

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника.

доктор історичних наук, професор,

завідувач кафедри готельно-ресторанної та курортної справи

## **НАФТОВА ТА ОЗОКЕРИТОВА ЛИХОМАНКА**

Про наявність нафти, так званої «ропи», було відомо у Галичині ще у XIII ст., а з XVI ст. є спогади про використання мінерального масла в лікувальних цілях і як «смаровидла» – для змащування возів.

1810 роком датується перший урядовий документ, у якому йдеться про нафту, а саме, Постанова Двірської Палати Гірничого суду в Дрогобичі, що визнавала нафту як національний резерв. Як стверджувалося, в 1816 р. Юзеф Геккер розпочав переробку сирової нафти в Трускавці біля Дрогобича, а початком нафтової промисловості слід вважати, тим не менше, 1853–1857 рр. Хоча ще до того, у 1840 р. у Східній Галичині було 75 ділянок, на яких вручну на поверхні ґрунту збирали нафту, яку використовували для змащування возів. Організатором галицької нафтової промисловості вважався Ігнатій Лукашевич, який у 1858 р. розпочав видобування та переробку сировини<sup>1</sup>.

Ще в середині XIX ст. геологи помітили, що первісне існування, або, точніше, виявлення солі та нафти, стало одночасним явищем. Різниця лише в тому, що сіль, як продукт до споживання, використовували відразу 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

У середині XIX ст. у Галичині у нафтовій та озокеритовій промисловості діяли невеликі підприємства у Биткові, Бориславі (нафта і озокерит), Дрогобичі, Космачі, Пасічній, Слободі Рунгурській та Старуні (нафта і озокерит). Вперше цими покладами зацікавилися підприємці у XVIII – першій половині XIX ст. У Слободі Рунгурській 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, коли замість солі виявлено нафтову ропу. З цієї свердловини, яку прокопали вглиб на 20,8 сажнів, почали черпати нафту – по 100 кг на добу<sup>2</sup>.

У 1853 р. Ігнатій Лукашевич, провізор аптеки у Львові, разом зі своїм колегою Зегом отримав з нафти гас, який у примітивній газовій лампі, виготовленій бляхарем Братковським,

---

<sup>1</sup> Olszewski S. Mapa górniczo-przemysłowa Galicyi z objaśnieniami / S. Olszewski. – Lwów, 1911. – S. 50.

<sup>2</sup> Грабовецький В.В. Нариси історії Прикарпаття / В.В.Грабовецький. – Івано-Франківськ: Акорд, 1995. – Т. 8. Гуцульщина в другій половині XIX – поч. XX століть. – С. 46.

вперше запалено в лікарні загального профілю в м. Львові. У 1856 р. Тит Трецеський, поміщик, шахтар за фахом, який володів копальнями залізної руди і заводот гутного скла в Уйсті, заснував з Лукасевичем і Віктором Клобассою першу компанію на видобування нафти у Бібрці, нерухомості Клобасси. У той же час в Улашовичах поблизу Ясла побудовано першу дуже примітивну дистилярню, другу – в Полянці, маєтку Тита Трецеського. Нафтовий гас давав краще освітлення, тому потреба у його виготовлення у Галичині сприяла нафтопромислу. Поряд з вище зазначеними дистилярнями, виникли такі ж підприємства у Хорківці біля Кросно та ін. у тій же околиці.

Нафтова компанія «Трецеський, Лукасевич, Клобасса» видобувала нафту у Бібрці з квадратних копанок (криниць, шибів) глибиною до 300 стіп (стопа – 0,288 м) чи 80 м. Ці криниці представляли собою квадрат у перетині, складений з колод, а нижче йшли просвердлені круглі отвори глибиною 400 стіп (115 м) і глибше. З часом там діяло 35 свердловин, 4 насосів для викачування нафти і 5 великих резервуарів для нафти-сирцю. У Роп'янці був шиб, який давав 10 т нафти на добу, що рівнялося продуктивності нафтових свердловин у Америці<sup>3</sup>.

У 1859 р. Північна залізниця Австрії цілковито перейшла на використання для освітлення поїздів гасу, виготовленого з галицької нафти у Галичині, що повністю витіснило з Віденського ринку так званий «гідрокарбід», що отримувався з переробки бітумінозних сланців, імпортованих – як баласт корабля – з Шотландії до Гамбурга.

Копальня у Ключанах була однією з найстаріших у Галичині. Уже в 1858 р. її заклав і почав експлуатувати барон Маурицій Бруніцький, під керівництвом якого нафту використовували в якості добавки до мазей. Ця копальня не давала достатніх припливів нафти, однак заклала початок нафтовидобування в околицях Нового Сонча. Власник Ключан Євген Зелінський розпочав у тому ж році пошуки і на глибині 10 м було виявлено нафтові поклади, що давали близько 20 ц/добу. За декілька місяців було видобуто значну кількість нафти, яка могла використовуватися для освітлення. З цією метою Зелінський відправився у Відень, де професор Клетцінський провів хімічні аналізи ключанської нафти і констатував, що вона, як засіб освітлення, має велике майбутнє, в чому полягає її «національне надбання». Після проведення своїх досліджень проф. Клетцінський у липні 1859 р. встановив чотири реторти на заснованій у Ключанах рафінерії фірми «Брати Аполлінарій та Ігнатій Лукасевич» під керівництвом останнього.

Зібравши значні запаси гасу, з метою її кращої реалізації, компанія закупила у Відні та Берліні велику кількість ламп, які використовувалися для освітлення приміщень і продавали

---

<sup>3</sup> Przemysł naftowy w Polsce: zarys historii wraz z opisem techniki pracy w przemyśle naftowym uzupełniony przewodnikiem po pawilone naftowym P.W.K. – Lwów : Nakładem Komitetu Budowy Pawilonu Naftowego P.W.K. przy Krajowym Towarzystwie Naftowym, 1929. – S. 5–6.

їх разом з гасом в якості «довантаження». Тільки у жовтні 1859 р. було укладено договір з державною дирекцією залізниць на поставку 100 ц гасу на місяць, зробивши рішучий прорив на ринку нафтопродуктів. Однак це збільшення замовлення ні до чого доброго не привели: запаси нафти вичерпувалися і вже восени 1860 р. навіть з розширенням рафінерії та підняттям ціни до 28 гульденів за центнер, компанія більше не могла приймати замовлень.

На виставці Товариство сільського господарства у Кракові у червні 1860 р. Ключанська рафінерія була нагороджена медаллю. Отже, Ігнатій Лукасевич вперше ввів у світову промисловість і практику світлі нафтопродукти, а Ключанська рафінерія була першою в країні, яка запропонувала світлі нафтопродукти на Австрійській торговій біржі. Коли ж запаси нафти вичерпалися, компанія була розпущена в 1861 р., а І. Лукасевич переїхав у Бібрку і спільно з Євгеном Зелінським через два роки запустив нову рафінерію.

Продукція нафти-сирцю коливалася з 1858 по 1863 рр. на рівні 4 тис. ц. Тим часом Фердинанд Бруніцький зіткнувся в шахтах з труднощами і в 1863 р. взявши кредит у 20 тис. гульденів на 10 років, створив з ними Гамбурзьку спілку і під керівництвом відомого хіміка й інженера Альберта Фаука, котрого привіз з Америки, розпочав експлуатацію свердловини т. зв. американським способом за допомогою парових двигунів та свердлильних інструментів для свердління. Але ненадійність банкірів призвела до великих фінансових втрат і закриття копальні.

Той сумний досвід, однак, мав хороший ефект, оскільки у Галичині вже твердо впроваджувалося буріння з паровим приводом і можливості кращого видалення нафти. Інженер Фаук залишився в країні й за сприяння І. Лукасевича з часом поліпшив спосіб буріння в умовах Галичини, використовуючи для цього залізні пруті і самостійне долото. Після розпаду Гамбурзької спілки на місцевих шахтах запанувала десятирічна стагнація. І аж у 1878 р. Фердинанд Бруніцький разом з Альбертом Фауком, до яких долучився і Євген Зелінський, розпочав нові пошукові роботи на іншій території з використанням парового буріння. Роботи пройшли з успіхом – видобута нафта виявилася найкращою в краї, тому що при температурі 51°C давала 75 % гасу для освітлення і 10 % парафіну.

У 1879 р. на базі цієї свердловини створено другу спілку: Євген Зелінський, Альберт Фаук, Богуслав Бзовський і Костянтин Липовський, оскільки бурові роботи, сягаючи глибин 150–300 м, коштували дуже дорого.

Продукція копальні з 1 липня до кінця грудня 1881 р. склала 1500 ц і в повному обсязі була перероблена на власній рафінерії. Копальні мали важливе значення для місцевого

населення, оскільки були джерелом отримання певного доходу, але це не сильно вплинуло на підняття їх добробуту, однак на цьому розбагатіли тільки перекупники і постачальники<sup>4</sup>.

В останній третині століття видобуток нафти та озокериту активізувався, відбулося технічне переобладнання окремих свердловин та копалень, головну роль у чому відіграв іноземний капітал, який з кінця 1850-х рр. завдяки будівництву транспортних артерій почав проникати у закутини Галичини.

Як вже зазначалося, початково видобування нафти було досить примітивним і заключалося у викопуванні криниці, що обкладалася дерев'яним зрубом (*цямринням – авт.*). Нафту ж черпали відрами, а пізніше ручними помпами. Але в отой спосіб можна було видобувати не глибше 100 м, оскільки глибше виникали проблеми з надзвичайними ситуаціями, пов'язаними з загазованістю та вибухонебезпекою. Близько 1862 р. розпочато ручне буріння, а відтак – за допомогою парової машини, досягаючи глибини у 250 м<sup>5</sup>.

Винахід способів перегонки нафти і використання гасу викликав великий попит на нафту. До середини 1860-х рр. нафту видобували лише у Бориславі та Слободі Рунгурській.

Нафтопереробна промисловість на початку 1860-х рр. зробила вагомий крок вперед: рафінерія у Полянці виготовляла світлий соляр («Solar Oil»); на заводі в Відні Густав Вагеманн з галицької нафти вперше отримав мазут, що використовувався у якості паровозного палива на Австрійській Північній залізниці. В той час, американці стали виробляти мазут з сирої нафти після 1871 р., а Росія – лише після 1880-х рр.<sup>6</sup>

У Бориславському басейні нафту від середини 1860-х рр. видобували переважно відрами з неглибоких 20–40-метрових криниць не більше 5–7 т щорічно. З 1862 р. почали бурити свердловини і випуск продукції досягав у 1870 р. 20 тис. т<sup>7</sup>.

У 1863 р. губернатор Галичини розпорядився вивчити питання видобування і переробки нафти і підготувати відповідні законодавчі акти, однак перший закон про нафту був прийнятий Галицьким сеймом лише у 1884 р. До 1884 р. нафтові свердловини бурилися вручну, далі вкладалися труби, що унеможливлювали потрапляння у них води.

У Слободі Рунгурській близько 1865 р. закладено декілька, викопаних вручну, свердловин, звідки нафту також витягали вручну. Спочатку це підприємство не могло розвиватися через брак коштів і фахівців. У 1873 р. заснована свердловина «Ядвіга», а буріння вперше здійснювалося за допомогою ручного свердла. Експлуатувалося сім шахт

---

<sup>4</sup> Słownik geograficzny Królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich. – Warszawa : nakł. Filipa Sulimierskiego i Władysława Walewskiego, 1883. – Tom IV. – S. 142–143.

<sup>5</sup> Bujak Fr. Galicya / Fr. Bujak. – Lwow : Nakładem księgarni H. Altenberga ; Warszawa: Księgarnia pod Firmą E. Wende i Spółka, 1910. – Tom II. Leśnictwo, górnictwo, przemysł. – S. 98.

<sup>6</sup> Przemysł naftowy w Polsce. – S. 6.

<sup>7</sup> Ковальчак Г.І. Економічний розвиток західноукраїнських земель / Г.І.Ковальчак. – К. : Наукова думка, 1988. – С. 169.

глибиною 25–70 м, з яких видобуто 150 т нафти. Як і в інших місцевостях Галичини, нафтоносні землі стали ареною спекуляцій, у яких брали участь 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 власних і інвестиційних коштів (переважно іноземних), почав закладати нові свердловини, впроваджуючи новітні методи буріння. Саме там, у Слободі Рунгурській, вперше в 1881 р. застосовано глибоке буріння, що сприяло бурхливому піднесенню нафтової промисловості: в 1881 р. пробурено 50, а в 1885 р. – біля 300 свердловин<sup>8</sup>.

Вкладення австрійського, німецького, потім і іншого західноєвропейського та заокеанського капіталу в нафтову промисловість Галичини, а з ними й видобуток нафти поступово збільшувалися. Особливо бурхливо став зростати нафтовидобуток з кінця 1870-х рр. У 1881 р. він досяг 40 тис. т, а в 1890–1900 рр. – 310–330 тис. т<sup>9</sup>.

З метою дистиляції нафти С.Щепановський заклав у Печеніжині рафінерію (нафтоперегонний завод), сприяючи, таким чином, широкому збуту очищеної нафти за кордон. Нафта частково продавалася і в навколишніх селах. Слобідська копальня посідала одне з перших місць в Європі, а Печеніжинська рафінерія залишалася третьою в європейських країнах<sup>10</sup>.

З видобутком нафти почалося і будівництво підсобних приміщень. У 1880-х рр. площа копальні займала понад 86 га, не враховуючи прилеглих камеральних лісів, що нараховували кілька тисяч гектарів і були віддані в оренду С. Щепановському та спілкам. Тут розташовувалося понад 150 свердловин на різних стадіях розвитку, глибина яких сягала 380 м. Це були дерев'яні вежі дев'ятиметрової висоти. Отвір у землі поступово звужувався з 18–24 до 0,5 цалі. Для запобігання обвалу, в кожній свердловині встановлювалися залізні труби. Слід зауважити, що одна з перших потужних свердловин називалася «Гуцул», а її початковий дебіт сягав 25 т/добу<sup>11</sup>.

На родовищі у Слободі Рунгурській працювало 70 парових машин, які обслуговували понад 70 робітників (свердлильники чи бурильники, ковалі, машиністи тощо). Родовище

---

<sup>8</sup> Глушко В.В. Геология нефтяных и газовых месторождений Украинской ССР / [В.В.Глушко, И.Ф.Клиточенко, В.Н.Крамаренко и др.]. – М., 1963. – С. 228.

<sup>9</sup> Polski przemysł naftowy: Statystyka. – Lwów, 1934. – Tabl. 1.

<sup>10</sup> Грабовецький В.В. Нариси історії Прикарпаття. – С. 47.

<sup>11</sup> Бойко Г. Корисні копалини Гуцульщини / Г.Бойко // Історія Гуцульщини. – Львів : Логос, 1999. – Т. IV. – С. 58.

розробляли різні спілки, в тому числі Спілка Вінченза, яка володіла трьома свердловинами<sup>12</sup>. Роботи велися до 1930-х рр. За весь час експлуатації родовища там видобуто 332 тис. т нафти<sup>13</sup>. У 1874 р. видобуток нафти в Слободі Рунгурській становив 180 т. Дещо пізніше, в 1881–1885 рр., продукція нафти виносила щорічно 1,2–5 тис. т. У копальні, крім будинку управління, були ще кузня і верстати, біля 70 житлових будинків, поштовий уряд, відділок жандармерії, ощадна каса для робітників, лікарня на декілька ліжок, різник і кілька крамниць<sup>14</sup>

На початках галицького нафтівництва, наприкінці 1870-х рр. наступив застій, оскільки вважалося, що ще добовий дебіт від 0,5 т був перспективним, а такого у Галичині було вкрай мало і загальний видобуток продукції практично не зростав з року в рік.

