: історико-географічне дослідження / В.М.Клапчук, М.М.Клапчук. – Делятин : Фоліант, 2007. – С. 34.
8. Bujalski B. Wojewodstwo stanislawowskie jako obszar możliwych rezerw ropnych / B.Bujalski // Zloty szlak. – Rocznik I. Zeszyt 2. – Stanislawów, 1938. – S. 44.
9. Księga adresowa 1929. – Warszawa, 1929. – S. 1465-1549.
10. Krótki przewodnik po Huculszczyźnie. – Warszawa, 1933. – S. 16.
11. Olszewski S. Mapa górnictwo-przemysłowa Galicyi z objaśnieniami / S. Olszewski. – Lwów, 1911. – S. XXV.
12. Statystyka Galicyi : Rok I. 1886 / [Pod kierunkiem Dr Tadeusza Rutowskiego]. – Lwów : Druk. Pillera i Spółki, 1887. – S. 172–205.
13. Wiek Nowy. – 1934. – 15 września.

14. Witwicki S. Rys historyczny o Huculach / S. Witwicki. – Lwów : Druk. M. F. Poremby, 1863. – S. 52–53.
15. Zelisko W. Nadwirna / W. Zelisko // Młodi krajoznawca. – № 3. – 1938. – S. 3.
16. Zuber R. Atlas geologiczny Galicyi / R. Zuber // Tekst do zeszytu drugiego. – Kraków, 1888. – S. 75.
17. Zuber R. Mapa obszarów naftowych w Galicyi / R. Zuber. – Lwów, 1897. – [1 s.].
18. ДАІФО, ф. 47 «Станіславське окружне видобувного управління, 1889-1939», оп. 1, од. зб. 481 «Листування з управлінням нафтопромислу «Піонер» в селі Чорний Потік про ліквідацію свердловини № 1 цього промислу. Геологічний розріз свердловини № 1, 1932-1936», арк. 5.
19. ДАІФО, ф. 47 «Станіславське окружне видобувного управління, 1889-1939», оп. 1, од. зб. 490 «Копії рішень судових органів про визнанні права акціонерним товариством на експлуатацію нафтоносних полів на території Станіславського видобувного округу, 1930-1932», арк. 225–230.
20. ЦДАЛ, ф. 242 «Галицько-Карпатське нафтове акціонерне товариство, м Львів, 1895-1928», оп. 1, од. зб. 222 «Справа про укладення договорів концерном «Домброва» з австрійським нафтовим товариством «Опіар» на оренду та купівлю-продажу нафтоносних ділянок в громаді Надвірна, 1900-1926», арк. 2–40.
21. ЦДАЛ, ф. 255 «Нафтовий концерн «Premier» і «Naftowy przemysl Malopolski», м. Львів, -1939», оп. 1, од. зб. 165 «Контракти на оренду нафтоносних земельних ділянок в гмінах Слобода Рунгурська, Потік Чорний з нафтовим товариством «Trzebinia», 1915», арк. 15.
22. ЦДАЛ, ф. 275 «Товариство нафтової промисловості «Trzebinia» з обмеженою відповідальністю, с. Тшебиня, 1898-?», оп. 1, од. зб. 5 «Договір товариства нафтової промисловості «Trzebinia» у м. Відні з Ровеньчуком Ю. про оренду земельної ділянки у с. Слобода Рунгурська, 1907–1910», арк. 1–23.