

УДК 911.3

Пендерецький О. В.

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

ТЕРИТОРІАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ НАФТОПРОМИСЛІВ ЗАХІДНОЇ УКРАЇНИ

З позиції територіальної організації нафтопромислів Західної України запропоновані шляхи щодо покращення життєдіяльності місцевого населення, основою яких є екологічна та техногенна безпека. Доведено, що територіальна організація характеризує поєднання різних форм зосередження виробництва і розселення населення у комплексі з соціальним розвитком території та екологічною ситуацією.

Ключові слова: промисли, територіальна організація, видобування, нафта, екологія, сировина.

Постановка проблеми. Територіальна організація нафтопромислів Західної України, аналогічно яківсього господарства регіону, характеризує розміщення, просторове поєднання і взаємодію усіх видів господарської діяльності, що розвинулися на основі природних та мінерально-сировинних ресурсів, системи поселень, виробничої та соціальної інфраструктури.

© О. В. Пендерецький

Історія нафтовидобування на Західній Україні започатковує базу для нафтогазової промисловості України, яка виникла на основі нафтового промислу (видобутку і переробки нафтової ропи, асфальту, озокериту та інших бітумних мінералів), що існував від найдавніших часів аж до початків і зародження великої нафтово-озокеритної, а згодом і газової, видобувної та переробної промисловості як у краю, так і у Європі починаючи з 1853 р. [1]. Нафта була і залишається стратегічною сировиною і одним з найважливіших чинників економічної незалежності будь-якої держави, вона забезпечує більшість галузей народного господарства необхідною сировиною, продуктами нафтопереробки.

Проте об'єкти нафтогазової галузі по-різному впливають на ґрунтовий та рослинний покрив, рельєф та його зміни, підземну та поверхневу гідросферу, клімат і атмосферні процеси, забруднюють їх, порушують природну рівновагу, руйнують ландшафти та погіршують естетичне сприйняття навколишнього середовища. Щоб запобігти цьому, необхідно провести комплексну оцінку впливу на навколишнє середовище кожного із об'єктів нафтопромислового району.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Серед науковців, що зробили вагомий внесок у розвиток теорії територіальної організації виробництва, необхідно виділити М. М. Паламарчука, Л. М. Корецького, К. О. Ташука, І. О. Горленко, Ф. Д. Заставного, О. Г. Топчієва, О. І. Шаблія, М. І. Фащевського, А. П. Голікова та ін.

Глибоке дослідження теоретико-методичних питань формування територіальної структури проведено К. О. Ташуком. В його працях територіальну структуру виробництва визначено як економіко-географічну категорію, виявлено і дано аналіз основних її елементів, розроблено методичні основи дослідження територіальної структури [3]. Під керівництвом академіка М. М. Паламарчука в Інституті географії НАНУ було розроблено теоретико-методологічні засади формування територіальної структури виробництва, значну увагу приділено економіко-географічному вивченню мінерально-сировинних ресурсів з позиції впливу їх на формування територіальної структури промислового комплексу [4].

Визначення невирішених сторін проблеми. Незважаючи на науковий, зокрема теоретико-методологічний, доробок

вчених, які в різні часи займалися питаннями дослідження закономірностей розміщення виробництва, їх взаємовпливу, що є важливим підґрунтям у вивченні сучасних процесів формування територіальної структури господарства, ще недостатньо вивчений вплив нафтодобувної галузі на життєдіяльність населення.

Мета та завдання статті. На основі дослідження нафтовидобувних промислів Прикарпаття, розробити пропозиції щодо сприятливих умов життєдіяльності населення в усіх її проявах, забезпечення дотримання певних стандартів якості життя з урахуванням інтеграції України у світове співтовариство.

Основний виклад матеріалу. Нафтовий промисел – технологічний комплекс, призначений для видобутку і збору нафти на родовищі, а також обробки продукції (нафти, нафтового газу, пластової води) з метою підготовки її до подальшого транспортування споживачам. Споруди та комунікації нафтопромислу підрозділяються на основні (експлуатаційні, нагнітальні і контрольні свердловини, трубопроводи, насосні і газокompресорні станції, установка підготовки нафти і води, резервуарні парки та інші) і допоміжні (об'єкти енерго- і водопостачання, каналізації і зв'язку, механічні майстерні, транспортна мережа та ін.). Сучасні нафтопромисли характеризуються високим рівнем автоматизації і телемеханізації, що дозволяє здійснювати контроль і управління режимами експлуатації нафтових свердловин, систем збору і підготовки нафти, газокompресорними, нафто- і водонасосними станціями [1].