У Бориславі та навколишніх селах (Тустановичі, Волянка, Мражниця, Східниця, Нагуйовичі та Орів) у 1870 р. була велика кількість копалень озокериту і 4338 копанок і свердловин нафти<sup>15</sup>, кількість яких з кожним роком зростала. Видобута нафта перероблялася у 10 примітивних дистилярнях, хоча слава Дрогобицької нафти швидко зростала і поширювалася у Європі. Татомир описує околиці Борислава: шахти знаходяться на площі 150 акрів, в широкій долині, закритій з півдня лісистими передгір'ями, а з півночі – рівнинами посеред яких де-не-де розташовані пагорби. Вся ця долина перерита вздовж і впоперек, сповнена тисячами дірок і ям біля яких стоять гори сланців і глин, серед яких виступають невеликі дерев'яні будки, що накривають свердловини і численні дистилярні, які побудовані уздовж дороги, що веде в сусідній Дрогобич. Вся та територія була пронизана запахом газу.

В 1873 р. в околицях Борислава було понад 12 тисяч шахт; видобуванням нафти і озокериту займалися 75 великих і 779 незначних підприємств, на яких працювали понад 10,5 тис. робітників. Криниці (студні, копанки) мали від 1 до 2 м у діаметрі і були обкладені деревиною (цямринням). На їх дні збиралася нафта, яку вичерпували відрами за допомогою коловороту (лебідки). Для захисту від погодніх умов навкруги свердловин будувалися будинки та дерев'яні бараки, які дозволяли робітникам працювати в них, навіть у зимовий період. Після більш-менш тривалого періоду часу, іноді через кілька днів, нафта вичерпувалася і криниця потребувала поглиблення до тих пір, доки це дозволяли природні умови. Часто, коли у копанці не витримувало цямриння чи підступали підземні води, власники змушені були шукати інше місце для створення нових свердловин.

---

<sup>12</sup> Геология и полезные ископаемые Западных областей УССР / [Под ред. Быхова Н.А]. – М.; Лен. : Госгеоиздат, 1941. – С. 376.

<sup>13</sup> Бойко Г. Корисні копалини Гуцульщини. – С. 58.

<sup>14</sup> Грабовецький В.В. Нариси історії Прикарпаття. – С. 48.

<sup>15</sup> Słownik geograficzny Królestwa Polskiego i innych krajów słowiańskich. – Warszawa : nakł. Filipa Sulimierskiego i Władysława Walewskiego, 1880. – Tom I. – S. 332–333.

Таким чином, поруч з діючими нафтовими свердловинами, залишалися сотні залишених ям і каналів, заповнених водою. Точно так же добували і озокерит, хоча для нього слід було копати глибшу шахту, ніж для видобування нафти. Виїмка ґрунту, поглиблення свердловини були небезпечними. Нафтонасичені верстви містили убивчі гази. У зв'язку з цим, з метою унеможливлення трагічних випадків використовували примітивні вентилятори, що очищали повітря. Для більшої безпеки працівника, що працював у шахті, його завжди прив'язували за ногу міцною мотузкою, а другий кінець прикріплювався до стовпа поруч колодязя. На поверхні постійно стежили за нею і коли нафтовик починав втрачати свідомість, його відразу ж витягували.

У багатших шахтах, що працювали під керівництвом професіоналів, поглиблення свердловин здійснювали за допомогою парової машини, а нафту витягали не відрами на шнурках, а паровими помпами і доставляли її жолобами у великі резервуари. Такі заходи покращували не лише ефективність праці, але й застерігали робітників від нещасних випадків, яких в околицях Борислава було ой-як багато. Малі підприємства часто були збитковими. Рідко кому з них везло і вони попадали на, як тоді казали, «студні золота»<sup>16</sup>.

Все ж у Галичині продовжували працювати тисячі невеликих і декілька сотень більших копалень<sup>17</sup>.

Перша свердлильна установка у Галичині появилася лише у середині 1880-х рр. У 1884 р. у Галичині приїхав канадський підприємець Мак-Гарвей і представив канадську машину для буріння. Перше буріння цією системою було зроблено в Кригу (повіт Горлице) на фірмі «Горайський, Клобасса і спілка», що показало надзвичайну швидкість буріння, як на той час. Слід сказати, що ця система була пізніше удосконалена галицькими інженерами Здановичем, Вольським, Фабіанським, Мікуцьким та ін., внаслідок чого їх раціоналізаторство загалом успішно використовувалося аж до Другої світової війни<sup>18</sup>.

Початок гірського видобування нафти у Галичині започаткував Станіслав Щепановський, який у 1885 р. заклав у Слободі Рунгурській поблизу Коломиї шиби, що давали добовий приплив нафти 1,5–2,5 т. На прикладі С. Щепановського нафтові шиби почали відкривати й у інших гірських частинах Галичини, насамперед у повіті Кросно: Ветржно та Рівне (1888 р.), Потік (1891 р.)<sup>19</sup>.

---

<sup>16</sup> Olej skalny z Boryslawia w Galicyi / Geol. Jahrbuch. – 1859. – S. 572; Zeiszner L. Geognostische Reise in den Karpathen: Fucoiden-Sandetein, Salzthon-Bergöl-Quellen / L. Zeiszner // Kłosy. – 1836. – Т. XVI. – № 409 і 410. – S. 353.

<sup>17</sup> Statystyka Galicyi : Rok I. 1886 / [Pod kierunkiem Dr Tadeusza Rutowskiego]. – Lwów : Druk. Pillera i Spółki, 1887. – S. 172–173.

<sup>18</sup> Przemysł naftowy w Polsce. – S. 6.

<sup>19</sup> Bujak Fr. Galicya. – S. 98.

Аж у 1884 р. вперше у Галичині американським підприємцем Вільямом Генрі Мак-Гарвеєм застосовано канадську систему буріння, що мала свої переваги не лише щодо глибини буріння, але й щодо особливостей карпатського флішу<sup>20</sup>.

Галичина мала освічених і досвідчених керівників і бурильників, які вже мали досвід роботи на копальнях Росії, Голландської Індії і насамперед, – Румунії.

Бурова установка канадської системи пробурювала щодобово 4–20 м у залежності від твердості і положення пластів гірських порід. Проходження свердловини тривало 1–2 роки, залежно від глибини і умов праці, а вартість – 150–250 тис. корон, тобто 1 метр свердловини коштував 110–130 корон<sup>21</sup>.

Застосування свердлильного верстату розширило перспективи нафтового промислу у Галичині: у безпосередній близькості від Горлице діяло ряд шахт: Криг, Кобилянка, Липинки, Лібуша, Бобрек, Ветржно, Вуглівка, Івоніч.

Не менш важливим фактором, що сприяв розвою цієї галузі господарства, була активна позиція і діяльність творця нафтовидобування Станіслава Щепановського. Місцеве населення вважало його патріотом рідного краю, що відкрив Галичину Світові, прирівнювало його з цісарем Вітчизни, який намагався створити з Галичини польський П'ємонт і завдяки розвитку нафтовидобування економічно відокремити Галичину від монархії. Це була душа народу, який виховав своїм прикладом з галичан ділових людей, інтелігентів з істинно **галицьким характером!**

Наступний період у розвитку нафтової промисловості пов'язаний з Бориславом, де було виявлено багаті нафтові джерела, що почали домінувати над виробництвом всіх інших шахт; всі компанії перенесли до Борислава свою основну діяльність, і там почав концентруватися трафік буріння.

Перевезення ропи до Печеніжинської рафінерії та вивіз продукції до Коломиї здійснювалися возами, а з 1886 р. – новозбудованою залізницею: 1 листопада 1886 р. відкрито гілку Коломия – Печеніжин (14 км) та Надвірнянське передмістя – Шепарівці – Княздвір (7 км), а 1 грудня – Печеніжин – Слобода Рунгурська, довжиною 10,9 км<sup>22</sup>.

1886 р. у Слободі Рунгурській функціонувало 13 нафтових свердловин, за що було сплачено понад 2 тис. зол. податку, та декілька свердловин у Космачі. У 1885 р. у Слободі Рунгурській видобуто 17,1 т нафти на суму 668 тис. зол. ринських (3,9 за 1 ц). Внаслідок бурхливого розвитку Слобідського родовища, в 1880 рр. у багатьох місцевостях побудовано підприємства з дистиляції нафти. Нафту, що видобувалася на Гуцульщині переробляли підприємства у Коломиї («Gartenberg i Sp.», «Fiebich i Sp.»), Королівці («Brettschneider

---

<sup>20</sup> Ibid. – S. 101.

<sup>21</sup> Ibid. – S. 102–103.

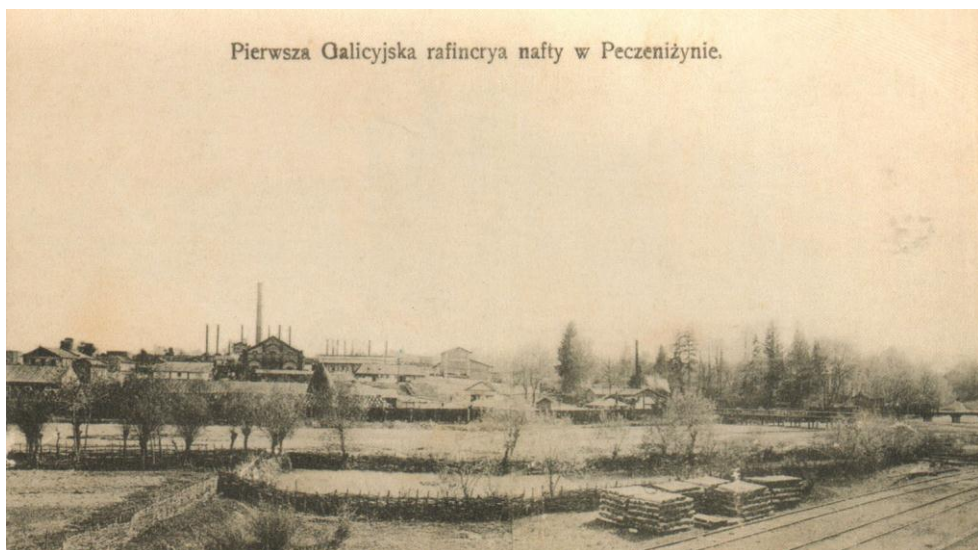
<sup>22</sup> Statystyka Galicyi : Rok I. 1886. – S. 205.



Leizor»), Печеніжині («Szczepanowski i Sp.»), Рунгурах («Auerbach Schmelke»), Сопові («Winzenz i Sp.»), Вербіжі («Weiser i Sp.», «Bloch i Sp.») – на всіх нафта з Слобідського родовища, Микитинцях («Fischer W.») – з Космацького та Пасічній («Griffel i Sp.») – з Пасічнянського родовищ. За використання природних ресурсів ці підприємства сплатили до казни понад 750 тис. зол. податків<sup>23</sup>.

Печеніжинський завод став одним із найбільших в Австро-Угорщині (закритий у 1928 р.), на ньому працювало близько тисячі робітників і службовців. Щодобовий об'єм переробки нафти складав 60–100 т. Це було найбільше промислове підприємство Гуцульщини, яке приносило власникам значні доходи; робітники ж працювали у важких умовах і за низьку плату. Біля нього започатковано виробництво парафінових свічок<sup>24</sup>.

Родовища нафтової ропи, крім Слободи Рунгурської, були виявлені також і в інших місцях, насамперед у Пасічній, Биткові й Делятині. Найпотужніше Битків-Пасічнянське родовище займало площу 200 км<sup>2</sup>. Буріння там розпочалося в 1886–1888 рр. – діяло чотири свердловини, на яких видобуто 63,2 т нафти на суму 4310 зол. (6,82 за 1 ц)<sup>25</sup>. У 1885 р. у Галичині 359 великих і середніх копалень озокериту і нафти, яка перероблялася на 60 рафінеріях<sup>26</sup>.



Перша Галицька рафінерія нафти у Печеніжині

Нафтопродукти транспортували не лише місцевими транспортними артеріями, але й міжнародними лініями. У 1885 р., зокрема, ці продукти перевозилися залізницями: Північною Цісаря Фердинанда; Галицькою Кароля Людвіка; Львівсько-Чернівецькою; Угорсько-Галицькою; Архикнязя Альбрехта, Дністрянською, Тарнівсько-Лелухівською,

<sup>23</sup> Ibid. – S. 172–173.

<sup>24</sup> Клапчук В.М. Корисні копалини Галичини : видобування та переробка : [Монографія] / В.М. Клапчук. – Івано-Франківськ : Фоліант, 2013. – 508 с.

<sup>25</sup> Statystyka Galicyi : Rok I. – S. 172–173.

<sup>26</sup> Ibid. – S. 172–173.

Галицькою Трансверсальною. Загалом через Галичину перевезено 94375 т бензину, 65327 т асфальту, смоли і мастил<sup>27</sup>.

Отже, починаючи з 1884 р., почалося цілеспрямоване та систематичне буріння у Бориславі. У зв'язку з досить примітивною технікою на початках продуктивність була низькою. Однак, завдяки поліпшенню якості дослідження нових нафтоносних площ і якості буріння, швидко виріс об'єм видобування нафти, досягнувши апогею в 1908, 1909, 1910 рр. Навіть у 1897 р. Борислав ще не відігравав ніякої провідної ролі у плані видобування вуглеводів у Європі. Лише з 1898 р. Борислав розпочав ходу, щоб отримати найближчим часом провідну роль в країні і в Європі<sup>28</sup>.

Наприкінці ХІХ ст. Галичину було поділено на шість гірничих регіонів, які об'єднувалися у чотири гірничих округи: Краків; Ясло; Дрогобич; Станиславів.

Наприкінці ХІХ ст. у 64 місцевостях Галичини видобуто 452,2 тис. т нафти<sup>29</sup>. Відповідно розвивалася нафтопереробна галузь. Спочатку будувалося багато (у 1890 р. понад 200) дрібних кустарних підприємств, проте вони дуже скоро виявилися нерентабельними і до кінця 1890-х рр. більшість їх закрилася. Залишилося лише близько 50 найбільших підприємств, в яких було зайнято понад 700 чоловік. Із цих підприємств тільки три мали по 51–100, а шість – по 21–50 робітників. Нафтопереробне виробництво і далі залишалося дрібним, слабо механізованим – іноземному капіталу вигідніше було вивозити нафту поза межі краю в сирому вигляді<sup>30</sup>.

1886 р. держава розпочала експлуатацію нафтових родовищ у Пасічній, 1889 р. – у Майдані, 1897 р. – у Биткові. Початкові дебіти – 30 т/добу<sup>31</sup>. У Пасічній, Майдані та Биткові нафту видобували з відносно невеликої глибини у легкодоступних шарах земної поверхні. У Биткові перша свердловина не дала позитивного результату, а через два роки інша дала промисловий приплив нафти, після чого темпи буріння зросли. До 1913 р. там експлуатувалося 26 свердловин, з яких щорічно видобували 36,7 тис. т нафти<sup>32</sup>.

У 1897 р. вийшла «Карта Галичини», на якій показані нафтові поля поблизу Добротова, Чорного Потоку, Слободи Рунгурської, Космача, Ворохти, Яблуниці, між Битковом та Любіжною<sup>33</sup>. С. Витвицький згадував про місцезнаходження нафти у Прокураві та поблизу

---

<sup>27</sup> Ibid. – S. 212–213.

<sup>28</sup> Hopfinger M. Przemysł naftowy w zarysie / M. Hopfinger. – Lwów : Nakładem Księgarni naukowej Polskie Tow. Pedagog., 1923. – S. 142.

<sup>29</sup> Olszewski S. Mapa górniczo-przemysłowa Galicyi z objaśnieniami. – S. 50.

<sup>30</sup> Ковальчак Г.І. Економічний розвиток західноукраїнських земель. – С. 170.

<sup>31</sup> Statystyka Galicyi : Rok I. 1886. – S. 172–173.

<sup>32</sup> Клапчук В.М. Корисні копалини Галичини : видобування та переробка : [Монографія] / В.М. Клапчук. – Івано-Франківськ : Фоліант, 2013. – 508 с.

<sup>33</sup> Zuber R. Mapa obszarów naftowych w Galicyi / R.Zuber. – Lwów, 1897. – S. 1.

