

## ІСТОРІЯ

УДК 94:622.32(477.83)«194-201»

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863.1/23.166045>

**Ліна БІЛОУС,**

кандидат політичних наук, доцент,

доцент кафедри суспільних наук

Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу

(Івано-Франківськ, Україна), [linabilous.if@gmail.com](mailto:linabilous.if@gmail.com)

### ІСТОРІЯ НАФТОГАЗОВОЇ СПРАВИ ДРОГОБИЦЬКО-БОРИСЛАВСЬКОГО ПРОМИСЛОВОГО РАЙОНУ СЕРЕДИНИ 40-Х РОКІВ ХХ СТ. – ПОЧАТКУ ХХІ СТ. У ДОСЛІДЖЕННЯХ ВІТЧИЗНЯНИХ НАУКОВЦІВ

*Стаття присвячена аналізу досліджень вітчизняними науковцями історії нафтогазової справи Дрогобицько-Бориславського промислового району періоду середини 40-х рр. ХХ ст. – початку ХХІ ст. На основі здійсненого аналізу праць вітчизняних вчених щодо зазначеної проблеми з'ясовано основні напрями цих досліджень: геолого-геофізичні дослідження, технологія і техніка буріння нафтових і газових свердловин, розробка нафтових і нафтогазових родовищ, нафтопереробка, підготовка кадрів та розвиток галузевої науки.*

**Ключові слова:** нафтогазова справа, Дрогобицько-Бориславський промисловий район, вітчизняні вчені, наукові праці, напрями досліджень.

**Lina BILOUS,**

Candidate of Political Science, Associate Professor,

Associate Professor of Social Sciences Department of

Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas

(Ivano-Frankivsk, Ukraine), [linabilous.if@gmail.com](mailto:linabilous.if@gmail.com)

### THE HISTORY OF OIL AND GAS BUSINESS OF DROHOBYCH-BORYSLAV INDUSTRIAL REGION IN THE MID-40S OF THE 20<sup>TH</sup> CENTURY – EARLY 21<sup>ST</sup> CENTURY IN THE STUDIES OF DOMESTIC SCIENTISTS

*The article deals with the analysis of domestic scientists' studies of the history of oil and gas business of Drohobych-Boryslav industrial region in the mid-40s of the 20<sup>th</sup> century – early 21<sup>st</sup> century and defining the priority areas of these studies.*

*A brief review of the history of oil and gas business of the said industrial area from the end of the 18<sup>th</sup> century till the beginning of the 21<sup>st</sup> century has been conducted. It is noted that this development is mainly connected with Boryslav City, which was the center of oil production in Galicia, and Drohobych, which was considered to be the largest center of oil refining here.*

*It is indicated that the operation of hydrocarbon deposits on Boryslav territory began from the end of the 18th century and was characterized by spontaneous oil production. Commercial production of oil began in the late 19th century. Even earlier, in the middle of the 19th century, the first oil refineries were opened in Drohobych.*

*It is noticed that the development of the oil industry in Eastern Subcarpathia region began during the reign of the Austrian invaders in 1772–1918 and continued under the government of bourgeois Poland in 1919–1939. In this regard, both Austrian and Polish occupation authorities viewed the western lands as a raw material appendage to their home states.*

*It is emphasized that the inclusion of Western Ukraine in the USSR in 1939 had a principal influence on the development of the oil and gas industry of Eastern Subcarpathia region in the period after the end of World War II.*

*The achievements of Drohobych-Boryslav industrial area in oil and gas business in the post-war period are briefly presented. It is noted that the oil and gas industry of Ukraine has been in crisis since the mid-90s of the 20<sup>th</sup> century.*

*The importance of hydrocarbon energy sources such as oil and gas is undeniable. However, publications on the history of oil and gas production can hardly be named numerous. In addition, the materials of existing studies require better systematization and generalization.*

*Among all the works of domestic scientists on the study of various aspects of the history of oil and gas business of Drohobych-Boryslav industrial region, the author of the article analyzes only those works that mainly relate to the research of the post-war period of the development of the area. On the basis of the analysis conducted the following main lines of the research of Ukrainian scientists have been designated: geological and geophysical research, technology and technique of well-drilling, development of oil and gas fields, oil refining, personnel training and development of industry science.*

**Key words:** oil and gas business, Drohobych-Boryslav industrial region, domestic scientists, scientific works, lines of research.

**Постановка проблеми.** Основою господарства Дрогобицько-Бориславського промислового району, що розташований у південно-західній Галичині, є багаті родовища корисних копалин, насамперед нафти (Борислав, Східниця, Урич, Орове, ін.) і газу (Борислав, Трускавець, ін.) (Дрогобицько-Бориславський промисловий район, веб-сайт). Відомо, що Борислав, який був центром нафтовидобування в Галичині, називали «Галицькою Каліфорнією», а Дрогобич – найбільшим тут осередком переробки нафти.

