

Роман МАКІТРА, Маргарита СЕМЕНЮК

### **УМОВИ ВИДОБУТКУ НАФТИ В ХІХ СТОЛІТТІ НА ТЕРЕНАХ ЗАХОДУ УКРАЇНИ**

Дрогобич, Борислав – сьогодні це великі міста, але 200 літ тому про них мало хто чув, адже тоді в королівстві Галичини і Льодомерії було лише три значніші міста: Львів, Краків та ... Броди. У цій публікації пригадаємо, у яких умовах жили і працювали тоді робітники, важка праця яких забезпечувала видобування та перероблення нафти і привела до виникнення в Галичині нафтової промисловості та, відповідно, розвитку цих міст. Уже наприкінці ХІХ ст. нафтова продукція Галичини займала одне із перших місць у світі і впливала на життя та господарську діяльність країни. Дещо пізніше, у період героїчної боротьби ЗУНР за незалежність у 1918–1919 рр., наша нафта була чи не єдиною цінністю, яку можна було виміняти на зброю та амуніцію.

Історію нафтової промисловості в Галичині умовно можна поділити на два періоди. Перший – приблизно з 1855 року, і навіть раніше, коли нафту добували “ремісничими” способами із її природних витоків чи неглибоких студень–копанок. Переробляли її, переганяючи із примітивних котлів (раніше їх використовували для одержання спирту), а отриманий освітлювальний керосин перевозили в бочках возами до споживача (Hesker, 1900). Відповідно і продукція була відносно низькою. Але поверхневі джерела та ями–копанки скоро вичерпувалися, тож виникла потреба досягати більших глибин, що було можливим лише з допомогою буріння. 1862 р. Роберт Домс пробував першу правдиву свердловину, і до 1870 р. копанки зникли з ужитку, а Прикарпаття покритися “лісом” шахт. Почався другий, “промисловий”, період з іншими методами і умовами праці. Удосконалювалися способи перероблення нафти, тим більш, що почали знаходити збут, окрім керосину, й інші її продукти – масла, мастила, а згодом і бензин. Очевидно, цей перехід відбувався поступово і чіткої часової межі між цими періодами встановити не можна.

Ми зупинимося на тому, у яких же умовах здійснювався сам видобуток нафти? Іншого слова, як жахливі, тут застосувати не можна! Зрозуміло, що в допромисловий період, коли нафту використовували лише на одержання мастил (“шміру”), її збирали з поверхні води віниками чи кінськими хвостами, які далі вручну викручували, по-іншому і не могло бути. Але ненабагато поліпшився спосіб видобутку і тоді, коли нафтову ропу почали використовувати для освітлювання: криниці–копанки здебільшого були діаметром усього приблизно 1 м, за глибин 40–50 м, тому вони часто обвалювалися, через що гинули та калічилися робітники. Пізніше стіни цих криниць почали облицьовувати дошками або плетінками з лозини. У копанку робітники спускалися з допомогою примітивного коловороту в діжках чи подібних пристроях, а часто – просто на шнурку. У самих криницях збиралися земні гази (метан, вуглекислота), тому часто були випадки отруєння. Спочатку їм старалися запобігти, кидаючи в копанку запалені жмути соломи, і лиш згодом з’явилися примітивні вентилятори, переважно дерев’яні. Ще одна проблема – через відсутність коштів перші підприємці купували чи орендували надзвичайно малі ділянки землі, і відповідно перші копанки були розташовані дуже близько одна до одної, що призводило до конфліктів. Інколи вони могли знаходитися навіть у підвалах будинків. Унаслідок сильного пластового тиску та неякісного монтажу гірські розробки часто обвалювалися. Щоб

вибратися із копанок доводилося повзти на спині і животі, нерідко гірники потрапляли при цьому в пустоти, наповнені водою або небезпечними газами. Час закінчення роботи та “підйому” робітника залежав від доброї волі власника ями, який інколи сам обслуговував підйомну лебідку, тому робочі зміни були доволі тривалими. Особливо часто ставалися аварії в озокеритових копальнях, коли раптово велика кількість породи пом’якшувалася схожою на мазь сумішшю нафтового воску й осипалася на працюючих робітників. Люди в шахтах задихалися, а відкриті лампи шахтарів призводили до вибухів метану. Тільки 1863 р. з’явилися захисні лампи, що використовувалися для освітлення маленьких шахт, наповнених газом, у яких через високу небезпеку освітлення було тільки зверху (денним світлом або з допомогою дзеркал) (Engler, Höfer, 1909, 1911).