Жаб'я<sup>34</sup>. Однак, вони не привернули уваги підприємців, і лише місцеві жителі використовували нафтову ропу для змащування возів і освітлення. В Акришорах, на виявленому джерелі нафти, її експлуатація була короткочасною і швидко занепала. В 1868 р. згадувалося, що «фабрика в Акришорах підупала, стоїть як стояла, а з тієї криниці біля фабрики черпають селяни щоденно по-трохи нафти»<sup>35</sup>. 1893 р. у Слободі Рунгурській отримано 9870 т нафти. Пересічна глибина свердловин становила 200–300 м<sup>36</sup>.

Перше глибоке буріння в Бориславі від імені «Карпатського нафтового товариства» в 1893 р. розпочав Владислав Длугош (1910 р. у Львові як акціонерне товариство було створено Галицький народний банк для сільського господарства і торгівлі, ініціаторами появи якого були Віденський Австрійський земельний банк та група нафтових магнатів на чолі з тодішнім австрійським міністром зі справ Галичини Владиславом Длугошем, який з часом став сенатором Другої Речі Посполитої). До того часу Борислав був відомий тільки з існуючих шахт, де видобували земний віск (озокерит). Дуже скоро стало очевидно, що під шарами озокериту є багаті родовища нафти. Вже в 1897 р. з перших бориславських свердловин отримано значний приплив нафти і з тих пір виробництво у Бориславі почало швидко зростати; з'являлися нові потужні свердловини, серед яких «Фейлер», що давала 500 т нафти в добу. Підприємець Владислав Шуйський на початку ХХ ст. пробував у Тустановичах свердловину «Литва», яка також дала значний привив нафти, що було відрадным фактом у перспективах розвитку нафтового бізнесу у Бориславсько-Тустановицькому родовищі. Саме там впродовж короткого часу з'явилося безліч бурових веж, із запаморочливою швидкістю створена нова мережа нафтових компаній, в основному за сприяння національного капіталу. Однак, вже 1903 р. там з'являється й потужний іноземний інвестор.

У Бориславі і Тустановичах почалася нафтова лихоманка, кожна компанія хотіла швидше сусіда досягнути нафтових пластів, швидше дістатися до глибших горизонтів і отримати десятки або сотні тонн сирої нафти у добу; видобуток нафти зростав з вражаючою швидкістю, незабаром з'ясувалося, що виникла проблема у резервуаруванні нафти-сирцю. І це не випадково, адже нововведені свердловини давали значні дебіти.

Наглядним прикладом була свердловина «Oil City» в Тустановичах, з якої щодобово фонтанувало до 1000 т нафти, яка текла в потоки і втрачала свої якості та, відповідно, ціну. Ціни на таку нафту впали до вкрай низького рівня (1–1,5 корон за 100 кг) і промисловість почала відчувати серйозну внутрішню кризу. Австрійський уряд під тиском Кола Польського

<sup>34</sup> Witwicki S. Rys historyczny o Huculach / S. Witwicki. – Lwów : Druk. M. F. Poremby, 1863. – S. 52–53.

<sup>35</sup> Грабовецький В.В. Нариси історії Прикарпаття. – С. 50.

<sup>36</sup> Глушко В.В. Геология нефтяных и газовых месторождений Украинской ССР / [В.В.Глушко, И.Ф.Клиточенко, В.Н.Крамаренко и др.]. – М., 1963. – С. 228.

у Відні побудував у Дрогобичі велику рафінерію для виробництва «ропалу» або рідкого палива для локомотивів; нафтопереробний завод працював на всю потужність і галицькі нафтопродукти отримали зарубіжні ринки і нафтова промисловість Галичини стала світовою індустрією, з якою почали рахуватися зарубіжні країни та їх капітал<sup>37</sup>.

Великим поштовхом до збільшення видобування нафти стало відкриття Східницького нафтового родовища у 1895 р., де відкрито великі шиби «Jakób» та «Cecylia», що дали 80 тис. т нафти вже у 1896 р. Після Східниці прийшла черга до Борислава (першу свердловину у 1895 р. пробував Мак-Гарвей), який в короткий проміжок часу відсунув інші регіони Галичини на задній план. До кінця XIX ст. щоденна норма видобування нафти у 10 т з однієї свердловини стала реальністю. Дещо пізніше з I нафтового горизонту (на глибині 750 м) щоденно свердловина давала до 40 т нафти<sup>38</sup>.

У 1899 р. Борислав продукував 5 % галицької нафти, в 1900 р. – 11 %, а в 1902 р. – вже 41 %. Найпотужнішою була свердловина «Feiler» фірми «Mikucki i Perutz», яка щодобово видавала 350–400 т нафти з II нафтового горизонту на глибині 810 м. У 1903 р. Шуйський досяг ще кращих результатів у Тустановичах, що поблизу Борислава, на свердловині «Litwa». Це сприяло тому, що підприємці почали поглиблювати свої раніше закладені свердловини (перша – свердловина «Klaudysz»). У 1904 р. Борислав і Тустановичі продукували 66 %, в 1906 р. – 74, а в 1907 р. – 86 % галицької нафти. Свердловина «Wilno» давала з III горизонту (глибина 1000 м) понад 800 т нафти щодобово. Після поглиблення у 1908 р. головної свердловини фірми «Oil City» до 1018 м вона видавала вже 130–150 т нафти у добу. Такі показники великих свердловин призвели до того, що закрилися сотні свердловин і криниць, що давали щодобово до 0,5 т нафти через їх нерентабельність.

Бориславсько-Тустановицький краєвид представляв собою сотні, а то й тисячі, нафтових веж, резервуарів, трубопроводів, тисяч робітників, зосереджених на площі у декілька квадратних кілометрів<sup>39</sup>. У 1901 р. там діяло 249 свердловин (в т. ч. 78 – у Бориславі) та 1740 шахт, в т.ч. 84 – у Бориславі<sup>40</sup>.

Рафінерія у Надвірній (заснована в першій половині 1902 р.) призначалася для перегонки нафти місцевих родовищ<sup>41</sup>. До заводу із Биткова і Пасічної провели труби, через які, за допомогою pomp, перекачували нафту<sup>42</sup>.

<sup>37</sup> Przemysł naftowy w Polsce. – S. 9.

<sup>38</sup> Bujak Fr. Galicya. – S. 98.

<sup>39</sup> Ibid. – S. 99.

<sup>40</sup> Olszewski S. Mapa górnictwo-przemysłowa Galicyi z objaśnieniami. – S. 48.

<sup>41</sup> ЦДІАЛ. – 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 «Oniag» на оренду та купівлю-продажу нафтоносних ділянок в громаді Надвірна, 1900–1926», арк. 2–3, 16, 27–29, 37–40.

<sup>42</sup> Zelisko W. Nadwirna / W. Zelisko // Młodzi krajoznawca. – № 3. – 1938. – S. 3.

До 1903 р. у Борислава не було серйозних конкурентів, але просування буріння у бік Тустанович зумовило вже в 1903 р. видобування там понад 900 цистерн (цистерна – 10 т). Прорив у відносинах між виробництвом у Тустановичах і Бориславі наступив у 1906 р., коли у Тустановичах вже було видобуто більше нафти (28756 цистерн), ніж у Бориславі (27464 цистерн)<sup>43</sup>.

Між 1875 та 1890 рр. видобування нафти зросло учетверо, тобто відбувався незначний ріст; ріст діяльності між 1890 та 1900 рр. відбувався швидше, а в 1901–1908 рр. – стрімко зріс більше, ніж учетверо. Вартість галицької нафти у цей же період щорічно становила 2,5 млн корон. За період з 1875 до 1908 рр. частка Галичині у світовому видобуванні нафти зростає з 1,36 до 4,8 %, тобто зростає у 3,5 разів. Більше Галичини нафти у світі видобували лише США (60 %), Росія (25 %) та Голландська Індія (Індонезія) – 4 %.

Не випадково, що завдяки такому росту видобування нафти, Галичина на початку ХХ ст. попала під пильне око нафтопромисловців світу<sup>44</sup>. Ще б пак, у 1907–1908 рр. Галичина стала третім регіоном у світі за видобуванням нафти !!!

Пересічна глибина свердловини на початку ХХ ст. становила 1150 м; у 1905 р. найглибша свердловина була у Тустановичах – 1245 м, у 1908 р. – свердловина «Columbus III» фірми «Fanto & Co.» – 1500 м.

Часто буріння не приносило ніяких результатів. Причин було декілька – відсутність нафти, ламання бура, затискання чи брак труб та ін., що призводило до значних збитків видобувним компаніям. Так, у 1905–1906 рр. Карпатське акціонерне товариство затратило на буріння 2 млн корон, не отримавши жодного позитивного результату, а причиною була некваліфікованість керівництва свердловиною. Надалі фірми приділяли значну увагу кваліфікації керівних кадрів на бурових свердловинах, хоча ще в 1908 р. у Галичині працювало лише 160 фахівців (один на 10 свердловин), що було явно незадовільним фактом<sup>45</sup>.

Зростання нафтовидобування потребувало будівництва нафтових і газових сховищ. Така проблема виникла вже в середині 1880-х рр. перше будівництво нафтосховища розпочалося в 1885 р. і вже у 1886 р. воно могло прийняти 720 т нафти. У 1890 р. об'єм нафтосховищ збільшився до 2670 т, а в 1897 р. у Галичині було 1296 сховищ на 8520 т нафти.

Після різкого збільшення видобування нафти на початку ХХ ст., у 1908 лише у Бориславсько-Тустановицькому басейні нафтосховища могли розмістити 1,13 млн т нафти, у процесі будівництва були ще сховища об'ємом 484 тис. т, що загалом мало скласти 1,61 млн

---

<sup>43</sup> Hopfinger M. Przemysł naftowy w zarysie. – S. 142–143.

<sup>44</sup> Вуїак Fr. Galicya. – S. 96–97.

<sup>45</sup> Ibid. – S. 104–106.

т і рівнялося практично річному видобутку нафти. У зв'язку з пожежобезпекою таких споруд урядом було вжито певних заходів: об'єм сховища не повинен був перевищувати 4 тис. т, а система сховищ – 120 тис. т.

Нафтосховища належали 22 власникам; найбільшими з них було сховища фірми «Petrolea» на 430 тис. т (90 % – металевих), Крайового товариства виробників нафти – 260 тис. т (земельні), фірми «Lewakowski i Ska» – 110 тис. т, Карпатського товариства – 93 тис. т, Крайового управління – 92 тис. т тощо.

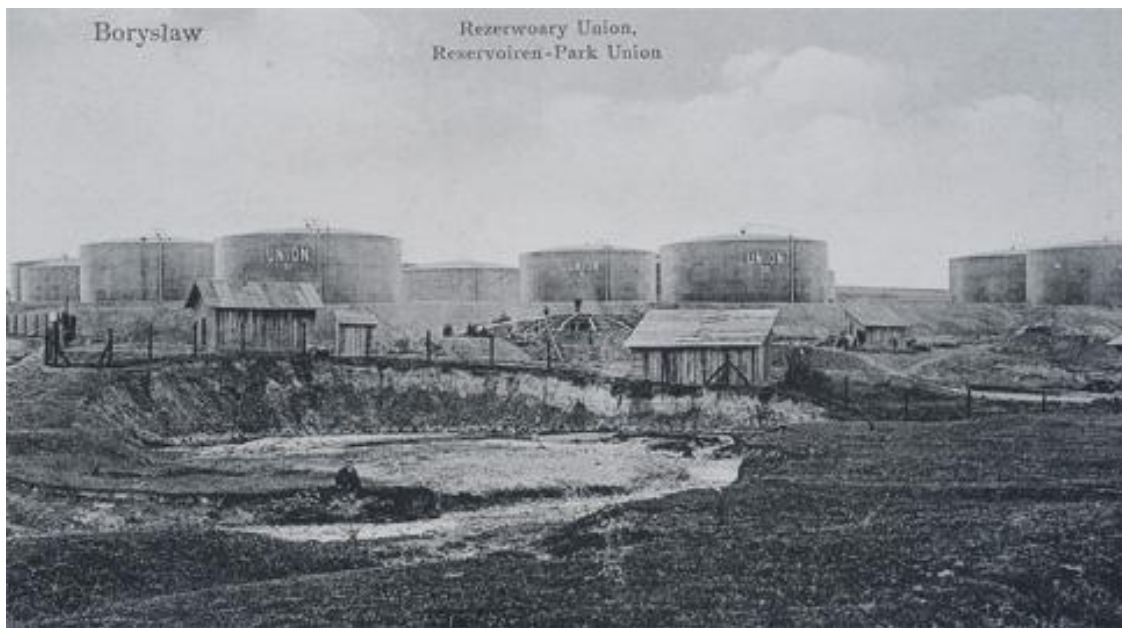
Ближче до 1910 р. сховища будувалися у землі (10–15 тис. т), що значно здешевлювало їх будівництво, адже металеві коштували 36 тис. корон кожен. Земельні сховища будувалися таким чином: на три метри вглибину копався котлован, а понад землею на три метри здіймали земляний вал. Це все вкривалося дерев'яним перекриттям, відтак смолою і все це – ґрунтом.

Видобування нафти у Галичині у 1886–1907 рр. здійснювалося тисячами свердловин, одні з яких відкривалися, інші, навпаки, – закривалися через ряд об'єктивних і суб'єктивних причин. Впродовж 1885–1908 рр. кількість нафтових фірм зросла з 180 до 344; кількість свердловин – з 873 до 1675; чисельність працівників – з 2917 до 5930; загальна вартість продукції – з 3,3 до 25 тис. корон<sup>46</sup>.

Роздроблення бізнесу збільшилося, коли Борислав вийшов на перший план у нафтовидобуванні (1898 р.). Оскільки землі, де була знайдена нафта, належали дрібним землевласникам, то вони відразу стали об'єктом торгівлі євреями, які здавна проживали в Дрогобичі та Бориславі, займаючись спекуляцією озокериту. Після виявлення великих покладів нафти, коли різко збільшилася ціна на нафтоносні землі чи їх оренду з правом видобування, постало питання неможливості зосередження в одних руках значних площ через нестачу фінансів. Це могли собі дозволити лише великі компанії, як от «Карпатське Товариство», якому вдалося інтегрувати великі простори, однак, як виявилось пізніше, – позбавлені нафти.

---

<sup>46</sup> Ibid. – S. 108–111.



Нафтові резервуари у Бориславі (1910 р.)

В основі незалежного та спілкового бізнесу виріс мінімальний простір ділянок, передбачений законом (30 м в довжину і 20 м в ширину). В принципі, формування таких компаній в краї, який страждав від нестачі капіталу, було б корисним, якщо шлях їх створення був би справедливим. Було ж по іншому. Як правило, група спекулянтів скуповувала землі для шибу за 1–3 тис. корон і деякий відсоток від майбутньої валової продукції. Далі відбувався пошук партнерів-акціонерів для створення спілки зі 100 % пакетом акцій компанії. Відтак під керівництвом засновників компанії починала функціонувати спілка (заздалегідь закуповувалося бурове устаткування), активно проводилася рекламна кампанія, спродувалася рештка акцій і в такий спосіб вони могли заробити без великих зусиль 15–20 тис. корон, залишивши собі 8–15 % валової продукції, не враховуючи вартості обладнання.

Власники землі та промоутери компанії були зацікавлені у відсотках розподілу валового продукту, оскільки в умовах контракту було обмежено термін для проведення бурових робіт. В цьому і полягала одна з основних причин кризи, в якій він знаходилася нафтова промисловість Галичини, оскільки навіть у разі вагомих причин компанії не могли відмовитися від буріння під загрозою втрати значних грошових коштів чи забору нафти через сусідні шиби.

Принцип ошуканства полягав у тому, щоб розділити компанію на 100 часток по 2–2,5 тис. кор., оскільки вартість буріння доходила зазвичай до 250 тис. корон. Через кілька років, коли нафта була отримана з глибини 700 м, частка вартості (1 %) становила вже 1500 корон. Але дуже часто окремі акції (у відсотках) ділилися на 4–10 і більше частин. У Дрогобицьких

кафе, де була зосереджена торгівля нафтою, 1 % таких акцій продавався за 10–50 кор. Часто у руки обманщиків потрапляли незаможні і неосвічені галичани, які нічого не розуміли в цьому бізнесі.