Історія нафтогазової справи Дрогобицько-Бориславського промислового району бере свій початок з експлуатації вуглеводневих покладів на території м. Борислав із кінця XVIII ст. Видобування нафти тоді велося за допомогою шурфів-копанок, колодязів. На зміну стихійному нафтовидобутку, коли нафта ще не мала широкого застосування і її в основному використовували для мащення возів та медичних цілей, в кінці XIX ст. прийшли перші свердловини, які бурились ударно-канатним способом на більш широкі горизонти. Розпочинається промисловий видобуток нафти. Ще раніше, всередині XIX ст., у Галичині виникають перші нафтопереробні заводи, зокрема, в Дрогобичі у 1848 р. почав працювати нафтоперегінний завод Шрайнера і Герца, а в 1863 р. – завод Готліба.

Важливо зауважити, що розвиток нафтової промисловості на Східному Прикарпатті розпочався за часів панування австрійських окупантів 1772–1918 рр. і продовжувався під владою буржуазної Польщі у 1919–1939 рр. При цьому як австрійські, так і польські окупаційні власті розглядали західноукраїнські землі, як сировинний придаток до своїх держав, тобто тримали ці землі у стані колоній.

Принциповий вплив на післявоєнний розвиток нафтогазової промисловості мало приєднання Західної України до УРСР у 1939 р. Це спричинило створення певних умов для індустріалізації краю, зокрема розвитку нафтогазової промисловості та її реорганізації (Гах, 1994: 25–26).

У післявоєнний період у Дрогобицько-Бориславському нафтогазопромисловому районі значно посилюються геолого-пошукові і розвідувальні роботи, відкриваються нові родовища, впроваджується комплекс нових технологій у розробці родовищ та інтенсифікації продуктивності свердловин, циклічно функціонує нафтовидобуток, реконструюються та розширюються нафтопереробні заводи, де впроваджуються нові технологічні процеси та виробляються нові види нафтопродуктів (Музичко, 1997: 101; Маскаєв, Чередниченко, 1997: 216).

Починаючи з середини 90-х рр. в умовах економічної кризи щороку видобуток нафти на Прикарпатті скорочується, зменшуються обсяги експлуатаційного буріння, майже не ведеться їх бюджетне фінансування, пошукові роботи практично зупинені, відбувається масове скорочення працівників нафтовидобувної та суміжних галузей. Вихід із такої ситуації фахівці бачать у відкритті нових родовищ нафти на нових високоперспективних об'єктах як на заході, так і на сході України, а також подальше розширене освоєння уже виявлених запасів нафти шляхом введення в дію законсервованих родовищ і свердловин, відновлення ліквідованих свердловин та їх раціонального використання (Мончак та ін., 2018: 14–16).

Історія нафтогазової справи Дрогобицько-Бориславського промислового району – це, передусім, історія видобутку й переробки таких найважливіших у XX ст. вуглеводневих джерел енергії, як нафта й газ. Але за великого значення останніх публікації з історії нафтогазовидобутку важко назвати численними. Крім того, матеріали наявних досліджень потребують кращої систематизації та узагальнень.

Аналіз досліджень. У результаті пошуку будь-яких наукових розвідок щодо вибраної теми дослідження нам довелось констатувати відсутність якихось позитивних результатів.

**Мета статті** полягає у спробі аналізу праць українських науковців щодо досліджень історії нафтогазової справи Дрогобицько-Бориславського промислового району середини 40-х рр. XX ст. – початку XXI ст. та визначення пріоритетних, на нашу думку, напрямів цих досліджень.

**Виклад основного матеріалу.** Проаналізовані нами наукові праці щодо досліджень тих чи інших аспектів історії нафтогазової справи Дрогобицько-Бориславського промислового району умовно можна поділити на дві групи. До першої групи вважаємо належними ті наукові доробки, дослідження яких стосуються лише періоду до 40-х рр. XX ст. Це, зокрема, публікації Р. Макітра та М. Семенюк (Макітра, Семенюк, 2012: 155–160; Макітра, Семенюк, 2013: 110–112; Макітра, Семенюк, 2014: 74–77; Макітра, Семенюк), матеріали, впорядковані О. Васьківим та Л. Михалевичем (Васьків, Михалевич, 2002), роботи О. Микулича (Микулич, 2004), В. Клапчука (Клапчук, 2013: 67–216), В. Білецького, Г. Гайка та П. Салуги (Білецький, Гайко, Салуга, 2017: 38–39).