На виробництві працювало два типи робітників: одні приймалися і годувалися скарбничим, при цьому вони відраховували йому одноразово як “таксу” 10 % зарплатні (1–2 корони). Найбільша частина платні надходила також скарбникові або його службі, що мали ліцензію на продаж їжі, напоїв та навіть винайму помешкання. Працювали переважно місцеві злидарі, але були й робітники з далеких сторін, які ночували в приміщеннях – кошарах, що надавали підприємці. Та що то були за приміщення! Бараки із дощок, в одній “кімнаті” спало понад півсотні людей. “У тісних кімнатках знаходилося по 60–70 людей, інколи без розрізнення статі, у великому бруді, тіло на тілі, настільки тісно один до одного, що вони не могли повернутися на другий бік без потривоження сусіда” (Krantz, 1912). Холод, бруд... Робітники швидко потрапляли в боргову залежність від підприємців та не могли покинути праці. І хоча в тодішній Галичині їхня платня була відносно високою – вони ходили в лахмітті, бо до платні додавалися всякі здирства-штрафи чи обов’язкова подачка касієрові тих же 10 %.

Інші робітники винаймалися тимчасово, інколи лише на один день. Їх брали на роботу тільки за умови попередньої платні. Кожен день сотні цих людей з’являлися вранці та ввечері близько шостої години перед шинком – чимось, ніби біржа праці (Arbeiterbörse). Імовірність – чи тебе приймуть, чи ні? – залежала від доброї волі наймаючого, переважно касієра підприємства, який стягував на свою користь 10 % заробітку як “таксу”. Якщо їм давали роботу, то 10 % відразу переходили також до рук скарбничого, який розподіляв роботу. У його торбу також ішла, зазвичай, суттєва частина решти як оплата за продукти і горілку, які треба було купувати в дружини скарбника. Зрозуміло, що на таку працю погоджувалися переважно малоземельні селяни або міські злидарі задля шматка хліба. Але часто вони міняли його на кухню горілки, що призводило до конфліктів та бійок. “Легкий” заробіток деморалізував працівників – у суботу, день одержання платні, припинялася всяка робота, починалася гулянка, яку переважно “відсипляли” у понеділок... Щоправда, така поведінка була менш типовою для тих малоземельних селян, які не покидали цілковито господарку, а на працю в копальню ішли лише для підробітку.

На той час не було жодних правил роботи, робочих книжок, забезпечення на випадок хвороби чи нещастя, коли працівників відправляли помирати в державні шпиталі Дрогобича або залишали в нужді, без шматка хліба – “на волі Божій”. Ось такими були трудові відносини у 80-х роках XIX ст., коли прибуток із бориславського нафтовидобутку становив понад 4 мільйони корон у рік. Загалом можна сказати, що обставини нагадували т. зв. “Дикий Захід” Америки в період розквіту пошуків золота – невідно, що тодішній письменник Стефан Ковалів, творчість якого присвячена переважно описові життя і побуту нафтових робітників, один із творів назвав “Образки з Галицької Каліфорнії”. Окрім Стефана Коваліва, долю таких робітників описував й Іван Франко. Відомі його романи “Борислав сміється”, “Voia constrictor” мають більш загальносоціальний характер, а побутові умови описані в новелах “Полуйка”, “Вівчар”, “Ріпник”, “На роботі”, “Навернений грішник” та ін.