Такий спосіб створення нафтових компаній і спілок призвів до того, що у Дрогобицькому гірничому окрузі в 1900 р. діяло 98 експлуатаційних свердловин, в 1905 р. їх було вже 192, з яких 75 % – дрібні фірми, що мали лише по одній свердловині. Решта свердловин у Бориславсько-Тустановицькому родовищі були у руках середнього і великого бізнесу: Карпатське Товариство – 24 свердловини; Галичина, «Fanto & Co» «Laupenmühlen» – по 10; Урицьке Товариство, Акціонерне Товариство для нафтового промислу – по 7.

У 1906 р. було 120 нафтовидобувних компаній. Із загального обсягу нафти Галичини  $\frac{1}{4}$  належала фірмам, що мали рафінерії і не торгували сирцем, а  $\frac{3}{4}$  йшло на рафінерії через торгівлю з рук виробників<sup>47</sup>.

З іноземного капіталу не австрійського походження найдавніше у Галичині був присутній: англійський і бельгійський капітал, який через непоправні збитки повністю зник; французи ніколи не вкладали значних коштів; німецький капітал лише наприкінці XIX – початку XX ст. почав займатися галицькою нафтою. У 1905–1906 рр. німецьким капіталом було закладено близько 50 акціонерних товариств (по 1000 акцій) і кілька десятків «гварецтв» (по 100 акцій) для експлуатації нафтових родовищ Галичини.

Найбільшими німецькими компаніями були: Ганноверське гварецтво галицької нафти в Кросно (статутний капітал – 5 млн корон), Гварецтво «Harklowa» (1,8 млн корон), Акціонерний «Bank für Naphta-Industrie» (2,16 млн корон), «Pasieczna» (раніше – «A. Compes»), «Орака», «Laupenmühlen». За розрахунками П. Шварца, секретаря Товариства інтересантів в галицькому нафтовому промислі), на початку 1908 р. у Галичину було залучено 36 млн корон німецьких коштів, з яких 22 млн корон – на буріння і експлуатацію свердловин, 6 млн – на торгові операції та 2,4 млн корон – в товариства з обмеженою відповідальністю.

Однак, найбільшими нафтовидобувними та нафтопереробними підприємства Галичини були:

1) Галицьке Карпатське нафтове товариство (раніше – «Bergheim i Mac Garvey»), заснована в 1895 р., статутний капітал 16 млн корон. Продукція нафти у 1902 р. становила 130 тис. т.

2) «Східниця» («Schodnica»), Акціонерне нафтове товариство, заснована в 1896 р. (Англо-Австрійський банк), статутний капітал 10 млн корон.

---

<sup>47</sup> Ibid. – S. 113–116.



3) «Галичина», Акціонерне нафтове товариство, заснована в 1904 р. (після *Anglicia-Petroleum Company*), статутний капітал – 6 млн корон.

4) Перше Галицьке нафтове акціонерне товариство (раніше «*St. Szczepanowski i Sp.*»), засноване в 1889 р., статутний капітал – 2 млн корон.

5) Акціонерне товариство для нафтової промисловості, засноване в 1897 р., статутний капітал – 5,3 млн корон.

6) Галицьке акціонерне гірниче нафтове товариство, статутний капітал – 2 млн корон<sup>48</sup>.

Важливим елементом історії нафтової промисловості Галичини є питання боротьби за ціни на нафту. Нафтова промисловість час від часу піддається кризам, що супроводжується стійким поступовим зниженням цін у поєднанні з коливаннями в загальносвітовому масштабі. У 1872 р. квінталь (центнер) нафти на ринку коштував 36 корон (далі – К), у 1878–1879 рр. Слобода Рунгурська продавала її по 15 К, Східниця – по 6–7 К, Борислав – 3 К. У 1908 р. ціна нафти впродовж року знизилася до історичного мінімуму від часу видобування нафти у Галичині – з 1,5 до 1,0 К за центнер, дещо підвищившись до кінця року до 1,3 К. В той же час ціни у Румунії та Росії становили 3–4 К за центнер і то була істинна вартість нафти. Загальна вартість видобутої у Галичині нафти впала з 19 млн К у 1900 р. до 14,7 млн К – у 1902 р.<sup>49</sup>

Причин для того існувало багато, насамперед, роздробленість виробництва, спекуляція, податковий тиск, політична складова (дешева сировина – для монархії та її верхівки, задіяної у нафтовому бізнесі) та багато інших.

Нафта-сирець безпосередньо після видобування була непридатною до використання через велику вогненебезпечність і недостатнє спалювання, однак піддавалася переробці, внаслідок чого можна було отримати ряд нафтопродуктів, життєво необхідних для суспільства<sup>50</sup>.

На початку ХХ ст. нафта, видобута у Бориславсько-Тустановицькому родовищі, давала 5–19 % бензину, 38–45 % керосину і газоліну, 5–13 % парафіну, 15–25 % мастильних масел, 3–6 % асфальту чи мазуту, решта (близько 15 %) втрачалася. А от нафта, що видобувалася з верхніх шарів у другій половині ХІХ ст., за даними Енглера та Гінтла, – до 65 % керосину і 5–10 % бензину.

Дистиляція всіх нафтопродуктів у невеликих рафінеріях здійснювалася в одних і тих же котлах, що вміщували до 5 т нафти. У великих рафінеріях використовувати цілий ряд поєднаних один з одним циліндричних котлів, об'ємом від 15 до 100 т, таким чином, що нафта безперервно послідовно протікаючи з вище розташованого і менш нагрітого котла в нижній, сильніше нагрітий, і т.д., утворювала в кожному з них різні фракції.

---

<sup>48</sup> Ibid. – S. 117–119.

<sup>49</sup> Ibid. – S. 119–120.

<sup>50</sup> Ibid. – S. 141.

Малі рафінерії, що мали на меті отримання побільше керосину, використовували «розтріскування», тобто здійснювали дистиляцію важких масел і накипу. Великі – не використовувати цього методу, оскільки це зменшувало кількість парафіну і запобігало продукуванню мастильних матеріалів.

У торгівлю поступало три сорти керосину: 1) імперський безбарвний питомою вагою 0,810 г/см<sup>3</sup> і температурою випаровування 23–26°C; 2) гас-салон (стандарт) з вагою 0,815–0,820 г/см<sup>3</sup> і температурою випаровування 21°C; 3) паливний, жовтий, з нижчою температурою випаровування (використовувався лише у Галичині та Угорщині і то в дуже малих кількостях)<sup>51</sup>.

Парафін отримували з парафінового масла при природному (взимку) або штучному (холодильні аміакові машини) охолодженні у звичайних бочках або спеціальних кристалізаторах до температури -1 – -4°C, при якому він утворює так звані парафінові луски. Їх пресують у прес-фільтрах, потім – у гідравлічних пресах, щоб позбавити парафін останків масел, і, нарешті, хімічно очищають чистою сірчаною кислотою, каустичною содою і содою.

Розвиток нафтопереробної промисловості переконливо доводив економічну слабкість Галичини. Хоча переробка нафти у Галичині та Америці була винайдена практично в один і той же час, перший нафтопереробний завод у Галичині виник лише у 1884 р., коли Станіслав Щепановський заснував у Печеніжині першу галицьку рафінерію. Потім виникли великі заводи в Глінніку Маріямпільському і Тшебніні (1898 р.). А після різкого росту видобування нафти після 1890 р. в швидкому темпі почали з'являтися великі заводи у Сілезії та Чехії (в Богуміні, Дзедзіце, Моравській Остраві, Моравському Свинові, Пардубіце, Коліні, Кралупі).

Разом зі старішими великими рафінеріями, опертими спочатку на іноземні нафти, в Триєсті, Ржеці, Флорісдорфі під Віднем і в Пешті, вони зайняли провідні місця в нафтопереробній промисловості, яким до 1899 р. вдалося охопити весь попит на керосин і бензин в монархії (219 тис. т).

У 1884 р. в Галичині вироблялося близько 20,4 тис. т керосину, в 1891 р. – удвічі більше, в 1897 р. – 63,5, в 1900 р. – 69,4 тис. т (69 рафінерій у Галичині та Буковині), в 1905 р. – 91,4 (61 галицько-буковинські рафінерії).

У 1884 р. в Галичині було 57 рафінерій, а в 1905 р. – 54 (у всій Австрії – 72). Таким чином, Галичина мала 3/4 загальної кількості рафінерій Австрії, проте більшість з них представляли собою невеликі підприємства. Про це свідчить той факт, що всі галицькі рафінерії заплатили дещо менше половини (10,15 млн К) загальної суми акцизу – 20,78 млн К. Більшу частину акцизу заплатив завод у Триєсті (1,6 млн К), Богуміні, Флорісдорфі і Дзедзіцах (1,42 млн К), Пардубіцах (1,3 млн К). З Галицьких заводів: Гліннік Маріямпільський – 1,47 млн К,

---

<sup>51</sup> Ibid. – S. 145.

Дрогобич («Галичина») – 1,1 млн К. Таким чином, можна допустити, що ці галицькі заводи займали, відповідно, третє та п'яте місця в Австро-Угорщині. Крім них, у Галичині діяли також великі заводи у Нігловицях (0,95 млн К), Тшебінїї (0,92 млн К), Печенїжинїї (0,66 млн К) тощо.

На великих рафїнерїях працювало 80–350 робїтників, на малих – до 20. Та й умови праці, обладнання, заробїтна плата у них сильно вїдрїзнялася. Великі рафїнерїї представляли собою потужні промислові комплекси з новїтнїми технологїями та устаткуванням.

У 1906 р. з галицької нафти для внутрїдержавного використання виробили: 59 галицьких рафїнерїй – 83100 т нафтопродуктїв, решта (13) австрїйських рафїнерїй – 74200, 24 угорських рафїнерїй – 89000 т. На експорт всїма рафїнерїями було виготовлено 170800 т нафтопродуктїв<sup>52</sup>.

Рафїнерїями загалом було перероблено у 1905–1907 рр. майже 2,5 млн т галицької нафти. З ростом поставок нафти швидко зростала переробка нафти за рахунок будївництва нових ї розширення дїючих рафїнерїй ї в цьому сенсї утвердилися три основнї рєгїони нафтопереробки зї своїми особливостями: Галичина з орїєнтацїєю на джерела сировини; Угорщина з модерновим пїдходом до виробництва; Австрїя, що орїєнтувалася на ринки збуту.



Нафтопереробний завод галицької нафти Давїда Фанто у Пардубїце (1900 р.)

<sup>52</sup> Ibid. – S. 146–148.

На всіх рафінеріях Австро-Угорщини, за даними Станіслава Бартошевича, у 1905 р. вироблено продукції на суму 120 млн К (в т.ч.: керосин – 76 млн К; парафін – 14,4; мастильні масла – 12; експортний бензин – 12; бензин – 5; асфальт – 0,9 млн К), 66 млн К з яких використано: 1) сплата податків – 29,9 млн К; 2) транспортування нафти – 11,5 млн К; 3) виробничі витрати – 24,5 млн К. З решти 54 млн К 20 млн К використано на купівлю нафти (у середньому 2,85 К за 1 центнер), а 34 млн К – прибуток рафінерій. З цієї суми виплачувалася заробітна плата (15 млн К), здійснювалися виплати «брутто» власникам земель (4,5–5 млн К), на складування сировини і продукції (3,5 млн К), решта – близько 10 млн К – чистий прибуток рафінерій<sup>53</sup>. Цей дохід рафінерій був би значно більшим, якби діяло нормальне нафтове законодавство. Так, для прикладу, у Німеччині нафта-сирець була удвічі дешевшою, ніж у Австрії, а от акциз – утричі більший. Таким чином, і галицька нафта втрачала на 1 центнері на початку ХХ ст. приблизно 5 корон або загалом близько 100 млн корон.

Незважаючи на ріст видобування і переробки нафти, її ще мало вироблялося на душу населення у Австро-Угорщині: 1890 р. – 3,8 кг, 1900 р. – 4,7 кг, 1907 р. – кг, тоді, як у Німеччині ця цифра складала 15,5 кг, а в США, Швейцарії, Бельгії та Норвегії – 20 кг<sup>54</sup>.

Більшість нафтопродуктів вивозилися поза межі Австро-Угорщини (1897–1908 рр. – щорічно 13080–24000 т), насамперед до Німеччини (70 % керосину, 60 % бензину, 90 % легких масел, 75 % мазуту і 50 % парафіну), Франції, Швейцарії, Туреччини і Бельгії (до всіх – керосин і бензин), Італії, Бельгії і Швейцарії (масла). Як видно, у більшості з цих країн видобувалася і перероблялася нафта, але місцеві фіни були значно вищими (про що йшлося вище), ніж у Австро-Угорщині, чи, тим паче, – у Галичині.

Поряд з цим, Австро-Угорщина також експортувала сировину й нафтопродукти: 11400 т керосину (3/4 з США), 15600 т мазуту (2,3 з США), 18300 т нафти з Румунії<sup>55</sup>.

У 1906 р. у Галичині функціонували 168 копалень нафти<sup>56</sup>. Видобуток нафти поступово зростав з 300–330 тис. т у 1896–1900 рр. до 1,2 млн т у 1907 р. та 2,1 млн т – у 1909 р. пізніше він зменшився, проте, ще в 1913 р. досягав 1,1 млн т<sup>57</sup>.

На видобуванні нафти у різні періоди її історії працювала різна кількість працівників, що, звичайно було пов'язано з кількістю копанок чи свердловин і їх дебітом. Якщо у 1873 р. в околицях Борислава на нафтопромислах працювало близько 12 тис. робітників, в 1884 р. – 10 тис. (485 підприємств), в 1886 р. – 2917 (180 підприємств), то, починаючи з 1890 р.

<sup>53</sup> Ibid. – S. 151–152.

<sup>54</sup> Ibid. – S. 153.

<sup>55</sup> Ibid. – S. 157–158.

<sup>56</sup> Skorowidz przemysłowo-handlowy Krolewstwa Galicyi. – Lwow: Nakładem «Ligi pomocy przemysłowej». Drukiem: część inseracyjna druk. W. Anczyca i Sp. w Krakowie. Część informacyjna i adresowa «Drukarni udziałowej» i Drukarni «Polonia» we Lwowie, 1906. – S. 149–154.

<sup>57</sup> Polski przemysł naftowy: Statystyka. – Lwów, 1934. – Tabl. 1.

чисельність працівників поступово збільшувалася, незважаючи на окремі винятки: 1890 р. – 3729; 1895 р. – 4323; 1900 р. – 5906; 1905 р. – 6650; 1911 р. – 6335<sup>58</sup>.

Керівництво підприємств та й самі робітники часто не дотримувалися правил техніки безпеки й охорони праці, у зв'язку з чим виникали травми на виробництві, що супроводжувалися в окремих випадках і летальними наслідками<sup>59</sup>. Між 1886 та 1900 рр. фірми задіювали лише декілька робітників, підприємства ж, що мали понад 50 осіб, були винятком. У середньому на підприємствах працювало 15–20 робітників<sup>60</sup>.



Копальні нафти та озокеритові шахти у Бориславі (1904 р.)

<sup>58</sup> Ryman L. Galicyjski przemysł naftowy / Leon Ryman. – Kraków : Skład główny w księgarni G. Gebetnnera i Sp. w Krakowie; Drukarnia Uniwersytetu Jagellońskiego pod zarz. J. Filipowskiego, 1915. – S. 52.

<sup>59</sup> Ibid. – S. 60.

<sup>60</sup> Ibid. – S. 111.







Копальня нафти Еміля Клара у Бориславі (1905 р.)



Копальні нафти у Космачі (1905 р.)





Найбільша копальня нафти Галичини «Ойл-Сіті» у Тустановичах (1908 р.)