До другої групи належать ті наукові розвідки, в яких тією чи іншою мірою представлено історію нафтогазової справи Дрогобицько-Борислав-

ського промислового району в контексті історії розвитку нафтової, газової та нафтопереробної промисловості України загалом та Західної України зокрема, особливо в повоєнний період, коли розпочалось інтенсивне зростання видобутку нафти й газу та їхньої переробки. Це дослідження Й. Гаха, Є. Іваницького та В. Михалевича, Р. Окрепкого та С. Омелянчука, І. Музичка, К. Оганова та З. Осінчука, А. Маскаєва та Г. Чередниченка, І. Вишнякова, М. Вуля, Г. Досина та ін., М. Марухняка, А. Андруссяка, М. Величка, Г. Бражини та Р. Яремійчука, Ю. Смука, К. Оганова, Ю. Качмара, В. Дорошенка та ін., З. Осінчука та Р. Кондрата, М. Братичака, М. Братичака, Л. Косовича та Я. Пенського, М. Братичака, Ю. Іщука, Р. Макітри, М. Семенюк та Б. Ярмолюка; Ч. Ярача, Є. Крижанівського та І. Васька, І. Куротчина, М. Данчишака та Л. Михалевича, В. Чебана та Д. Лещука, Р. Кондрата та Л. Середницького, О. Соскіна, Ф. Козака, О. Кудряшова, А. Мичака та В. Філіповича.

У спільній роботі І. Вишнякова, М. Вуля, Г. Досина, О. Ступки, Р. Трушкевича, П. Шпака (Вишняков та ін., 2004: 68–79) висвітлені історія геолого-геофізичних досліджень українського Прикарпаття у післявоєнний період через відображення формування наукових поглядів на тектоніку Карпат і Передкарпаття, розвиток поглядів на походження нафти й газу для Карпатського регіону загалом, історія промислового освоєння Західного регіону України, в тому числі й Бориславсько-Покутської зони.

Праця І. Вишнякова, М. Вуля, Г. Досина, Г. Ладженського, А. Пилипчука, В. Свириденка, Р. Трушкевича, П. Шпака та Б. Яроша (Вишняков та ін., 2004: 127–129) подає історію розробки покладів Бориславського нафтогазоконденсатного родовища за допомогою методів сейсморозвідки, гравіметричних та аеромагнітних досліджень, електророзвідувальних робіт, структурно-пошукового буріння.

Окремо розглянуто історію розвитку геофізичних методів розвідки корисних копалин, насамперед нафти й газу, у Західному регіоні, в тому числі Бориславсько-Покутській зоні, а також охарактеризовано розвиток методів польової геофізики у праці В. Чебана та Д. Лящука (Чебан, Лящук, 2007: 213–231).

У дослідженнях Є. Іваницького та В. Михалевича (Іваницький, Михалевич, 1995: 25–102), Й. Гаха (Гах, 1994: 50–65), Г. Бражини, Р. Вінярського та І. Фіногенова (Бражина, Вінярський, Фіногенов, 1997: 90–94), М. Марухняка, А. Андруссяка, М. Величка, Г. Бражини та Р. Яремійчука

(Марухняк та ін., 2004: 173–205), І. Куротчина, М. Данчишака та Л. Михалевича (Куротчин, Данчишак, Михалевич, 2010), З. Осінчука та М. Поліника (Осінчук, Поліник) відображено історію впровадження різних способів (технологій) буріння свердловин у Бориславському нафтовому районі (ударного, роторного, турбінного, електробуріння, реактивно-турбінного), техніки буріння (установок різною вантажопідйомністю, різних конструкцій доліт, високопродуктивних забійних двигунів, різних типів бурильних і обсадних труб із підвищенням їх міцності і герметичності, складних конструкцій свердловин) та різноманітних бурових промивальних рідин, що сприяло зростанню обсягів, глибини і швидкості буріння.

Наукові розвідки Й. Гаха (Гах, 1994: 27–58), І. Музичка (Музичко, 1997: 99–101), К. Оганова та З. Осінчука (Оганов, Осінчук, 1997: 184–186, 192–195), Є. Іваницького та В. Михалевича (Іваницький, Михалевич, 1995: 25–102), І. Куротчина, М. Данчишака та Л. Михалевича (Куротчин, Данчишак, Михалевич, 2010), Ю. Смука, К. Оганова, Ю. Качмара, В. Дорошенка, Д. Єгера, Л. Середницького, І. Музичка, Н. Гульки, В. Іванішина та Е. Лискевича (Смук та ін., 2004: 254–257, 274–279, 280–284, 285–290), Р. Кондрата та Л. Середницького (Кондрат, Середницький), О. Кудряшова, А. Мичака та В. Філіповича (Кудряшов, Мичак, Філіпович, 2012: 18–20) відображають динаміку відкриття в Бориславському нафтопромисловому районі у повоєнні роки родовищ (Орів-Уличнянського, Старосамбірського, Заводівського, Новосхідницького, Іваніківського, Південностинавського, Мельничанського) та численних свердловин, динаміку видобутку нафти та нафтового газу з них та тих, які експлуатувались і раніше.