В Українських Карпатах місцеве населення спостерігало нафтопрояви з давніх-давен, що позначилося на топонімах, які походять від автохтонної назви нафти – ропа: Роп'янка, Ріпне, Ропиця та ін. В Україні нафту вперше почали видобувати на Прикарпатті в XVI – на початку XVII ст. (для порівняння – в Російській імперії промислове видобування нафти розпочато в 60-х роках XIX ст. в районі Баку, Азербайджан). Але ще в XVI ст. м. Дрогобич отримало привілей на освітлення вулиць «скельним олієм» [2]. Саме тоді на Прикарпатті почали відрами витягувати «ропу», або «мазь», як її тоді називали, з природних виходів на глибині 4-6 м. Спочатку нафту використовували в натуральному вигляді як мастило, для освітлювання приміщень, як лікувальний засіб.

Перша згадка про карпатську нафту зустрічається в літературі

1617 р. На старовинному промислі Слобода Рунгунська її добували в 1711 р. На початку XIX ст. нафтові поклади було відкрито в смузі від Добромиля через Дрогобич до Кут і далі до Румунії. Бориславське нафтогазове родовище почали розробляти в 1854 р. Нафтові ями тут розміщували переважно вздовж р. Тисмениці. У 1865 р. в Бориславі функціонувало близько 5 тис. ям глибиною 35-40 м. Додова продуктивність однієї копанки досягала 130-140 кг. У 1855-65 рр. вартість щорічного видобутку нафти та озокериту в Галичині оцінювалася в 15 млн. золотих. У 1865 р. за межі Галичини вивезено 150 т. нафти.

У 1870 р. видобуток нафти у Бориславі досяг 10,6 тис. т. Тут діяло близько 800 дрібних підприємств, на яких працювало майже 10 тис. робітників. Розширюється нафтовидобуток і на Станіславщині (Івано-Франківщина). У 1871 р. в Слободі Рунгурській, що біля Печенижина, закладено шахту, яка давала нафту. У 1886 р. у Бориславі розпочато буріння свердловин механічним ударним способом. Пробурено перших 9 свердловин з добовим дебітом 4 т. У 1893 р. у Бориславі вперше розпочато буріння свердловин канатним способом. Вже у 1894 р. перші свердловини дали до 150 т. нафти на добу, свердловинний спосіб видобутку повністю витісняє колодязний. Глибина свердловин досягає 800 м. і більше. Деякі свердловини дають фонтани до 3 тис. т. нафти на добу з глибини понад 1000 м.

«Галицька Каліфорнія» – Борислав приваблювала підприємців з усієї Європи і світу. Видобуток нафти зростає. У 1906 р. у Бориславському нафтовому районі було видобуто 562 тис. т. нафти, а в 1909 р. – понад 1,9 млн. т. Зростає видобуток нафти в районі Стрільбич. У 1881 р. тут діяло всього 10 колодязів, а в 1899 р. – 21 свердловина. Річний видобуток нафти на родовищі зріс від 100 т. (1886 р.) до 2300 т. (1890 р.). У районі Східниці в 1889 р. було 36 нафтових колодязів, в 1898 р. тут діяло 388 свердловин, які дали 168480 т. нафти, а у 1901 р. число свердловин досягло 500. Зростав видобуток нафти і в інших нафтоносних районах Галичини, зокрема на Станіславщині. Біля Космача перші бурові роботи розпочалися в 1899 р. У 1905 р. тут діяло 4 свердловини, з яких видобуто 1080 т. нафти. На цьому рівні видобуток нафти залишився до Першої світової війни. Нафтовидобуток у районі Пасічної розпочато у 1880 р. У 1891 р. тут діяло 12 свердловин, які давали 690 т. нафти, а в 1902

р. – 55 свердловин і відповідно – 2360 т. нафти.

Першу свердловину в районі Биткова було закладено в 1897 р., а у 1910 р. тут діяло 18 свердловин з загальним дебітом 21470 т. нафти. З 1886 р. почався видобуток нафти біля с. Майдан. Перші бурові роботи в околиці Ріпного розпочалися в 1887 р., де віддавня селяни використовували маслянисту чорну рідину для змащування возів та для інших господарських потреб. У 1892 р. тут діяло 11 свердловин, у 1896 р. – 28 з видобутком нафти 2360 т. на рік. Нафтопромисел біля Слободи Рунгурської у 1890 р. дав 240 т. нафти, а у 1904 р. – 4890 т. З 1893 р. нафта видобувалася в районі Витвиці, що біля Болехова.