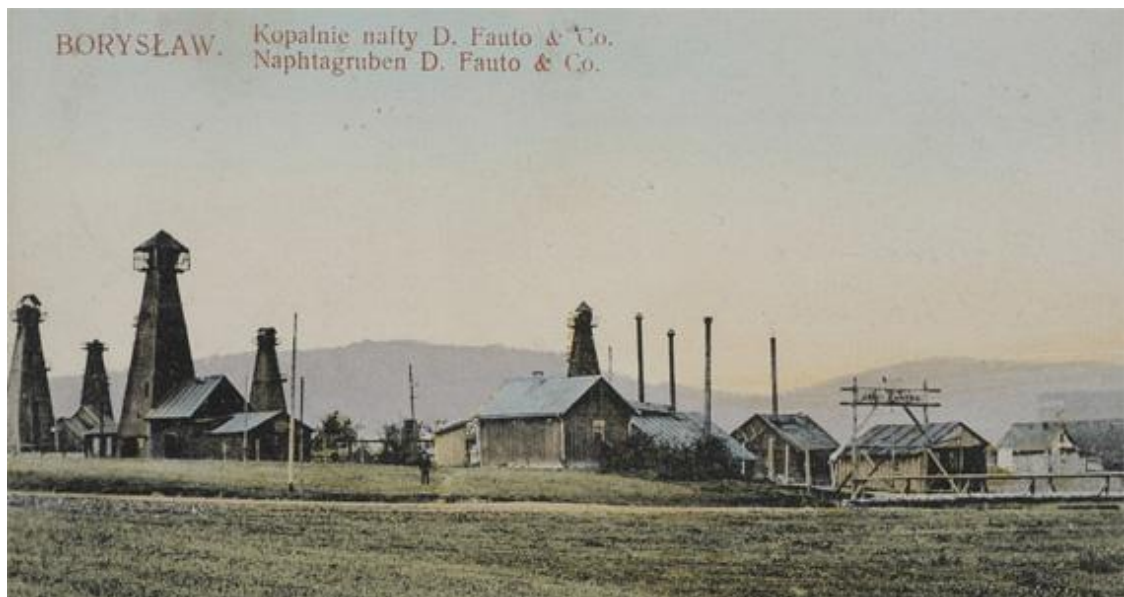


Зона наповнення залізничних цистерн нафтою на станції Борислав (1910 р.)





Нафтова копальня «Вільна» у Тустановичах (1910 р.)



Нафтові копальні фірми Д. Фауто і Ко у Бориславі (1911 р.)

У 1906–1910 рр. у Галичині видобувалася значна кількість нафти-сирцю: 1906 р. – 760 тис. т, 1909 р. – 2,07 млн т.

У 1909 р. у Галичині завершено біріння 216 свердловин (56232 м), з яких 77 % у Тустановичах – 48143 м. Тоді ж копалося 336 шахт, в т.ч. 249 у Бориславі та Тустановичах, та діяло 1652 шахт (у Бориславі та Тустановичах – 717). Найглибшою була шахта у Тустановичах (1278 м).

До залізничних станцій у Сколичині, Єдлічу, Кросні, Івонічі, Риманові, Ольшаніці, Дрогобичі і Бориславі та до нафтопереробних заводів у Глінніку Маріямпільському та Дрогобичі проведено 28 нафтопроводів загальною довжиною біля 250 км. Нафта зі свердловин та шахт збиралася у 682 залізних (об'ємом 1086,4 тис. т), 660 земляних (1712,9 тис. т) та 1478 дерев'яних (120,7 тис. т) збірниках, що загалом складало 2920 тис. т.

Крайовою ухвалою від 22 березня 1908 р. нафту було визнано власністю землевласника, однак нагляд за експлуатацією нафтових полів вели Гірниче воєводське управління у Кракові і державні гірничі окружні уряди в Кракові, Яслі, Дрогобичі і Станиславові. Нафтові свердловини, окрім Борислава і Тустановичів, відносилися до першого з двох класів небезпеки. Слід також зазначити, що нафта вже в ті часи визначена як те паливо, що набагато перевершувало свої падивні якості перед іншими паливними речовинами<sup>61</sup>.

На початку ХХ ст. нафтова промисловість досягла найбільшого розвитку, власниками в якій стали декілька великих акціонерних компаній. Спочатку панівне становище займав австрійський капітал, а перед Першою світовою війною сюди влився німецький, американський та англійський. У 1911 р. англійському капіталу у Бориславі належала 71 свердловина, що давали чверть нафтовидобутку Бориславського басейну. У 1912 р. німецькі та англійські фірми об'єдналися в концерн, що зосередив у своїх руках третину видобутку нафти, володів усіма нафтопроводами, чотирма з семи великих нафтопереробних заводів. З 1913 р. у нафтову промисловість активніше почав проникати французький капітал<sup>62</sup>.

Перед початком Першої світової війни у нафтову промисловість Галичини було вкладено понад 310 млн корон, з яких на австрійський капітал припадала майже третина, 20 % – на англійський, по 12–15 % – на німецький, французький і місцевий, по 2 % – на американський і бельгійський<sup>63</sup>.

Слід зазначити, що на початку ХХ ст. нафтовидобувна промисловість зазнала технічної реконструкції. Були закриті дрібні копальні та почали бурити свердловини глибиною понад 1000 м. Потужність застосовуваних двигунів у Дрогобицькому та Станиславівському гірничих округах у 1910 р. становив 20 тис. к.с., а у 1913 р. досягав 50 тис. к.с.<sup>64</sup>

У Галичині було 19 підприємств, що здійснювали пошукове та експлуатаційне буріння. Поряд з видобуванням нафти, більшість підприємств видобували також озокерит і леп (суміш озокериту і непродуктивних гірських порід)<sup>65</sup>.

<sup>61</sup> Olszewski S. Mapa górnictwo-przemysłowa Galicyi z objaśnieniami / S. Olszewski. – Lwów, 1911. – S. 48–54.

<sup>62</sup> Хонігсман Я. Проникнення іноземного капіталу в економіку Західної України в епоху імперіалізму (до 1918 р.). Львів, 1971. – С. 48–61, 141–150.

<sup>63</sup> Feldstein H. Vermögens und Zahlungsbilans Galiziens. – Leipzig; Wien, 1917. – S. 36.

<sup>64</sup> Statistisches Jahrbuch des k.k. Ackerbau-Ministeriums für das Jahr 1910. – Wien, 1913. – S. 238–239.

<sup>65</sup> Skorowidz przemysłowo-handlowy Krolewstwa Galicyi. – Lwow: Nakładem «Ligi pomocy przemysłowej». Drukiem: część inseracyjna druk. W. Anczyca i Sp. w Krakowie. Część informacyjna i adresowa «Drukarni udziałowej» i Drukarni «Polonia» we Lwowie, 1906. – S. 154–156.

Станом на 1911 р. нафтові родовища виявлено у Делятині, Яблуніці, Вороненці, Лоевій, Чорних Ославах, Пнів'ї, Ворохті, Стримбі, Зеленій та Рафайловій. Експлуатаційні запаси були у Добротові, Пасічній, Чорному Потоці та Заріччі<sup>66</sup>.

Напередодні Першої світової війни ситуація з власністю на нафтові свердловини і право їх використання дещо змінилися, що було викликано перерозподілом сфер впливу зарубіжного капіталу у нафтогазовидобування Галичини.

Оптовим продажем нафти у 1912 р. у Галичині займалися торгові фірми: «Княгиня Марія Любомирська & герцог Францішек Замойський» (Борислав), «Станіслав Богуш & Ска» (Борислав), «Феліціян Дембовський» (Борислав), «Кароль Дембський» (Борислав), «Спілка нафтова Оскара Лозинського & Тадея Тараєвича» (Львів), «Тадеуша Срочинського» (Ясло)<sup>67</sup>.

Станом на 1912 р. у Галичині знаходилося багато підприємств, що займалися переробкою нафти та виготовляли широкий асортимент продукції. Нафтопереробні заводи були, як правило, невеликими, однак окремі відносилися до найбільших підприємств Центрально-Східної Європи і там працювали сотні робітників. Загалом у Галичині діяло 51 нафтопереробне підприємство з 2231 працівником.

Супутні продукти нафтопереробки виготовляли фабрики: свічок – Кросно, Рогатин, Тарнів; мила – Краків, Львів, Снятин, Станиславів; мила і свічок – Львів, Підгуже.

Очистку попутного газу та виготовлення скрапленого газу здійснювали достатньо великі фабрики у Львові (235 працівників) та Кракові (222 прац.); значно меншими були підприємства у Бережанах, Бялій, Грибові, Дрогобичі, Жешуві Коломиї, Львові, Станиславові, Стрию, Тарнові, Хранові та Ярославі<sup>68</sup>.

Напередодні Першої світової війни Галичина займала провідне місце у світі з видобування нафти. Впродовж 1907–1913 рр. отримано 10,5 млн т нафти, що становило 3,49 % світового видобутку<sup>69</sup>.

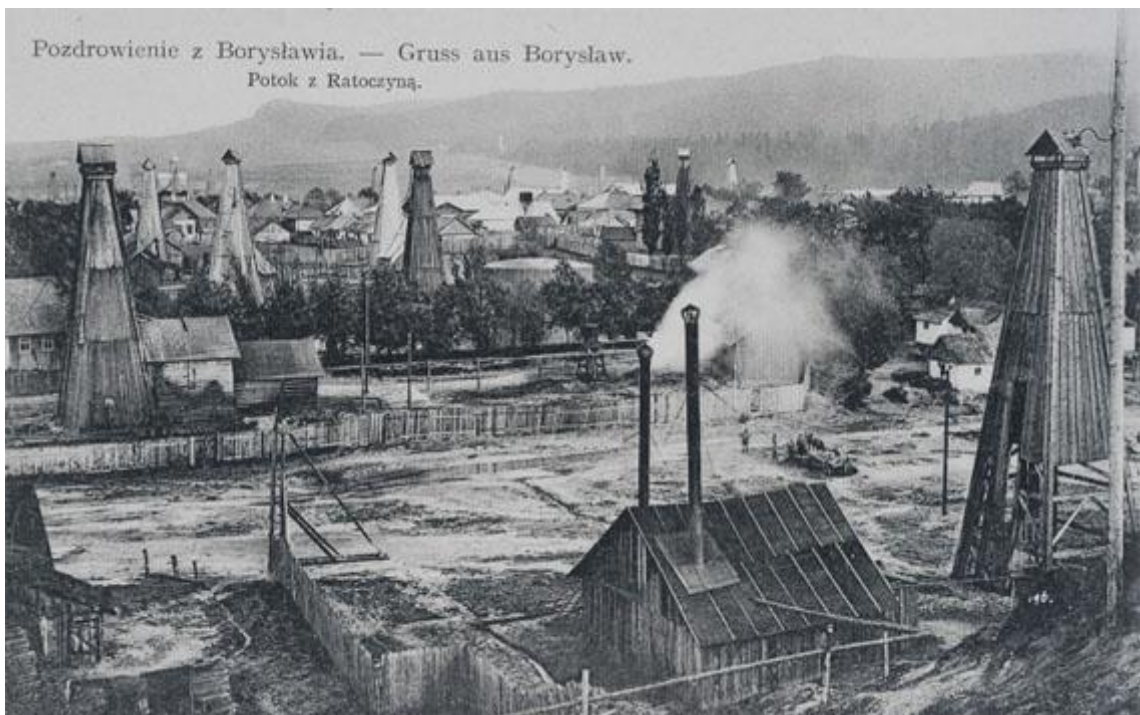
---

<sup>66</sup> Клапчук В.М. Корисні копалини Галичини : видобування та переробка : [Монографія] / В.М. Клапчук. – Івано-Франківськ : Фоліант, 2013. – 508 с.

<sup>67</sup> Ziemkowski J. Skorowiedz Polskiego przemysłu i handlu hurtownego / J. Ziemkowski. – Gniezno, 1912. – S. 30.

<sup>68</sup> Stan wytwórczości przemysłowej i górniczej Galicyi w roku 1910 / [Oprac. Dr A. Szczepański]. – Lwów : Nakł. Wydziału Krajowego, 1912. – Tablice LXII. – S. 53–55.

<sup>69</sup> Hopfinger M. Przemysł naftowy w zarysie / M. Hopfinger. – Lwów : Nakładem Księgarni naukowej Polskie Tow. Pedagog., 1923. – S. 135–137.



Нафтові копальні у Бориславі (1911 р.)



Нафтові копальні у Бориславі (1914 р.)





Нафтові копальні у Бориславі (1914 р.)

Більшість нафтопродуктів вивозилася з Галичини як поза межі краю, так і за кордон. Впродовж 1900–1917 рр. з Галичини експортовано близько 280 тис. т нафтопродуктів і 283 тис. т нафти-сирцю<sup>70</sup>. До 1912 р. спостерігався ріст експорту, однак воєнні події зумовили як зменшення об'ємів видобування нафти, так і її переробки. Небачено низький рівень експорту у 1915 р. був зумовлений тим, що більшість галицьких копалень перейшли до рук російського царату, який тимчасово окупував частину Галичини. А, от ріст у 1916–1917 рр. викликаний потребами Німеччини і Австро-Угорщини майже у всій галицькій продукції для ведення подальших воєнних дій з Антантою<sup>71</sup>.

Окрім нафти у Галичині великої популярності набуло видобування **озокериту** (озокерит (гірський віск; мінерал гудроновий) – мінерал з групи нафтидів (бітумів), за іншими даними – з групи нафтових бітумів, що іноді умовно відносять до мінералів; є сумішшю високомолекулярних твердих насичених вуглеводнів, за зовнішнім виглядом нагадує бджолиний віск, має запах керосину)<sup>72</sup>.

Вже у XVIII ст. у Галичині діяли примітивні копальні земного воску, якому приписувалися цілющі властивості.

<sup>70</sup> Przemysł naftowy w Polsce. – S. 11.

<sup>71</sup> Клапчук В.М. Корисні копалини Галичини : видобування та переробка : [Монографія] / В.М. Клапчук. – Івано-Франківськ : Фоліант, 2013. – 508 с.

<sup>72</sup> Українська радянська енциклопедія. – К. : УРЕ, 1982. – С. 508.

Відомий природознавець, доктор права Станіслав Сташиць (S. Staszic) на публічному засіданні Варшавського товариства приятелів науки (13 грудня 1805 р.) виголосив звіт своєї подорожі 1804 р., що було видано під назвою «O ziemioródtwie gór dawney Sarmacyi a różniey Polski» (1805 р.). Наступного року ним було видано геологічну карту за назвою «Carta geologica totius Poloniae etc.», на якій відображено родовища нафти. У пояснюючій записці до карти («O ziemioródtwie Karpatów i innych gór i równin Polski», Варшава, 1815 р.) Сташиць повідомляв про численні виходи на денну поверхню солі, сірководневих джерел та нафти й її похідних (скельної олії) уздовж північно-східного схилу Карпат від Велічки через Доброміль, Стару Сіль, Дрогобич аж до Кут і далі у Румунію. Зокрема, автор відзначав, що скельну олію у Нагуєвичах видобували з трьох нафтових ям, а також і на Покутті, розрізняючи декілька їх: чиста жовто-сіра олія, що використовувалася для ламп і свічок (нафта); чорно-коричнева олія, яка горить тьмяніше і залишає густий неприємний дим (озокерит); затверділий коричнево-чорний бітум (асфальт, смола), який при горінні виділяє густий дим<sup>73</sup>.

З початку ХІХ ст. відомі окремі законодавчі акти, що стосувалися розвідки, видобування та продажу озокериту. 2 серпня 1810 р. у Відні видано Декрет Державної Канцелярії, скерований до Гірничого суду в м. Дрогобичі, в якому зазначалося, що усі мінерали, що вміщують у собі земну олію (нафта і озокерит), належать до державної власності і не можуть бути відноситися до земельної власності. Дозвіл на їх видобування надавався державою (гірничий дозвіл). Ця дія уряду боляче вдарила по інтересах населення, яке бачило у видобуванні нафти й озокериту хоч якусь статтю доходів своїх сімей. Внаслідок протестів місцевого населення Галицьке намісництво внесло пропозицію щодо відміни цього декрету. І вже 8 листопада 1810 р. у Відні було видано новий декрет, згідно з яким нафта вилучалася із переліку мінералів державної власності і залишалася у віданні власників земельних ділянок. Однак, це не стосувалося озокериту й асфальту, які й далі залишалися у державній власності.