Значну увагу науковці приділяють також висвітленню процесів переведення свердловин зі свабового та желонкового способів їх експлуатації на глибиннонасосний, впровадження системи автоматизації і телекерування роботою свердловин, а також розвитку та аналізу методів інтенсифікації видобутку нафти й газу і підвищення нафтовіддачі. До останніх, що використовувались на Бориславщині в післявоєнний період, учені зараховують: інтенсивне поглиблення свердловин, перфорацію вищезалягаючих продуктивних горизонтів, торпедування у свердловинах зарядами масою від кількох до десятків кілограмів, теплові, кислотні обробки привибійної зони пласта, обробка міцелярними розчинами, гідравлічний розрив пласта, термохімічні методи впливу, газоповітряна репресія, заводнення тощо.

Зрозуміло, що успішне вирішення цих складних техніко-технологічних проблем дослідники правомірно пов'язують з ініціативною, новаторською працею робітників, інженерно-технічних працівників промислів, науковців.

Заслужують на увагу матеріали, впорядковані Й. Гахом (Гах, 1994: 65–71), роботи А. Маскаєва та Г. Чередниченка (Маскаєв, Чередниченко, 1997: 214–216, 230–231, 243–245), М. Братичака (Братичак, 2013: 33–37), М. Братичака, Л. Коссовича та Я. Пенського (Братичак, Коссович, Пенський, 2004: 364–371, 386–388, 393–397), М. Братичака, Ю. Іщука, Р. Макітри, М. Семенюк та Б. Ярмолюка (Братичак та ін.), Л. Тимошенка (Тимошенко, 2009: 217, 239). У цих працях відображена історія виникнення і функціонування найбільшого нині хімічного заводу ВТП «Галлак» у м. Борислав (спочатку нафтоперегінний завод «Рафінерія», пізніше – нафтопереробний завод № 10) і ВАТ «Нафтопереробний комплекс Галичина» у Дрогобичі, яке своїм корінням сягає нафтопереробних заводів «Польмін» і «Галиція». Водночас науковцями прослідковано обсяги переробки нафти, запровадження нових технологічних установок, кількісні та якісні параметри асортименту продукції і названо прізвища тих людей, хто зробив помітний внесок у розвиток нафтопереробної галузі.

Нині в Україні склалася вкрай несприятлива ситуація, коли наші нафтозаводи, маючи достатні потужності для виробництва нафтопродуктів, простоюють. Так, наприклад, при проектній потужності 3,2 млн тонн на рік Дрогобицький НПЗ у 2009 р. переробляв 0,42 млн тонн нафти, у 2010 р. – 0,37, у 2011 р. – 0,16, а в 2012 р. практично не працював. Шанси на його повернення до життя оцінюються деякими експертами як майже нульові (Соскін).

У зв'язку з незначним видобутком нафти в Україні обсяги її переробки великою мірою залежать від масштабів поставок її з-за меж країни.

У дослідженнях Й. Гаха (Гах, 1994: 180–199), Ч. Ярача, Є. Крижанівського та І. Васька (Ярач, Крижанівський, Васько, 2004: 464–465, 467–468, 471–475, 477–478, 485–515), Ф. Козака (Козак

різною мірою відображено історію створення та розвитку професійних, середньотехнічних та вищих навчальних закладів. У Бориславі це була школа фабрично-заводського навчання (ФЗН), яка функціонувала в 1945–1960-х рр., у Дрогобичі – Дрогобицький нафтовий технікум (1945–2012), з 2012 р. – Дрогобицький коледж нафти і газу, у Львові – Львівський політехнічний інститут (1939–1993), з 1993 р. – Державний університет «Львівська політехніка», а з 2000 р. – Національний університет «Львівська політехніка», в Івано-Франківську – Станіславський загальнотехнічний факультет (1960–1963), з 1963 р. – Івано-Франківський філіал Львівського політехнічного інституту, з 1967 р. – Івано-Франківський інститут нафти і газу (ІФІНГ), з 1994 р. – державний технічний університет нафти і газу (ІФДТУНГ), а з 2001 р. – національний технічний університет нафти і газу (ІФНТУНГ). Ці навчальні заклади здійснювали (і більшість із них продовжує здійснювати) підготовку робітничих, інженерних та наукових кадрів для нафтогазового комплексу України загалом, її Західного регіону зокрема, в тому числі і для Дрогобицько-Бориславського нафтогазопромислового району.