У 1908 р. фірма «Холендерський нафтовий синдикат» побудувала унікальну свердловину «Ойл-Сіті» (Бориславське нафтове родовище). 13 червня вона дала нафту з глибини 1016 м. Дебіт свердловини зростав до 3000 т. нафти на добу, що було максимальним видобутком на одну свердловину. Якщо в період 1890 – 1893 рр. в цілому по Галичині видобували понад 90 тис. т. нафти, то в 1894 р. – понад 130 тис. т., у 1909 р. – понад 2 млн. т.

Після 1919 р. на Прикарпатті створили ряд акціонерних товариств з видобутку й переробки нафти: «Малопольське нафтове товариство», «Польська спілка з реалізації нафти», фірми «Борислав», «Вакуум», «Карпати», «Франко-Полонія» та ін. Господарями цих товариств та фірм були американські, англійські, французькі та німецькі підприємці. Але з часом видобуток нафти зменшується. В Бориславському нафтовому районі у 1913 р. було видобуто понад 1 млн. т. нафти, а в 1938 р. – тільки 0,5 млн. т. В цей час на Галичині діяло близько 40 нафтопромислів, 4100 свердловин. Після 1939 р. промислові підприємства нафтогазоозокеритової галузі були націоналізовані і підпорядковані тресту «Укрнафтовидобуток» (управління в Бориславі).

Німецька окупація перервала розвиток нафтогазової промисловості, який відновлюється в 1944 р.

У 1950 р. дала нафту перша потужна свердловина в Долині. В 1952 р. тут утворено нафтовидобувне підприємство «Долина нафта». За 1950-55 рр. видобуток нафти в Долинському нафтовому районі зріс у 20 разів. У 1953 р. на основі Битківського нафтопромислу і Надвірнянської нафторозвідки створено Битківську контору буріння, а в 1957 р. нафтовидобувне підприємство «Надвірна нафта». Всі підприємства галузі увійшли у об'єднання «Укрнафта».

У середині 60-х років ХХ ст. видобуток нафти на Прикарпатті досяг максимуму. Подальше зниження видобутку – закономірний процес, пов'язаний з вичерпанням запасів. З 1966 р. застосовуються нові методи заводнення, циклічного витиснення водою нафти з продуктивних пластів.

У 1975 р. шляхом надглибокого буріння відкрито Новосхідницьке нафтогазове родовище. Свердловина 3-Новосхідниця з глибини 4350 м дала нафту при дебіті понад 300 т. за добу. Сумарно на 01.01.2000 р. свердловина видала 730 тис. т. нафти і 284 млн. м. куб. газу. Це найкращий показник видобутку нафти на одну свердловину на Прикарпатті.

У жовтні 1992 р. на Прикарпатті видобуто стомільйонну тонну нафти від 1886 р.

В Бориславському нафтогазоносному районі випомпували з надр 42,8 млн. т. нафти, 261,1 тис. т. конденсату та 18,325 млрд. м. куб. газу. В Долинському районі – 46,1 млн. т. нафти. В Надвірнянському районі – 11,1 млн. т. При цьому фонтанний фонд свердловин становив 2,8%, а механізований – 97,2%. Починаючи з середини 90-х років ХХ ст. пошуково-розвідувальні роботи на Прикарпатті різко скорочені, що зумовлено кризою економіки країни.

Переважна частина нафтових покладів знаходиться на глибинах понад 3 км. зони Передкарпатського прогину. Значна дислокованість порід (насуви, складчасті та розривні порушення, тріщинуватість тощо) сприяє висхідним рухам вуглеводнів та пластових вод до земної поверхні. З техногенного боку – неякісно ліквідовані, а в більшості випадків закинуті свердловини, шурфи та колодязі на старих нафтових промислах Прикарпаття стають додатковими шляхами вертикальної міграції вуглеводнів, які створюють у поверхневих відкладах вибухонебезпечну і пожежонебезпечну ситуації. Усе це призводить до забруднення ґрунтів і ґрунтових вод.

На сьогоднішній попри всі зусилля, що докладаються державою, проблема деградації земель на Прикарпатті та й загалом по Україні продовжує залишатись надзвичайно гострою. Структура земельних угідь країни протягом останніх років хоч і зазнала деяких змін, але загалом зберегла всі основні риси, характерні для часів колишнього Радянського Союзу.

Специфічною рисою розміщення нафтовидобувної

промисловості є високий рівень її територіальної концентрації, а видобуток зорієнтований на найвигідніші умови експлуатації родовища. Підприємства нафтопереробної промисловості орієнтуються на споживача нафтопродуктів, техніки переробки та транспортування нафти, територіального співвідношення між ресурсами так як передавати сирину нафту набагато легше, а також на сировинну базу.