Першим власником гірничого дозволу на видобування земного воску у Бориславі, наданого Дрогобицьким Гірничим судом у 1810 р., був підприємець Ян Маттіс. Відтоді розпочалася реєстрація підприємств з видобування і переробки нафти й озокериту.

Однак, розробка нафти й озокериту у більших масштабах велася нелегально селянами та єврейськими підприємцями і торгашами за дозволом власників землі. Цей процес видобування заключався у відборі корисних копалин з неглибоких ям (копанок) примітивними способами та засобами.

---

<sup>73</sup> Szajnocha W. *Plody kopalne Galicyi, ich występowanie i zużytkowanie* / W. Szajnocha. – Lwów : Z drukarni W. Łozińskiego, 1894. – Cz. II. Sole potasowe. Kopalnie i warzelnie soli. Wosk ziemny. – S. 118–149, 158–160.

У 1810 р. Йозеф Геккер, що у 1808–1819 рр. проживав у м. Дрогобичі, заснував «Трускавецьке гірниче товариство «Доброї Надії» для розвідки корисних копалин і видобування сріблоносного галеніту. 1814 р. ним у Трускавці було започатковано шахту Святої Анни, стратиграфічну будову якої дав Кароль Шіндлер. Зокрема, автор у праці «Geognostische Bemerkungen über die Karpathischen Gebirge in dem Königreiche Galizien» (Відень, 1814 р.) зазначав, що в околицях Трускавця зустрічаються поклади асфальту та мінеральних вод.

Німець Кароль Філіп Функе у монографії «Naturgeschichte und Technologie» (Відень, 1817 р.) описав родовища нафти та згадав про видобуток земного воску поблизу Дрогобича та його використання для виготовлення місцевим населенням свічок. Професор геології Єжи Богуміл Пуш, який у 1817–1830 рр. здійснив геологічні дослідження Польщі, у вересні 1828 р. на З'їзді німецьких природознавців і лікарів у Берліні доповідав, що північно-східні схили Польських Карпат багаті різними мінералами, зокрема й скельною олією й бітумами. У монографії «Geognostische Beschreibung von Polen sowie der übrigen Nordkarpathen-Länder» (Штутгарт, 1836 р.) ним згадано родовища озокериту у Бориславі, Попелях та Трускавці; вказано, що він зустрічається у вигляді тонких шарів між сланцями та пісковиками і є продуктом окислення рідкої скельної олії. У 1827 р. офіційний дозвіл на побудову в Трускавці стаціонарного будинку для приймання ванн і чотирьох будинків для проживання відпочиваючих одержав адміністратор державних маєтків Юзеф Міцевскі.

Всі ці події сприяли науковому трактуванню походження, розробки й експлуатації земного воску, якому слід було надати й офіційну назву. Власне, сучасна назва «озокерит» була вперше запроваджена у науковий обіг австрійським мінералогом Ернестом Фрідеріком Глоккером у 1833 р. для молдавського земного воску, яка згодом поширилась у світі.

17 жовтня 1838 р. та 30 листопада 1840 р. було прийнято постанови Державного управління у Відні, згідно яких нафтову ропу, природний бітум, асфальт і природну смолу знову було віднесено до державної монополії і на гірничий видобуток якої знову слід було одержати офіційний дозвіл. Такий дозвіл нового зразка вперше (1838 р.) було отримано не ким не-будь, а фундатором курорту Трускавець Й. Міцевським.

Вперше хімічний аналіз озокериту з Трускавця було здійснено у 1840 р. професором органічної хімії та керівником хімічної лабораторії у Парижі Філіпом Неріушем Вальтером. Внаслідок здійсненого аналізу, вчений прийшов до висновку, що озокерит повністю складається з вуглецю (85,85 %) та водню (14,28 %), слабо розчиняється у спирті й ефірі, сірчана кислота на нього не діє, температура плавлення 59 °С. Він же підтвердив висновки попередніх дослідників, що озокерит і нафта мають споріднений генезис.

До 1850 р. у Бориславі діяло близько 2 тис. озокеритових шахт. У кінці XVIII – на початку XIX ст. озокерит використовувався місцевим населенням Прикарпаття для освітлення приміщень. Попит на нього зростає, збільшувався і видобуток. Центром видобутку став район міста Борислава і сіл Дзвиняч та Старуня.

Озокерит у Галичині зустрічався у невеликих кількостях у тріщинах (об'ємом від кількох до кількох десятків см<sup>3</sup>) міоценових аргілітів і пісковиків, що лежали над соляними покладами. У Бориславі основна озокеритоносна тріщина, що складалася з 14 менших, знаходилася на глибині 260 м.

В. Шайноха у 1894 р. згадував, що до 1855 р. озокерит використовувався лише для господарських потреб, коли у Трускавці відпочивав архикнязь Фердинанд д'Есте, що звернув увагу на необхідність застосування видобування цього мінералу і розширення сфери його використання і продажу<sup>74</sup>.

Тому, від 1855 р. наступили радикальні зміни у видобуванні озокериту. Того року львівський підприємець Роберт Домс, який ще 1851 р. розпочав дослідження Галичини, відкрив значні поклади озокериту на незначній глибині в околицях Борислава і розпочав їх експлуатацію. Від того часу й веде свій літопис бориславський озокерит. Однак від 1855 до 1860 рр. не озокерит відігравав основну гірничу роль у Бориславі, оскільки велися тривалі дискусії щодо віднесення його до категорії державної монополії чи ні, що передбачала частина 3 Загального гірничого уставу від 1854 р. Тлумачення не на користь підприємців дало розпорядження Міністерства фінансів від 7 грудня 1855 р., що вважало озокерит державною монополією.

Однак, близько 1860 р. стало відомим необхідність використання озокериту у хімічній промисловості, що одразу ж підвищило його ринкову вартість. Саме це й спонукало державні органи переглянути своє відношення до перспектив експлуатації родовищ озокериту.

Розпочалися дебати у державних органах влади. 16 листопада 1860 р. розпорядженням Міністерства фінансів озокерит знову було віднесено до державної монополії, а Галицький сейм 25 квітня 1861 р. прийняв свою ухвалу, згідно з якою нафта і подібні мінерали не повинні підпадати під Гірничий устав, однак мають видобуватися з «позитивом» для місцевого населення та природи. Саме цей різнобій думок зумовив підписання цісарської постанови від 22 січня 1862 р., яка постановляла, що відтоді земний віск і земна олія не повинні підпадати під Гірничий устав, однак повинні використовуватися лише для засобів освітлення. Таким чином, було фактично призупинено промисловий розвиток цієї галузі

---

<sup>74</sup> Клапчук В.М. Корисні копалини Галичини : видобування та переробка : [Монографія] / В.М. Клапчук. – Івано-Франківськ : Фоліант, 2013. – 508 с.



господарювання на невизначений термін. 30 травня 1865 р. Міністерство торгівлі видало розпорядження, що відміняло попередні регуляторні акти і вивело озокерит з-під заборони експлуатації Гірничого уставу.

Це призвело до «озокеритової лихоманки» в околицях Борислава. За спогадами гірничих інженерів Шуберта та Ясінського, наведених проф. Фр. Котті, на площі 15–20 моргів в околицях Борислава діяло від 5 до 6 тисяч криниць (копанок) і не менша їх кількість у ближніх урочищах. Для видобування озокериту задіяно 4–5 тис. робітників на 150 криницях, що видобували щотижнево 168–224 т озокериту. Отже, щорічно у Бориславі могло видобуватися понад 5040 т земної олії та понад 2520 т озокериту.

Ціни на видобуту продукцію станом на 20 червня 1865 р. були наступними (за 1 віденський цетнар)<sup>75</sup>: Bergöl (звичайна скельна олія) – 7,25 зол. рин.; Bergwachs (звичайний озокерит) – 7 зол. рин.; Kenderbal (м'який неочищений віск) – 4,2 зол. рин.; Ropra (густа олія, забруднена піском) – 2,0 зол. рин. Інженер Ясінський також зазначав, що при таких темпах розробки, окупність родовища складала 1,5 роки.

Не дивно, що в околицях Борислава впродовж короткого часу з'явилося багато підприємців. Це призвело до хижацького знищення природного середовища. І запорукою цьому стала вище згадана постанова від 1865 р. Багато місцевої інтелігенції й селян з зітханням згадали постанову Галицького сейму, що забороняв хижацьке використання природних ресурсів краю.

Біля 1870-х рр. в околицях Борислава видобувалося 5600 т озокериту та 11200 т скельної олії вартістю 2,4 млн зол. ринських<sup>76</sup>.

До 1878 р. озокерит видобували вручну з гірських порід, а в 1887 р. його стали виплавляти. На шахтах і в штольнях озокерит відділявся від породи вручну. В окремих випадках, коли зразу відділити чистий озокерит від породи було неможливо, суміш воску і гірських порід варили у великих котлах, доки озокерит не спливав на поверхню. Далі озокерит варили ще раз, щоб повністю очистити його від домішок, після чого його формували в циліндричні зливки з дещо загостреними кінцями і в такому вигляді озокерит поступав на ринок. Необроблений озокерит очищали також за допомогою сірчаної кислоти, а пізніше за допомогою деревного вугілля. Очищений озокерит називався церезином. Переробка озокериту здійснювалася, як правило, на спеціалізованих підприємствах Чехії та Нижньої Австрії.

Перші спроби переробки галицького озокериту були здійснені у 1867 р. на фабриці «Hochstetter i Comp.» у м. Флорісдорф під Віднем. Спочатку з озокериту виокремили лише

<sup>75</sup> Клапчук В.М. Корисні копалини Галичини : видобування та переробка. – 508 с.

<sup>76</sup> Клапчук В.М. Корисні копалини Галичини : видобування та переробка : [Монографія] / В.М. Клапчук. – Івано-Франківськ : Фоліант, 2013. – 508 с.

парафін, а з 1872 р., завдяки діяльності Г. Уйгели з м. Стокерау, д-ра Пільга з м. Карлсбад та Ф. Отто з м. Франкфурт-на-Майні, отримало церезин, що мав важливе значення в різних галузях економіки. Е. Зауерландт та Р. Залозецький зазначали, що з кращих проб галицького озокериту можна виплавляти 80–85 % жовтого або 70–75 % білого церезину. Вартість річного видобування озокериту у Галичині Е. Зауерландт визначав у 18 млн марок, В. Шайноха ж вважав, що й ця цифра є занадто заниженою<sup>77</sup>.

До 1897 р. вирізнялося вісім сортів озокериту, що залежали від температури плавлення, кольору і т.і. Пізніше Державний банк Австро-Угорщини встановив чотири гатунки: «hochprima spezial» – світлого кольору, температура плавлення 68 °С; «hochprima» – темного кольору, температура плавлення 68 °С; «normal» – темно-коричневого кольору, температура плавлення 60 °С; «secunda» – чорного кольору, температура плавлення 52–56 °С.

Загалом з видобутої породи виплавляли 1–2 % озокериту, з чого лише 10 % мали товарну якість. Продажем озокериту займався Державний банк. Основна маса озокериту (75 % усього видобутого у Галичині озокериту) використовувалася на фабриках церезину у Німеччині, Австрії, Англії та Росії<sup>78</sup>.

Озокеритова «лихоманка» другої половини XIX ст. призвела до відкриття в околицях Борислава на площі 100 га (станом на 1865 р.) 2,6 тисяч шахт і копанок, де працювало понад 5 тис. робітників. У 1872 р. там діяло 4500 шахт і близько 1260 підприємств; у 1874 р., відповідно, 4000 та 854, де працювало 10,5 тис. робітників. Однак у 1891 р. діяло лише 772, а в 1900 р. – 75 шахт<sup>79</sup>. За даними Підручника географії Галичини<sup>80</sup> у 1873 р. у Бориславі працювало 12 тис. шахт (мабуть, у більшій мірі – копанок – авт.), експлуатацію нафти і озокериту здійснювали 75 великих та 779 менших підприємств, на яких працювало загалом 10500 робітників.

Хаотичне видобування і торгівля озокеритом у Сяноцькому, Кросненському, Ясельському, Грабовському і Судетському повітах призвела до того, що Міністерство земельних ресурсів відправило для вивчення ситуації на місці гірничого комісара Едварда Віндакевича. Слід зазначити, що ним була проведена кропітка робота, внаслідок чого держава вперше отримала реальну картину стану гірничої справи у Галичині. Виходячи з ситуації, що склалася, 19 грудня 1873 р. уряд вніс на розгляд Галицького сейму проект Державного уставу щодо застосування Загального гірничого уставу до смоляних мінералів, що б дало можливість віднести земну олію та озокерит до державної монополії. Однак цей

<sup>77</sup> Вujak Fr. Galicya. – S. 147–148.

<sup>78</sup> Ibid. – S. 176–177.

<sup>79</sup> Ibid. – S. 172–173.

<sup>80</sup> Podręcznik geografii Galicyi / [ulożył L. Tatomir]. – Lwów, 1876. – S. 77.

законопроект не знайшов підтримки у сеймі і незадовільна ситуація залишалася ще довгі роки. І лише 11 травня 1884 р. сейм знову повернувся до розгляду цього питання.

Отже, 11 травня 1884 р. державний сейм і 17 грудня 1884 р. Галицький сейм виписав засади приналежності земного воску і земної олії до земельної власності, тобто, тепер вже місцеві органи влади могли урегулювати питання видобування цієї категорії корисних копалин<sup>81</sup>. Зі звіту Е. Віндакевича випливало, що продукція озокериту у Галичині становила 19653,7 т вартістю 3,5 млн зол. ринських.

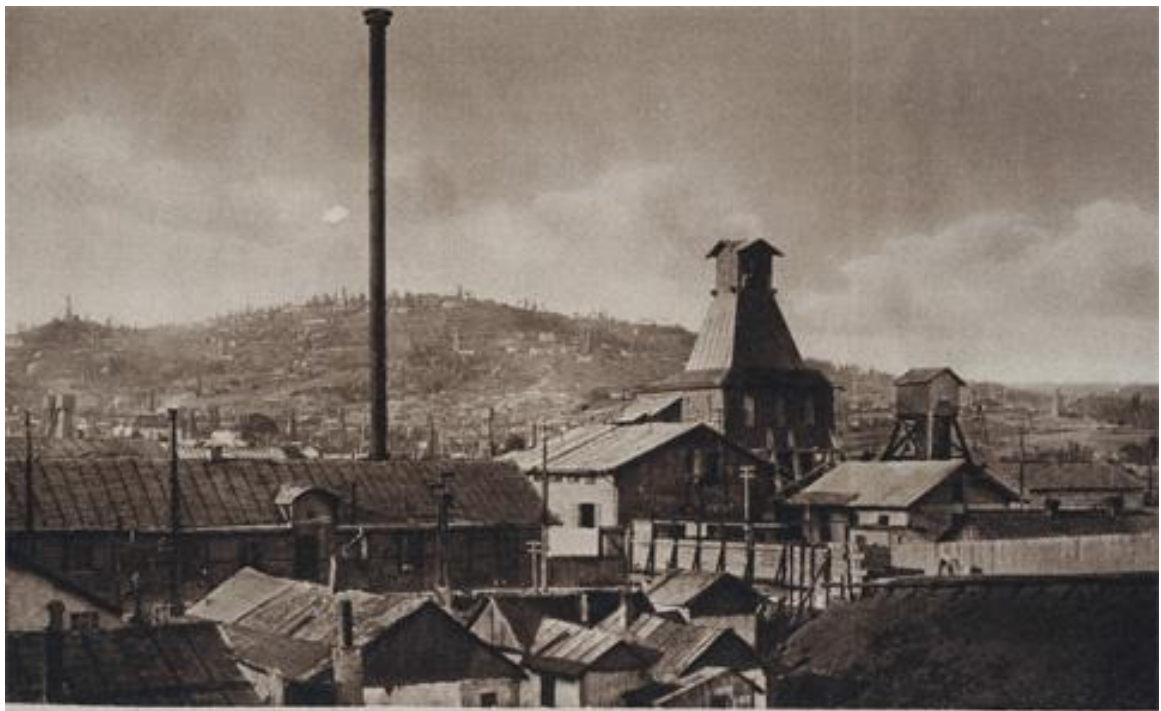
Слід зазначити, що видобування земної олії та озокериту здійснювалося у двох регіонах: Борислав (Борислав, Тустановичі чи Волянка і Трускавець); Надвірна (входили Дзвиняч, Старуня і Молотків), але й у них вирізнялися своїм багатством окремі родовища.