Також у названих працях аналізується робота першого наукового закладу нафтового профілю на Прикарпатті – Центральної науково-дослідної лабораторії (ЦНДЛ), яка була створена наприкінці 1945 р. у Бориславі і перебазована в лютому 1960 р. у Станіслав (тепер м. Івано-Франківськ) для наукового забезпечення видобутку нафти, зокрема вдосконалення розробки родовищ, техніки та технології буріння, підвищення нафтогазоконденсатовіддачі пластів.

**Висновки.** Здійснений аналіз праць українських науковців щодо досліджень історії нафтогазової справи Дрогобицько-Бориславського промислового району періоду середини 40-х рр. ХХ ст. – початку ХХІ ст. дає змогу визначити такі основні, на наш погляд, напрями цих досліджень: геолого-геофізичні дослідження, технологія і техніка буріння свердловин, розробка нафтових і нафтогазових родовищ, нафтопереробка, підготовка кадрів та розвиток галузевої науки.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Білецький В., Гайко Г., Солуга П. Розвиток нафтовидобутку в Східних Карпатах: хронологія, значення, досягнення. *Історичні науки. Схід*. 2017. № 1 (147). С. 38–41.
2. Братичак М. М. Від газолінових заводів Прикарпаття до сучасної нафтопереробної промисловості України. *Нафтогазова галузь України*. 2013. № 2. С. 33–37.
3. Братичак М., Коссович Л., Пенський Я. Нафтопереробна та нафтохімічна промисловість. *Нафта і газ Прикарпаття. Нариси історії* (Редактори: Калашникова О., Рейхерт Р.). Інститут нафти і газу. Видавництво «Наукова думка». Краків-Київ, 2004. С. 361–399.
4. Видобуток нафти на Східному Прикарпатті / Смух Ю. М. та ін. Там само. С. 254–297.
5. Геолого-геофізичні дослідження Українського Прикарпаття / Вишняков І. Б. та ін. Там само. С. 68–79.
6. Дрогобицько-Бориславський промисловий район: веб-сайт. URL: [http://www.horyzont.narod.ru/encyklopedia2/en\\_2\\_drohobusko\\_borys.htm](http://www.horyzont.narod.ru/encyklopedia2/en_2_drohobusko_borys.htm) (дата звернення 08.11.2018).