Наближення нафтопереробної промисловості до місць її споживання має свої переваги, які пов'язані з її зберіганням:

- транспортування нафти є більш економічним ніж перевезення її виробів;

- для транспортування нафти широко використовуються трубопроводи, які окрім сирої нафти здійснюють транспортування світлих продуктів;

- зберігання сирої нафти дешевше ніж нафтопродуктів;

- споживач має можливість одночасно використовувати сирину нафту, яка надходить з різних районів.

В умовах переходу до ринкової економіки та дефіциту капіталовкладень в Україні почали розвиватися міні-НПЗ. Такі НПЗ нині функціонують в багатьох державах світу. З 2004 року вони з'явилися в Україні. Одною з переваг міні-НПЗ перед нафтопереробними гігантами є в тому, що їх можна розгорнути ближче до місця запасу сировини.

З сирої нафти не під час переробки отримують різні види палива та хімічні продукти (рідке паливо, розчинники тощо). Основну частину нафтопродуктів становить паливо для карбюраторних (авіаційні та автомобільні бензини), реактивних (авіаційний газ), дизельних (дизельне пальне) двигунів, котельне паливо (мазут), бітуми. На базі продуктів нафтопереробки виробляють нафтохімічні продукти (синтетичний каучук, продукти органічного синтезу, гумоасбестові вироби тощо). Нафту використовують як високоефективне паливо і цінну сировину для хімічної промисловості.

На собівартість нафти дуже впливають способи її видобутку. Видобута в Україні нафта має відносно високу собівартість, оскільки видобуток її найпрогресивнішим фонтанним способом майже припинився. Вартість нафти у районах споживання значною мірою визначається витратами на транспортування її, що залежить від діаметра трубопроводу, вмісту в сирій нафті парафіну, потужності

нафтоперекачувальних станцій. В останні роки визначилась тенденція подорожчання нафти, що пов'язано з ускладненням умов видобутку та експлуатації більшості родовищ.

Висновки та перспективи. Територіальна організація нафтопромислу Західної України формується на основі територіального поділу та інтеграції праці, спеціалізації господарської діяльності та глобалізації суспільних проблем. Вона характеризує поєднання різних форм зосередження виробництва і розселення населення у комплексі з соціальним розвитком території та екологічною ситуацією.

Підвищення ефективності нафтовидобувної галузі нерозривно пов'язано з конкурентоспроможністю виробництва, визначенням пріоритетних напрямів спеціалізації галузі. В таких умовах неминуче посилюватиметься диференціація господарської діяльності, зосередження виробництва і розвиток інфраструктури.

**Рецензент – доктор економічних наук, професор
Я. Б. Олійник**

Література:

1. Мала гірнича енциклопедія. В 3-х т. Т. 2 / За ред. В. С. Білецького. – Донецьк : Донбас. – 2007. – 652 с.
2. *Шпак, О. Г.* Нафта та нафтопродукти / О. Г. Шпак // К.: Ясон-К. – 2000. – 370 с.
3. *Ташук, К. О.* Основні інтегральні елементи територіальної структури промисловості Південно-Західного економічного району / Ташук К. О. // Міжвідомчий наук. збірник «Економічна географія». – Вип. 13. – 1972. – С. 88-94.
4. *Паламарчук, М. М.* Територіальна структура промислового комплексу економічного району / М. М. Паламарчук, К. О. Ташук. – К. : Наук. думка. – 1974. – 122 с.

О. В. Пендерецкий

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ НЕФТЕ- ПРОМЫСЛОВ ЗАПАДНОЙ УКРАИНЫ

Из позиции территориальной организации нефтепромыслов Западной Украины предложены пути относительно улучшения жизнедеятельности местного населения, основой которых является

экологическая та техногенная безопасность. Доказано, что территориальная организация характеризует объединение разных форм сосредоточения производства и расселение населения в комплексе с социальным развитием территории и экологической ситуацией.

Ключевые слова: промыслы, территориальная организация, добыча, нефть, экология, сырье.

O. Penderetskyy

TERRITORIAL ORGANIZATION OF OIL FIELDS IN WESTERN UKRAINE

From the perspective of the territorial organization of oil fields in Western Ukraine suggested ways to improve the life of local populations, which are based on environmental and occupational safety. It is proved that the territorial organization describes the combination of different forms of concentration of production and resettlement of the population combined with social development areas and ecological situation.

Keywords: crafts, territorial organization, mining, petroleum, environment, raw materials.

Надійшла до редакції 19 березня 2013 р.