Копальня озокериту у Бориславі

---

<sup>81</sup> Szajnocha W. *Plody kopalne Galicyi, ich występowanie i zużytkowanie.* – S. 126.

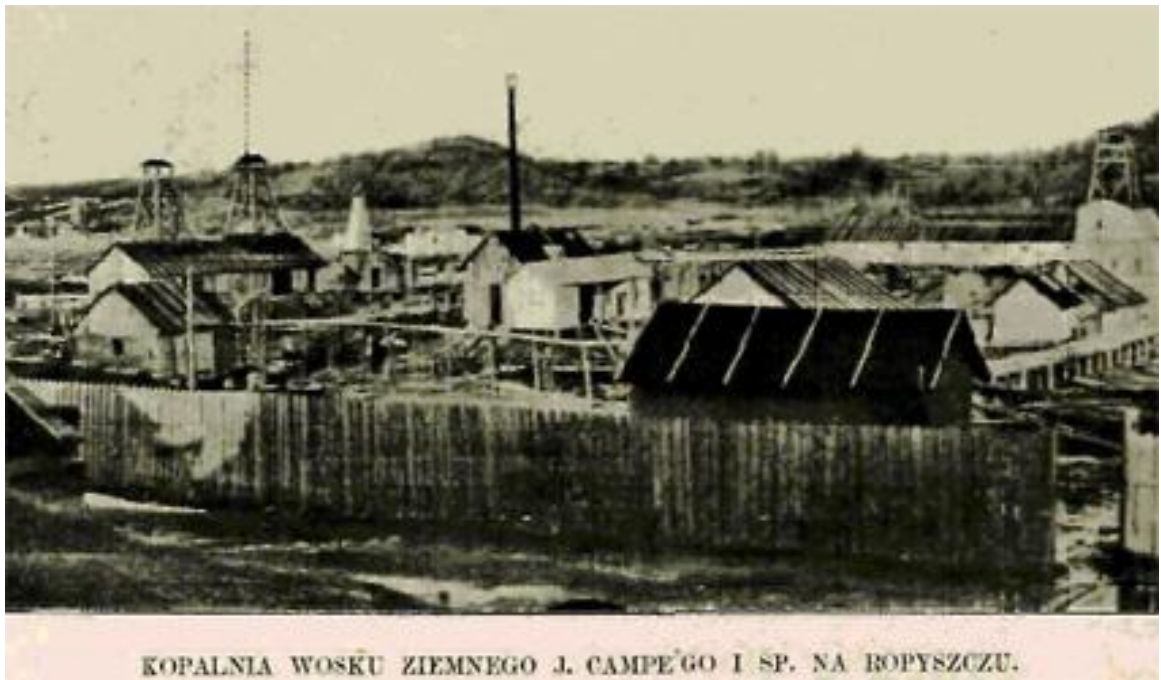


BORYSŁAW. Kopalnia wosku

Копальня озокериту у Бориславі



Копальні озокериту у Бориславі в 1904 р.



Озокеритова копальня Й. Кампа у Старуні

Продуктування озокериту у Бориславі розпочалося, як вже зазначалося, у 1862 р., однак статистичні дані до 1876 р. були практично відсутні. З того часу є періодичні дані про видобуток озокериту. Так, у 1876 р. його видобуто близько 12 тис. т, 1880 р. – 13,6 тис. т, 1885 р. – 15,7 тис. т. У подальшому по всій Галичині видобувалося удвічі-учетверо менше: 1889–1894 рр. – 8,2 тис. т, 1898 р. – 9,9 тис. т, 1900 р. – 2,6 тис. т, 1905 р. – 3,8 тис. т, 1906 р. – 3,5 тис. т, 1907 рр. – 3,2 тис. т<sup>82</sup>.

Окрім Борислава озокерит видобували у Дзвинячі і Старуні (біля Надвірної), у Трускавці, однак продукція там становила лише 20 % від усього видобування озокериту у Галичині, зокрема у Дзвинячі: 1896 р. – 350 т, 1901 р. – 258,4 т, 1903 р. – 507,8 т, у Старуні, відповідно, 287; 236,55; 84,65 т<sup>83</sup>.

Незважаючи (чи завдяки) спаду видобування озокериту ціна на нього з середини ХІХ до початку ХХ ст. постійно зростала (корон за 1 корець): 1865 р. – 28; 1876 – 50; 1885 р. – 60; 1890 р. – 57; 1898 р. – 64; 1900 р. – 78; 1902 р. – 110; 1904 – 153,3 (максимум); 1906–1907 рр. – 124,3. Таким чином, ціна на озокерит за півстоліття зросла у 5,5 разів. Вартість всієї продукції на початку ХХ ст. коливалася від 3,2 до 4,8 млн корон. Щорічно зростала глибина шахт і копанок: з 2–4 м – у 1860-х рр. до 10 м – у 1886 р., до 60 м – у 1890 р. та до 100 м – напередодні Першої світової війни<sup>84</sup>.

Водночас, зменшувалося число видобувних підприємств. У 1886 р. лише у самому Бориславі нараховувалося 87 підприємств на 40 га, то у 1897 р. їх було лише 47 у Галичині, в

<sup>82</sup> Bujak Fr. Galicya. – S. 170.

<sup>83</sup> Engler C. Das Erdöl / C. Engler, H. Höfer. – Leipzig : Verlag S. Hirzel, 1909. – Band. 2. – 964 s.

<sup>84</sup> Bujak Fr. Galicya. – S. 171–173.

т.ч. 23 – у Бориславі; у 1899 р. – 29 підприємств, у 1900 р. – 19, з яких 11 – у Бориславі та 8 – у Старуні та Дзвинячі. У 1907 р. кількість підприємств з видобування озокериту скоротилася до 11, в т.ч.: 2 – у Бориславі, 1 – у Трускавці та 8 – у Старуні та Дзвинячі.

Пропорційно змінювалася й чисельність робітників: 1889–1897 рр. – 5–6,4 тис. осіб; 1900 р. – 2229; 1906 р. – 3000; 1906–1907 рр. – 2200–2300 осіб. З загального числа працівників копалень третину становили євреї, 20 % – поляки, решта – українці<sup>85</sup>.

У озокеритовидобувній галузі господарювання Галичини впродовж тривалого часу діяли примітивні шахти та знаряддя праці, побутували антисанітарія та трагічні випадки. Однак, вже у останній чверті XIX ст. на шахтах застосовувались окремі механізми, що утомлювалися тисячами робітників.

За час видобування озокериту їх поклади, що залягали близько від поверхні землі, швидко зубожіли, тому необхідним було застосування нових технологій і нових механізмів для пошуків і розробки глибших мінералоносних шарів. Як правило, розроблялися пласти на глибині 100–150 м і лише шахта в урочищі «Потік» мала глибину 208 м і була найглибшою в околицях Борислава у 1889 р. Виробництво ставало дедалі збитковішим, оскільки значними були затрати на влаштування шахт. У своєму звіті Е. Віндакевич зазначав, що затрати на видобування озокериту (викопування шахт) становили 6 млн зол. ринських (на одну шахту – 500 зол. ринських), а чисті доходи наприкінці 1880-х рр. складали удесятеро менше<sup>86</sup>.

Така ситуація призвела до скорочення кількості шахт у декілька десятків разів і у 1891 р. в околицях Борислава функціонували лише 468 шахт, хоча ще десятьма роками раніше їх було 935<sup>87</sup>. Там на повну силу працювали лише два підприємства, що фінансувалися Галицьким кредитним банком (копальні на площі 3,5 га) в урочищі «Новий світ» і Французькою комерційною компанією, які разом продукували 2/3 озокериту. Однак, озокерит з часом перестав цікавити французьких підприємців і в 1895 р. компанія продала всі бориславські озокеритні шахти австрійському Земельному (Державному) банку<sup>88</sup>.

Подібна ситуація склалася і у Трускавці. В 1890 р. там видобували щомісячно 200–250 ц озокериту загальною вартістю до 500 тис. зол. ринських. З усієї Галичини лише в околицях Дзвиняча, де ще в 1868–1870 рр. розпочалася модернізація виробництва, видобування озокериту зросло.

В останньому десятилітті XIX ст. у Галичині видобували до 8 тис. т, а в 1900 р. – лише 3,7 тис. т озокериту<sup>89</sup>. Це було пов'язано з рядом причин: виснаженням верхніх озокеритових

<sup>85</sup> Ibid. – S. 174.

<sup>86</sup> Szajnocha W. Płody kopalne Galicyi, ich występowanie i zużytkowanie. – S. 130.

<sup>87</sup> Ibid. – S. 131.

<sup>88</sup> Ковальчак Г.І. Економічний розвиток західноукраїнських земель / Г.І. Ковальчак. – К. : Наукова думка, 1988. – С. 170.

<sup>89</sup> Polski przemysł naftowy. – Lwów, 1934. – Tabl. 56.



покладів у результаті застосування хижацьких методів їх експлуатації, зменшенням попиту після прокладання з Європи до Америки телеграфного кабелю, де він використовувався як ізоляційний матеріал, удосконаленням технології одержання з нафти парафіну, який к багатьох випадках став повноцінним заміником озокериту. Техніка видобування останнього залишалася відсталою. Ще на початку 1880-х рр. його видобували, як правило, вручну з численних неглибоких ям (копанок). У зв'язку з цим в озокеритовій промисловості було зайнято 9–11 тис. робітників, тоді як у нафтовидобувній – близько 4 тис. осіб<sup>90</sup>.

Озокеритодобувна промисловість на початку ХХ ст. продовжувала занепадати. Видобуток знизився в 1900–1913 рр. з 3,7 до 1,6 тис. т через виснаження його покладів і зменшення попиту на міжнародному ринку.

Консолідація видобувних підприємств на початку ХХ ст. призвела до того, що у 1902 р. у Бориславі діяло дві копальні озокериту: Галицького кредитного банку (70–100 шахт) і Акціонерного товариства «Борислав» (до 100 шахт). Копальня у Трускавці, що належала Ізраїлю Б. Ватману і двом спільникам, мала у розпорядженні 250 робітників. У Дзвинячі найбільша копальня «Добра надія» належала М. Вольфурту (125 робітників), друга за величиною – фірмі «Луцци і спілка». У Старуні на першому місці була фірма «К. Богданович і спілка», на якій 250 робітників видобували озокерит і пірит<sup>91</sup>.

У 1906 р. у Галичині було зареєстровано 23 копальні озокериту<sup>92</sup>. Також діяло понад 20 фабрик, що виплавляли озокерит з озокеритомісних порід<sup>93</sup>.

У 1907 р. у Старуні (присілок «Ропище») виникла нова копальня, закладена гамбурзьким підприємцем Й. Кампом «Самр і S-ка», роботи на якій розпочалися у вересні 1907 р. на чотирьох шахтах, у одній з яких (в урочищі «Дмитрукове поле») було знайдено безцінні палеонтологічні знахідки мамонта та носорога на глибині 12,5 м<sup>94</sup>.

У Бориславі в 1911 р. видобувалося 3 тис. т<sup>95</sup>. Продукція озокеритових копалень Галичини у незначних об'ємах перероблялася у Галичині, решта вивозилася у різні частини Австро-Угорщини та за кордон<sup>96</sup>. За даними П. Добра (1885) з Борислава залізницею щорічно вивозилося (тис. т): 1877 р. – 8,0; 1878 р. – 9,25; 1879 р. – 9,64; 1880 р. – 9,457; 1881 р. – 8,165; 1882 р. – 8,28; 1883 р. – 8,3; 1884 р. – 11,0.

<sup>90</sup> Windakiewicz E. Olej i wosk ziemny w Galicyi / E. Windakiewicz. – Lwów, 1975. – S. 11.

<sup>91</sup> Bujak Fr. Galicya. – S. 174–176.

<sup>92</sup> Skorowidz przemysłowo-handlowy Królestwa Galicyi. – Lwow, 1906. – S. 155.

<sup>93</sup> Ibid. – S. 156.

<sup>94</sup> Wykopalska Staruńskie. – Kraków, 1914. – S. 14.

<sup>95</sup> Українська загальна енциклопедія. – Львів; Станіславів; Коломия, 1930. – Том. 1. – С. 606.

<sup>96</sup> Szajnocha W. Płody kopalne Galicyi, ich występowanie i zużytkowanie. – S. 146.

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника.

доктор історичних наук, професор,

завідувач кафедри готельно-ресторанної та курортної справи

### **МІНЕРАЛЬНА СМАКОТА ДЛЯ ЗДОРОВ'Я**

У загальному вигляді мінеральні джерела Галичини поділялися на: а) розсоли; б) кислі, вуглекислі; в) залістисті; г) карбонатні; г) сірчані та сірководневі<sup>97</sup>.

Не всі розсоли, що видобувалися у великих кількостях у Галичині, можна було використовувати для оздоровчих цілей. До лікувальних розсолів належали сировиці у Рабці (повіт Мисьленіці; джерела «Казимир», «Кракус», «Марія», «Рафаела»), Бєсьніку (повіт Бжеско), Івонічу (джерела «Амалія», «Кароль»), Риманові (джерела «Целестина», «Клавдія», «Титус»), Юровцях біля Саноку, Трускавці (джерела «Броніслава», «Марія», «Софія») та у Моршині (джерело «Магдалена») біля Стрия.

*Вуглекислі води* у Галичині зустрічалися винятково у Карпатах. До них відносилися мінеральні джерела: Кросьценка (джерела «Анна», «Михайлина») і Щавниці (джерела «Анієла», «Гелена», «Йозефіна», «Магдалена», «Щепан», «Шимон», «Валерія», «Влада») – у Новотарзькім повіті; Яструб'юк, Криниця зі Слотвінами (11 джерел), Ломниця, Мушина, Північна з Глибоким, Поврожнік, Туліч (два джерела), Жегістів – у повіті Новий Сонч; Висова (джерела «Броніслав», «Йозеф», «Рудольф», «Ванда») і Ганьчова – у повіті Горліца; Бобрка – у повіті Кросно; Щавне – у повіті Санок; Гриніва-Буркут – у повіті Косів.

*Залістисті та карбонатні води* виявлено у багатьох місцевостях Галичини, де вони приурочені до виходів на поверхню менілітових аргілітів і глинистих й торфових мокровин.

*Сірководневі джерела* зустрічалися в околицях Кракова, на заході львівсько-равського Розточчя, Поділлі, західних височинах Поділля та Покуття: Підгір'я і Свошовіці (повіт Підгір'я), Мєсіна (повіт Горліца), Трускавець (джерело «Едуард») біля Дрогобича, Підлюте (повіт Долина), Немирів (повіт Рава Руська), Шкло (повіт Яворів), Люб'їть Великий (повіт Гродек), Пустомити (повіт Львів), Новосільці (повіт Бібрка), Микулинці (повіт Тернопіль), Розділ (повіт Жидачів).

На базі родовищ мінеральних вод діяло понад 35 оздоровниць, де лікували наступні захворювання<sup>98</sup>:

- *серцево-судинні* – Делятин, Жегістів, Івоніч, Криниця, Рабка, Риманів, Трускавець;

<sup>97</sup> Olszewski S. Mapa górnictwo-przemysłowa Galicyi z objaśnieniami. – S. 62–63.

<sup>98</sup> Клапчук В.М. Туризм і курортне господарство Галичини : монографія / В. Клапчук. – Івано-Франківськ : Фоліант, 2012. – 224 с.