7. З історії нафтового Борислава / за ред. О. Васьківа, Л. Михалевича. Борислав, 2002. 32 с.
8. Іваницький Є., Михалевич В. Історія Бориславського нафтопромислового району в датах, подіях і фактах. Дрогобич : Добре серце, 1995. 102 с.
9. Інженерний вклад у технологію буріння свердловин на території Українського Прикарпаття / Марухняк М. Й. та ін. *Нафта і газ Прикарпаття. Нариси історії* / Редактори: Калашникова О., Рейхерт Р. Інститут нафти і газу. Видавництво «Наукова думка». Краків – Київ, 2004. С. 173–211.
10. Клапчук В. М. Корисні копалини Галичини: видобування та переробка. Монографія. ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника». Івано-Франківськ : Фоліант, 2013. 508 с.
11. Козак Ф. В. Забезпечення галузі кадрами. *Нафтогазова галузь України: поступ і особистості*. URL: <http://www.logos.biz.ua/proj/naftogaz/pdf/0057-0059.pdf> (дата звернення 08.11.2018).
12. Кондрат Р. М., Середницький Л. М. Видобування нафти й газу. Там само. URL: <http://www.logos.biz.ua/proj/naftogaz/pdf/0031-0038.pdf> (дата звернення 08.11.2018).
13. Кудряшов О. І., Мичак А. Г., Філіпович В. Є. Бориславське нафтогазове родовище – ретроспектива та перспективи. *Стан, проблеми та перспективи нафтогазової галузі України* : збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції, Борислав, 7–9 вересня 2012 р. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2012. С. 18–20.
14. Куротчин І., Данчишак М., Михалевич Л. Історія бурової справи на Україні. Музей нафтової і газової промисловості України. *Бурення*. 2010. 14/03. URL: <http://first-drilling.com.ua/2010/03/istor-ya-burovo-spravi-na-ukra-n> (дата звернення 08.11.2018).
15. Макітра Р. Г., Семенюк М. В. До історії досліджень і використання нафти Прикарпаття. *Актуальные проблемы поисковой и экологической геохимии* : Сб. тезисов Международной научной конф. Киев, 1–2 июля 2014 г. 2014. С. 74–77.
16. Макітра Р., Семенюк М. Розвиток промислового видобутку нафти в Галичині у ХІХ ст. *Праці Наукового товариства ім. Шевченка. Хімія і біохімія*. 2013. № 33. С. 108–118.
17. Макітра Р., Семенюк М. Сторінки історії нафтового промислу на Прикарпатті (1815–1900 рр.). URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bistream/handle/123456789/59708/50-Makitra.pdf?sequence=1> (дата звернення 08.11.2018).
18. Макітра Р., Семенюк М. Умови видобутку нафти в ХІХ столітті на теренах Заходу України. *Геологія і геохімія горючих копалин*. 2012. № 3-4(160-161). С. 155–160.
19. Маскаєв А. К., Чередниченко Г. І. Нафтопереробна і нафтохімічна промисловість. *Нафта і газ України* / гол. ред. М. П. Ковалко. Київ : Наукова думка, 1997. С. 214–255.
20. Микулич О. Нафтовий промисел Східної Галичини до середини ХІХ ст. Видання 2-е, доповнене. Дрогобич, 2004. 32 с.
21. Музичко І. І. Розвиток нафтовидобувної галузі. *Нафта і газ України* / гол. ред. М. П. Ковалко. Київ : Наукова думка, 1997. С. 99–112.
22. Найважливіші родовища нафти і газу Східного Прикарпаття / Вишняков І.Б. та ін. *Нафта і газ Прикарпаття. Нариси історії* / Редактори Калашникова О., Рейхерт Р. Інститут нафти і газу. Видавництво «Наукова думка». Краків-Київ, 2004. С. 116–133.
23. Нариси з історії Дрогобича (від найдавніших часів до початку ХХІ ст.) / ДДПУ ім. І. Франка, істор. факультет / наук. ред. Л. Тимошенко. Дрогобич : Коло, 2009. 320 с.
24. Нафтовий комплекс Прикарпаття / Упор. Й. М. Гах. Київ : Наукова думка, 1994. 200 с.
25. Оганов К. О., Осінчук З. П. Нова техніка і технології в нафтовій і газовій промисловості. *Нафта і газ України* / гол. ред. М. П. Ковалко. Київ : Наукова думка, 1997. С. 184–214.
26. Окрепкий Р. М., Омелянчук С. Г. Розвиток геолого-розвідувальних робіт, відкриття нафтових і газових родовищ. Там само. С. 75–77.
27. Осінчук З. П., Кондрат Р. М. Видобуток газу з родовищ Східного Прикарпаття. *Нафта і газ Прикарпаття. Нариси історії* / Редактори: Калашникова О., Рейхерт Р. Інститут нафти і газу. Видавництво «Наукова думка». Краків-Київ, 2004. С. 315–327.
28. Осінчук З. П., Поліник М. М. Буріння свердловин. *Нафтогазова галузь України: поступ і особистості*. URL: <http://www.logos.biz.ua/proj/naftogaz/pdf/0025-0030.pdf> (дата звернення 08.11.2018).
29. Переробка нафти і газу / Братичак М. М. та ін. Там само. URL: <http://www.logos.biz.ua/proj/naftogaz/pdf/0047-0052.pdf> (дата звернення 08.11.2018).
30. Про перспективи нарощення видобутку нафти на Прикарпатті / Мончак Л. С. та ін. *Нафтогазова галузь: Перспективи нарощування ресурсної бази* : матеріали Міжнародної науково-технічної конференції, Івано-Франківськ, 23–25 травня 2018 р. С. 14–16.
31. Соскін О. Нафтопереробна промисловість України: хто винен в занепаді і як її відродити? *OSP-UA: info*. URL: <http://osp-ua.info/mainnews/10000-naftopererobna-promislovisht-ukrayini-khto-vinen-v-zanepadi-i-jak-yiyi-vidroditioleg-soskin.html> (дата звернення 08.11.2018).
32. Чебан В., Ляшук Д. Історія розвитку геофізичних методів розвідки корисних копалин у західному регіоні України. *Праці Наукового товариства ім. Шевченка*. Т. ХІХ : Геологічний збірник. Львів, 2007. С. 213–231.
33. Ярач Ч., Крижанівський Є., Васько І. Підготовка кадрів. Розвиток галузевої науки. *Нафта і газ Прикарпаття. Нариси історії* / Редактори: Калашникова О., Рейхерт Р. Інститут нафти і газу. Видавництво «Наукова думка». Краків-Київ, 2004. С. 461–485.