Умови праці суттєво змінилися з переходом до наземного буріння. Зрозуміло, ця робота була чистіша й безпечніша, хоча нещасні випадки траплялися і тоді, насамперед, унаслідок пожеж. Підземні роботи збереглися значно довше при видобутку озокериту, та умови праці там поступово поліпшувалися. Коли з'явився попит на “земний віск” і розпочали вручну “пошукувати” більші його куски в земляних відвалах нафтових копанок, то широко при цьому використовували дитячу працю. Адже вона була дешевшою... (Falkiewicz, 1906).

Із переходом до видобутку нафти з допомогою буріння (приблизно 1870 р.) закінчилися трагедії копачів примітивних криниць, але й при повністю наземних роботах траплялося чимало нещасних випадків, особливо при пожежах, унаслідок випадкового іскроутворення або й просто необережності. Ситуацію погіршувало масове буріння шибів (подібно, як перед тим копанок) дуже близько один до одного, були навіть проблеми з усуненням землі, видобутої зі свердловини, чи промивних вод. Це було зумовлено тим, що у квітні 1864 р. австрійський уряд прийняв рескрипт (припис), згідно з яким дозволив кожному бажаному проводити пошуки нафтової ропи. Окрім того, з метою сприяння її видобутку промисловцям дозволили “примусово” викуповувати земельні ділянки в їхніх власників. Один тільки І. Лукасевич у с. Бібрка (район Ясла) проклав тоді 35 шахт. Лише 1860 р. уряд відніс “скельний олій” до застережених копалин (т. зв. регалій), для видобутку яких треба було одержати відповідний дозвіл. Однак унаслідок протесту великих землевласників 1862 р. це розпорядження було скасоване. Траплялися й такі випадки, коли після того, як орендатор-підприємець відкрив зложу нафти, власник за вищу ціну продавав ділянку іншому. Лише 1886 р. діючі шахти почав контролювати гірничий уряд. Створювалися окружні уряди в Станіславі, Дрогобичі та Яслі, які приймали скарги робітників на працедавців. Також було впроваджене урядове обмеження часу праці – спочатку по 13–14 год. улітку і 7–8 год. взимку, а пізніше – по 12 год. зі зміною в полудні й опівночі. Наглядали за діяльністю нафтових підприємств гірничі інспекції, які мали право урядових структур, однак їхній персонал значною мірою залежав від самих підприємств. На чолі інспекцій стояли т. зв. штайгери, але їх було, відповідно до числа інспекцій, усього троє, тобто, кожен з них відповідав за 415 шахт. У склад інспекції входив ще адміністративний персонал (касієр, землемір та ін.) і навіть 8 поліціантів. Отже, підприємства контролювали не державні органи влади, а особлива, оснащена офіційними правами гірничі інспекція, яка складалася із представників майнових правлінь і громад та 15 уповноважених. Штайгери часто не мали належної освіти, а їхню залежність від власників шахт підтверджує хоч би той факт, що в трудові договори було внесено пункт, згідно з яким, у випадку ув'язнення працівника інспекції за неналежне виконання обов'язків, підприємці мали забезпечувати його родину.

Багато власників ставилися до контролю ям неохоче, дивилися “крізь пальці” на будь-які порушення на установках, що, відповідно, призводило до численних аварій, які пояснювали як нещасні випадки з робітниками. Навратель пише про це: “Регламент ям наказував, мабуть, точно, у який спосіб і з якою обережністю для життя шахтаря повинні відбуватися проходка і дегазація шахт, видобування продукту і його транспортування; його порушення загрожувало високими грошовими штрафами – однак усе це особливо не лякало підприємців і власників ям. Скрізь ями експлуатували по-іншому – “без оглядки на закон, зі згодою з власниками, що визивало менше витрат. Тільки на шахтах французького товариства гірничі справа була дійсно на належному рівні” (Engler, Höfer, 1911). 1897 р. вийшло урядове розпорядження, згідно з яким шахти мали бути відповідно технічно обладнаними, а мінімальна відстань між ними повинна була бути не менш ніж 60 м. Це зменшило кількість діючих свердловин поруч з фактами вичерпання неглибоких покладів нафти і необхідності глибокого буріння, що вимагало значних коштів.