- *дихальних шляхів* – Ворохта, Делятин, Заліщики, Івоніч, Любінь Великий, Рабка, Риманів, Трускавець, Щавниця;
- *шлунково-кишкового тракту* – Жегістів, Косів, Криниця, Риманів, Щавниця;
- *внутрішніх органів* – Криниця, Моршин, Риманів, Трускавець, Щавниця;
- *нирок і сечовивідних шляхів* – Жегістів, Заліщики, Криниця, Риманів, Трускавець, Щавниця;
- *гінекологічні* – Делятин, Жегістів, Івоніч, Криниця, Рабка, Риманів, Трускавець, Устронь;
- *крові* – Криниця, Жегістів, Закопане, Щавниця;
- *цукровий діабет* – Криниця, Риманів, Трускавець, Щавниця;
- *подагра* – Жегістів, Косів, Криниця, Риманів, Щавниця;
- *ожиріння* – Косів, Моршин, Трускавець;
- *опорно-рухового апарату* – Делятин, Івоніч, Любінь Великий, Немирів, Підгір'я-Краків, Рабка, Устронь;
- *шкіри* – Любінь Великий, Немирів, Підгір'я-Краків;
- *нервів* – Жегістів, Закопане, Косів, Криниця;
- *вади жовчного міхура* – Закопане, Заліщики, Івоніч, Рабка, Риманів;
- *ожиріння* – Івоніч, Любінь Великий, Немирів, Рабка;
- *туберкульоз легенів* – Ворохта, Закопане, Зелем'янка. Яремче;
- *туберкульоз шкіри, костей, ліктьових суглобів* – Ворохта, Закопане, Івоніч, Рабка, Риманів;
- *отруєння важкими металами* – Любінь Великий, Немирів, Підгір'я-Краків;
- *запальні процеси* – Ворохта, Закопане, Заліщики, Криниця, Риманів, Щавниця, Яремче.



Джерело Яна у Криниці



Джерело Кароля і Амелії у Івонічу





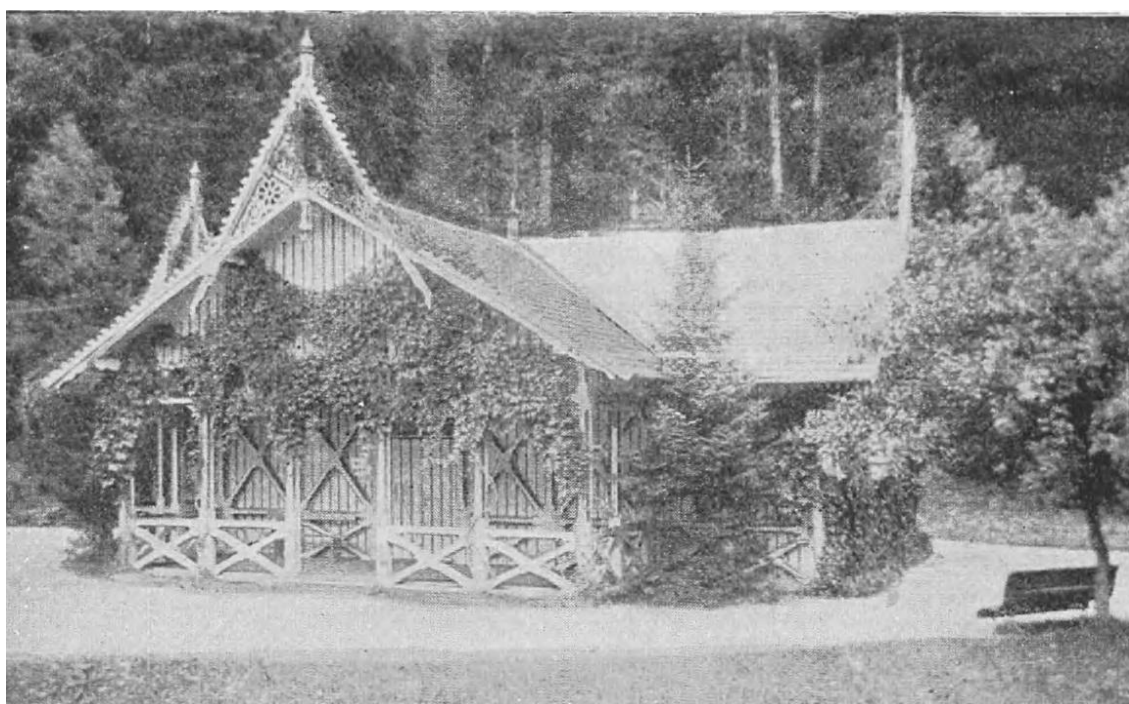
Джерело Йозефа у Криниці



Джерело «Під Матір'ю Божою» у Моршині



Критий бует у Рабці



Бует з мінеральними водами джерел «Титус», «Селестина» та «Клавдія» у Риманові





Бювет джерела «Барбара» у Трускавці



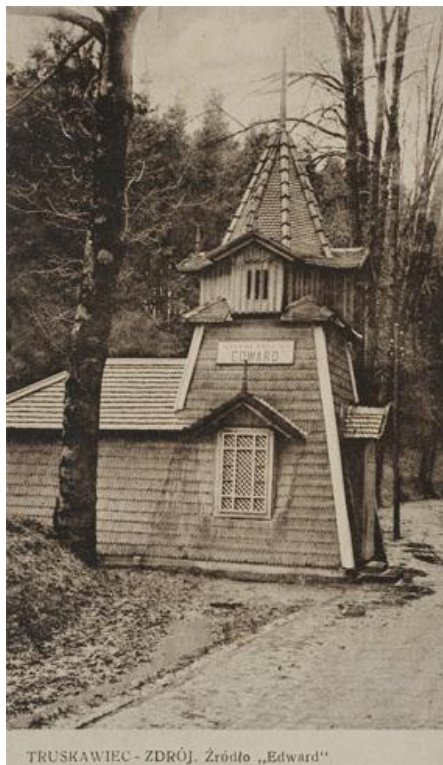
Джерело «Нафтуса» у Трускавці



Джерело «Юзя»



Джерело «Фердинант»



Джерело «Едвард»



Джерело «Марися»





Бювет у Моршині (1935 р.)

**Буркут.** У 1910–1914 рр. проводилося вивчення хімічних властивостей буркутської води під керівництвом проф. Краківського університету М. Сеньковського, внаслідок чого було встановлено, що вода мала більший вміст заліза та магнію, ніж вода у Криниці, а, тому, була ціннішою. Мінеральна вода – вуглекисла зі значним вмістом заліза ( $5,5 \text{ мг/дм}^3$ ) вживалася для ванн і питного лікування. Ціна купелі варіювала в межах 3–12 кор. в залежності від якості надання послуг. Для пиття вживалася бутильована вода (0,58 кор. за 0,75 л) і вода безпосередньо з джерела, вартість якої входила в оплату проживання. На курорті лікували анемію, кишково-шлунковий тракт, нервові хвороби тощо.

**Делятин.** Соляні джерела Делятина мали цілющі властивості. Мінеральна вода була чистою соляною ропою, яка могла застосовуватися лише для лікувальних ванн та інгаляцій. Делятинська соляна ропа сприяла лікуванню захворювань шкіри, ревматизму, рахіту, екземи, гінекологічних хвороб, хвороб нирок і кишково-шлункового тракту. Крім цього, соляні купелі сприяли лікуванню золотухи (скрофульозу), сифілісу, хвороб серця і кровоносних судин (при додачі до купелі вуглекислоти).

**Жегістів.** Мінеральна вода мала температуру  $+ 9,6 \text{ }^\circ\text{C}$  з добовим дебітом 64500 л. Мінеральними водами цього типу можна було лікувати захворювання крові, шлунка, нервові, урологічні та гінекологічні хвороби тощо.

**Івоніч.** Для послуг відпочиваючих діяли мінеральні ванни, води для пиття, інгаляційні системи, ортопедичний заклад. Мінеральну воду, окрім пиття на місці, бутильовали (до 30 тис. пляшок на рік). Крім цього заклад випускав лікувальні солі (10 т) та луг. Лікування: хвороби опорно-рухового апарату, шкіри, ЛОР-органів.

**Криниця (Криниця-Здрой).** Джерела: вуглекислі карбонатно-залізисті, вуглекислі

натрієво-магнієво-залізисті. На курорті лікували анемію, нервові й серцево-судинні хвороби, хвороби шлунка, ревматизм, безпліддя. Купелі: мінеральні, газовані, грязьові.

**Любінь Великий.** Про лікувальні мінеральні сірководневі джерела Великого Любіня вже було відомо в XVI ст. Наприкінці XVIII ст. для лікування вже застосовували не тільки воду мінеральних джерел, а й місцеві торфові грязі.

Основу санаторного лікування складала 5 джерел мінеральної води, які вживалися для пиття і ванн. Люблінські мінеральні води мали найбільший вміст сірки зі всіх джерел Галичини; значними були і поклади залізистих грязей. Дебіт води становив 430 т на добу; температура – +10,8 °С. До складу води входили: сульфати калію, натрію, амонію, кальцію, магнію, кремнію; хлорид натрію, карбонат заліза, азот, сірководень, фосфат кальцію тощо. Вміст сірки у Любені Великому (1,1173 %) був найбільшим у мінеральних водах курортів Європи.

Любінські води вживалися переважно для купелей; лише окремі хворі вживали їх внутрішньо. 1 кг лікувальних грязей містив 50 г мікроелементів. Мінеральні й лікувальні води курорту дозволяли лікувати ревматизм, хвороби опорно-рухового апарату, нервові, ЛОР-органів та шкірні захворювання тощо.

**Моршин.** Курорт розвивався на базі сірчанних і хлоридно-натрієвих мінеральних вод та лікувальних грязей. Там лікували серцево-судинні, нервові, гінекологічні, ревматичні та ін. захворювання.

Моршинські мінеральні води мали специфічні фізико-хімічні особливості: значним був вміст сульфатів натрію, калію, магнію і кальцію, хлоридів натрію, калію і магнію, бромат магнію, силікат натрію, органіка. Моршинська сіль мала всі типові складові карлсбадської лікувальної солі<sup>99</sup>.

**Немирів.** Перші аналізи мінеральної води Немирівських джерел були проведені в 1834 р., але курорт став відомим лише в 1912 р. Лікувальна дія мінеральних вод сприяла лікуванню ревматизму, артриту, шкірних, нервових і гінекологічних захворювань. Лікувалися ваннами та питтям води; використовувалися й лікувальні грязі.

**Рабка.** Лікувальні ресурси курорту: 7 джерел йодо-бромних мінеральних вод, що були придатними для пиття та купелей. Ними лікували шкірні захворювання, ревматизм та туберкульоз костей, хронічні запалення вух і носа, рахіт, післяопераційні рани, хвороби серця та очей.

---

<sup>99</sup> Lewicki S.A., Orłowicz M., Praszil T. Przewodnik po zdrojowiskach i miejscowościach klimatycznych Galicji. – Lwów, 1913. – S. 119–121.



**Риманів.** На курорті були розвідані лужні мінеральні води з вмістом йоду та бром, що використовувалися для пиття та купань. Поблизу Риманова знаходилися мінеральні джерела «Титус», «Селестина» та «Клавдія».

**Трускавець.** Лікування базувалося на мінеральних водах 8 експлуатаційних джерел, з яких половина – для ванн («Сировиця», «На Помярках», «Едвард», «На Липках»), інша половина – для пиття («Марія», «Софія», «Броніслава», «Нафтуса» – унікальна за своїми властивостями та хімічним складом). Біля Трускавця розвідані й значні запаси сульфідно-залізистих лікувальних грязей. Лікуванню підлягали: анемія, кишково-шлунковий тракт, ревматизм, легеневі хвороби, астма, хвороби серцево-судинної системи, нирок, геморої, невралгія, ішіас, гінекологічні хвороби.

**Черче.** Цілющі мінеральні води і грязі курорту відомі з XIX ст. Спочатку їх використовували монахи для «чудесних» зцілень. Пізніше сюди почали прибувати хворі з усієї Австро-Угорщини. Організованого лікування в Черче, звичайно, у ті часи не було. Воду застосовували емпірично.

**Щавниця.** Лікування та оздоровлення здійснювалося мінеральними водами 7 вуглекислих джерел у вигляді пиття та інгаляцій. Широко відомими були джерела «Йозефіна», «Магдалена», «Стефана» та «Шимона». Окрім них, експлуатувалися й джерела «Валерія», «Ванда», «Ян». Щавницькі води мали вміст радіоактивних елементів.

Окрім корисних мікроелементів у водах були й шкідливі домішки, насамперед вуглекислий бор, солі рубідію, марганцю, цезію та ін. Води джерел «Стефан» і «Шимон» містили сліди сірководню. Найцілющою була вода з джерела «Магдалена», яка містила близько 5 г/л хлориду натрію та 7,2 г/л карбонату натрію. За показниками хлоридів джерело «Ванда» переважало такі всесвітньовідомі курорти, як «Кіссінжен-Ракочі», «Кроненквелле», «Вільгельмсквелле» та ін.

На курорті лікували захворювання носа, горла, трахей, шлунка, підшлункової залози, жовчнокам'яну хворобу, хвороби нирок і сечовивідних шляхів, анемію, неврастенію, окремі хвороби серця та нервової системи.

Менше бальнеологічне значення мали наступні курорти:

**Болехів.** Родовища мінеральних вод використовувалися з лікувальною метою з 1826 р. Насамперед – це були купелі у соляному розчині місцевої сировиці.

**Буськ.** Джерело мінеральної води знаходилося на віддалі ¼ милі від міста. Відомості про її використання з метою солеваріння відомі ще з 1776 р.

**Солець.** Джерело солянки знаходилося у сусідньому з Буськом населеному пункті і з подібним хімічним складом.

**Дорна.** Населений пункт на Буковині мало декілька мінеральних джерел, які відносилися до кислих зі значним вмістом заліза.

**Дрогобич.** Там були відомими декілька солених джерел, що могли використовувалися для соляних ванн та інгаляцій.

**Ярослав.** Мінеральна вода була низько мінералізованою.

**Юрівці.** Село у Саноцькому повіті мало сірководневе джерело, що могло використовуватися для лікування хронічних захворювань внутрішніх хвороб.

**Конопківка** (поблизу Микулинців на Тернопіллі). Мінеральне джерело містило мінеральні речовини, які мали кращі лікувальні властивості, ніж на курорті Баден.

**Коршів.** Там розвідано та досліджено два джерела залізистих мінеральних вод.

**Краків.** На площі Ринок досліджено джерело соленої мінеральної води.

**Кросценко.** Джерела знаходилися на віддалі 1 милі від курорту Щавниця, тому й хімічний склад вод був побідним.

**Киешовіце.** Виявлено два джерела солених мінеральних вод.

**Лукавиця Верхня (Вижна).** Мінеральна вода містила мінеральні сполуки, максимум з яких складав хлорид натрію.

**Новосільці** (Бережанський повіт). Сірководнева мінеральна вода.

**Подгуже** (передмістя Кракова). Мінеральна вода містила сіль, сульфати натрію і магнію, крем'янисту кислоту.

**Радовце** (Радауц, поблизу Извору і Кірлібаби на Буковині). Мінеральна вода містила хлорид і сульфат натрію, карбонати кальцію, магнію, заліза та марганцю.

**Росульна** (Росільна, Богородчанський повіт). Це була типова соляна ропа, що містила 268,362 г/л мінеральних речовин.

**Сокільники** (околиці Львова). Слабомінералізована мінеральна вода.

**Стара Сіль** (Самбірський повіт). Середньо мінералізована вода.

**Свошовіце.** Мінеральна сірчана вода.

**Шкло.** Мінеральні води двох джерел, що містили сірководень, вуглекислоту, азот, сіль, сульфати магнію і кальцію, карбонати кальцію, магнію, заліза і марганцю, крем'янисту кислоту.

**Велічка.** У славнозвісній «соляній» столиці Галичини відомі з давен і джерела мінеральних вод – соляної ропи, питома вага якої 1,2099 г/см<sup>3</sup>.