## REFERENCES

1. Biletskyi V., Haiko H., Soluha P. Rozvytok naftovydobutku v Skhidnykh Karpatakh: khronolohiia, znachennia, dosiahnennia [The Development of Oil Production in the Eastern Carpathians: Chronology, Meaning, Achievements]. *Historical Sciences. The East*. 2017. № 1 (147). Pp. 38–41 [in Ukrainian].
2. Bratychak M. M. Vid hazolinovykh zavodiv Prykarpattia do suchasnoi naftererobnoi promyslovosti Ukrainy [From Gasoline Plants of Subcarpathia to the Modern Oil Refining Industry of Ukraine]. *Oil and Gas Industry of Ukraine*. 2013. № 2. Pp. 33–37 [in Ukrainian].
3. Bratychak M., Kossovych L., Penskyi Ya. Naftererobna ta naftokhimichna promyslovist [Oil Refining and Petrochemical Industry]. Oil and Gas of Subcarpathia. Outline of History. (Editors: Kalashnykova Olha, Reikher Roman). Institute of gas and oil. Naukova Dumka Publishers. Krakow-Kyiv, 2004. Pp. 361–399 [in Ukrainian].
4. Vydobutok nafty na Skhidnomu Prykarpatti / Smuk Yu. M. and others [Oil Production in Eastern Subcarpathia]. *Ibid*. Pp. 254–297 [in Ukrainian].
5. Heoloho-heofizychni doslidzhennia Ukrainskoho Prykarpattia / Vyshniakov I. B. and others [Geological and Geophysical Researches of Ukrainian Subcarpathia]. *Ibid*. Pp. 68–79 [in Ukrainian].
6. Drohobyt'sko-Boryslavskiyi promyslovyi raion [Drohobych-Boryslav Industrial Region]: website. URL: [http://www.horyzont.narod.ru/encyklopedia2/en\\_2\\_drohobycko\\_borysl.htm](http://www.horyzont.narod.ru/encyklopedia2/en_2_drohobycko_borysl.htm) (last accessed data 08.11.2018) [in Ukrainian].
7. Z istorii naftovoho Boryslava / Edited by O. Vaskiva, L. Mykhalevycha [From the History of Petroliferous Boryslav]. Boryslav, 2002. 32 p. [in Ukrainian].
8. Ivanytskyi Ye., Mykhalevykh V. Istoriia Boryslavskoho naftopromyslovoho raionu v datakh, podiiakh i faktakh [The History of Boryslav Oil Industry Region in Dates, Events and Facts]. Drohobych : Dobre Sertse Publishers, 1995. 102 p. [in Ukrainian].
9. Inzhenernyi vklad u tekhnolohiiu burinnia sverдловyn na terytorii Ukrainskoho Prykarpattia / Marukhniak M. I. and others [Engineering Contribution to Well Drilling Technology on the Territory of Ukrainian Subcarpathia]. Oil and Gas of Subcarpathia. Outline of History / Editors: Kalashnykova O., Reikher R. Institute of gas and oil. Naukova Dumka Publishers. Krakow-Kyiv, 2004. Pp. 173–211 [in Ukrainian].
10. Klapchuk V. M. Korysni kopalyny Halychyny: vydobuvannia ta pererobka [Mineral Resources of Galicia: Production and Processing]. Momograph. Vasyl Stefanyk Precarpathian National University. Ivano-Frankivsk : Foliant Publishers, 2013. 508 p. [in Ukrainian].
11. Kozak F. V. Zabezpechennia haluzi kadramy [Providing the Industry with Personnel]. Oil and Gas Industry of Ukraine: Progress and Personalities. URL: <http://www.logos.biz.ua/proj/naftogaz/pdf/0057-0059.pdf> (last accessed data 08.11.2018) [in Ukrainian].
12. Kondrat R. M., Srednytskyi L. M. Vydobuvannia nafty y hazu [Oil and Gas Production]. *Ibid*. URL: <http://www.logos.biz.ua/proj/naftogaz/pdf/0031-0038.pdf> (last accessed data 08.11.2018) [in Ukrainian].
13. Kudriashov O. I., Mychak A. H., Filypovych V. Ye. Boryslavske naftohazove rodovyshe – retrospektyva ta perspektyvy [Boryslav Oil and Gas Field – Retrospect and Prospect]. *The Condition, Problems and Perspectives of Oil and Gas Industry of Ukraine: the collection of abstracts of the International Scientific and Practical Conference on September 7–9, 2012 in Boryslav*. Lviv : Lviv Polytechnic National University Publishers, 2012. Pp. 18–20 [in Ukrainian].
14. Kurotchyn I., Danchyshak M., Mykhalevykh L. Istoriia burovoi spravy na Ukraini. Muzei naftovoi i hazovoi promyslovosti Ukrainy [The History of Drilling Business in Ukraine. The Museum of Oil and Gas Industry of Ukraine]. Drilling. 2010. 14/03. URL: <http://first-drilling.com.ua/2010/03/istor-ya-burovo-spravi-na-ukra-n> (last accessed data 08.11.2018) [in Ukrainian].
15. Makitra R. H., Semeniuk M. V. Do istorii doslidzhen i vykorystannia nafty Prykarpattia [To the History of Exploration and Use of Subcarpathia Oil]. *Topical Issues of Exploratory and Environmental Geochemistry* : the collection of abstracts of the International Scientific Conference on July 1–2, 2014 in Kyiv City, 2014. Pp. 74–77 [in Ukrainian].
16. Makitra R., Semeniuk M. Rozvytok promyslovoho vydobutku nafty v Halychyni u XIX st. [The Development of Industrial Oil Production in Galicia in the 19<sup>th</sup> Century]. *Works of Shevchenko Scientific Society. Chemistry and Biochemistry*. 2013. № 33. Pp. 108–118 [in Ukrainian].
17. Makitra R., Semeniuk M. Storinky istorii naftovoho promyslu na Prykarpatti (1815–1900) [Pages of History of Subcarpathia Oil Industry (1815–1900)]. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bistream/handle/123456789/59708/50Makitra.pdf?sequence=1> (last accessed data 08.11.2018) [in Ukrainian].
18. Makitra R., Semeniuk M. Umovy vydobutku nafty v XIX stolitti na terenakh Zakhodu Ukrainy [The Oil Production Conditions on the Territory of Western Ukraine in the 19<sup>th</sup> Century]. *Geology and Geochemistry of Fossil Fuels*. 2012. № 3-4(160-161). Pp. 15–160 [in Ukrainian].
19. Maskaiev A. K., Cherednychenko H. I. Naftererobna i naftokhimichna promyslovist [Oil Refining and Petrochemical Industry]. Oil and Gas of Ukraine / Chief editor M. P. Kovalko. Kyiv. Naukova Dumka Publishers, 1997. Pp. 214–255 [in Ukrainian].
20. Mykulych O. Naftovyi promysel Skhidnoi Halychyny do seredyny XIX st. [Eastern Galicia Oil Industry till the Middle of the 19<sup>th</sup> Century]. Second edition, enlarged. Drohobych, 2004. 32 p. [in Ukrainian].
21. Muzychko I. I. Rozvytok naftovydobuvnoi haluzi [The Development of Oil Extraction Industry]. Oil and Gas of Ukraine / Chief editor M. P. Kovalko. Kyiv : Naukova Dumka Publishers, 1997. Pp. 99–112 [in Ukrainian].
22. Naivazhlyvishchi rodovysheha nafty i hazu Skhidnoho Prykarpattia / Vyshniakov I. B. and others [The Most Important Deposits of Oil and Gas in Eastern Subcarpathia]. Oil and Gas of Subcarpathia. Outline of History / Editors Kalashnykova O., Reikher R. Institute of gas and oil. Naukova Dumka Publishers. Krakow-Kyiv, 2004. Pp. 116–133 [in Ukrainian].