Майже одночасно зі збільшенням видобутку нафтової ропи почало розвиватися її промислове перероблення. Спочатку з метою одержання, насамперед, найбільш цінного тоді продукту – освітлювального керосину. Повторювалася подібна ситуація, що спостерігалася спочатку і в нафтовому гірництві, а саме побудова численних примітивних мінідистилярень. Перші спроби промислової перегонки нафти проводили із тих самих котлів – мідяних чи залізних (чавунних), що раніше використовували при перегонці спирту. Котли нагрівалися дровами в примітивних печах, ущільнених піском та яєчним білком, а пізніше частково і важкими нафтовими залишками (Hecker, 1900). Унаслідок легкої займистості нафти, особливо її бензинових фракцій, і при недосконалих системах охолодження парів дистиляту, часто траплялися пожежі і вибухи. До прикладу, наведемо деякі дані зі звіту промислового інспектора Навратіля 1886 р., який буде найкращою ілюстрацією умов праці. Так, він повідомляє, що в т. зв. установках перегонки нафти лише стіни були мурованими, а дах – із легкозаймистих гонтів. Приміщення ділилося перегородкою на дві половини. З одного боку тієї стінки стояли вмуровані дистиляційні котли та охолоджувачі парів. Там само у великі бляшані ємності з труб холодильників збирали дистилят. У другій половині будинку були печі, які опалювалися переважно дровами. Вхід в опалювальне приміщення часто був через єдині двері із котельного приміщення, так що на випадок нещастя робітники не могли вийти. Не лише основний будинок, але й перегородка, обмуровання печей та комини, зазвичай, були збудовані із погано випаленої цегли, сполученої замішаною глиною. Тинкування взагалі було відсутнє, так що не дивно, що в перегородці при сильному нагріві з'являлися тріщини і полум'я із печей могло “проскакувати” у дистиляційне приміщення, спричиняючи пожежі. Регулювали інтенсивність нагріву вручну – підсуванням горючих полін деревини. Такою була конструкція першої більшої дистилярні ропи, спорудженої ще І. Лукасевичем 1856 р. в Уляшовичах біля Ясла. Лише на декількох установках блок охолодження був відокремлений ще однією стінкою від котлів, що збільшувало безпеку від можливих пожеж. Загалом внутрішнє обладнання дистиляційних приміщень було дуже недосконалим. У них були відсутні труби для відведення назовні газів і парів, утворених при дистиляції та несконденсованих у холодильнику. Самі холодильники – це залізні труби, поміщені в дерев'яні жолоби, у які зверху наливали воду, і то в недостатніх кількостях, так що саме охолодження було незадовільним, і тому приміщення дистилярні, у якій робітники перебували упродовж дня, було заповнене несконденсованими парами перегонки та води. Підлоги у виробничих приміщеннях були переважно не замоцнені камінними плитами, а земляні, нерівні, тому в заглибленнях збиралася сира ропа і утворювала калюжі (Hecker, 1900).

Деякі дистилярні нагрівали свої котли з нафтовою смолою настільки примітивно, що ці установки ставали одночасно “фабриками сажі”. Справа в тому, що ця гуща не мала тоді жодної вартості, отже, використовувалася незначна частина її теплотворної здатності. Нафтову смолу, т. зв. “гущу”, спалювали під дистиляційними котлами у відкритих ємностях, у які наливали її горщиками або великими ложками, зазвичай, при відкритих дверцятах печі. Сажу, що утворювалася в значних кількостях, частково осаджували в довгих сажових каналах чи камерах, прокладених по підлозі, але її більша частина “летіла” у кімнату. Не дивно, що більшість робітників виглядали на коминярів і часто мали екземи. Не можна не згадати, що в самих сажових каналах часто траплялися вибухи, тому пізніше їх стали закривати бляшаними дверцятами (Engler, Höfer, 1911).

Рафінування керосинових дистилятів здійснювали тоді переважно з допомогою димлячої сірчаної кислоти (олеум) у циліндричних закритих апаратах лише з одним отвором, які задля дешевизни пізніше заміняли на лежачі циліндричні ємності об'ємом приблизно 900 літрів. Нафтовий дистилят з кислотою перемішували вручну, залізними гаками, а часто і дерев'яними палицями. Приміщення, у якому стояло

декілька таких апаратів, називали “рафінерією”. Зазвичай, воно було низьким і забрудненим, тому що в “рафінеріях”, окрім цих апаратів, були ще й очищувальні ємності, у яких продукт очищали від кислоти лугом чи содою, а також ємності з неочищеним нафтовим продуктом, через що повітря було насичене парами нафтопродуктів й окислами сірки (Dorynek, 2001).

Як пише Навратіль, найкраще обладнаною була фабрика М. Феодоровича. “Дистиляторна там висока, простора, ясна і повністю відділена муром від нагрівної кімнати. Також рафінування дистиляту проводять так, що робітники ізольовані від виділення шкідливих газів, завдяки застосуванню закритого апарата з мішалкою, т. зв. “агітатора”. У цілій Галичині існувало лише шість фабрик, у яких працювали фахові хіміки” (Engler, Höfer, 1911).

Із розвитком видобутку нафти зростала і кількість гірників. Уже 1864 р. у Галичині працювало майже 12 тис. робітників, тільки в Бориславі – приблизно 9 тис.

Деякі підприємці навіть намагалися поліпшити долю своїх працівників. Так, до прикладу, І. Лукасевич, основується на приписах гірничого закону, на своїх підприємствах створив т. зв. “братську” касу взаємодопомоги, основним стимулом для цього було збереження кадрової кількості досвідчених працівників. Кожний працюючий був зобов’язаний вносити в касу 3 % заробітку, і за це в разі хвороби одержував допомогу в розмірі 20 центів (сотиків) щодня; передбачена була також допомога у випадку каліцтва чи для родин загиблих, розмір якої визначав комітет робітників. Окрім того, робітники, що пропрацювали понад 25 років, отримували з каси деяку пенсію – 3 гюльдени щомісяця. Але такі заходи здійснювалися далеко не на усіх підприємствах, і лише прийнятий 1884 р. “Краєвий нафтовий закон” зобов’язав підприємців до загального встановлення подібних “братських” кас, а з 1888 р. впроваджено обов’язкове страхування робітників (Orlewski, 1965).

Та незважаючи на такі заходи, 1904 р. у Бориславі відбулися робітничі виступи з вимогою восьмигодинного дня праці і поліпшення умов побуту, зокрема створення лазень, дешевих їдалень і склепів, будови водотягів у місті та ін. Страйк, у якому брало участь приблизно 4 тис. робітників, тривав майже місяць, і під натиском галицького намісництва (крайового уряду) підприємці мусили погодитися з усіма вимогами, за винятком скорочення часу праці...

*Kowaliv C.* Добрий заробок. – [б. м.], 1913. – 138 с.

*Dorynek J.* Stan techniki przeróbki ropy w okresie działania Ignacego Łukasiewicza // Wiek ropy. – 2001. – Т. 11. – N 3. – S. 2–11.

*Engler C., v. Höfer H.* Das Erdöl. – Leipzig : Verlag S. Hirzel, 1909. – Bd. 2 : v. Höfer H. Geologie, Gewinnung und der Transport des Erdöls. – 964 s.

*Engler C., v. Höfer H.* Das Erdöl. – Leipzig Verlag S. Hirzel, 1911. – Bd. 3 : Singer L. Die Tehnologie des Erdöls und seiner Produkte. – 1244 s.

*Hecker J.* Das Bergoel in Galizien // Naphta. – 1900. – Bd. 8. – S. 240–242.

*Falkiewicz K.* Kopaliny i ich przetwory. – Lwów : Księgarnia Pedagogiczna, 1906. – S.180–181.

*Krantz Fr.* Einiges über die galizische Erdölindustrie. Sonderabdruck aus der “Berg- und Hüttenmännischen Rundschau”. – Kattowitz, 1912. – 28 s.

*Orlewski J.* Kariera ropy. – Warszawa : Książka i wiedza, 1965. – 280 s.