23. Narysy z istorii Drohobycha (vid naidavnishykh chasiv do pochatku XXI st.) [History of Drohobych in Outline (from Ancient Times till the Beginning of the 21<sup>st</sup> Century)] / Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University, History Department / Science editor L. Tymoshenko. Drohobych : Kolo Publishers, 2009. 320 p. [in Ukrainian].
24. Naftovyi kompleks Prykarpattia / Compiler Y. M. Hakh [Oil Complex of Subcarpathia]. Kyiv : Naukova Dumka Publishers, 1994. 200 p. [in Ukrainian].
25. Ohanov K. O., Osinchuk Z. P. Nova tekhnika i tekhnolohii v naftovii i hazovii promyslovosti [New Technology and Techniques in Oil and Gas Industry]. Oil and Gas of Ukraine / Chief editor M. P. Kovalko. Kyiv : Naukova Dumka Publishers, 1997. Pp. 184–214 [in Ukrainian].
26. Okrepkyi R. M., Omelianchuk S. H. Rozvytok heoloho-rozviduvalnykh robot, vidkryttia naftovykh i hazovykh rodovysheh [The Development of Geological Exploration works, Discovery of Oil and Gas Fields]. Ibid. Pp. 75–77.
27. Osinchuk Z.P., Kondrat R.M. Vydobutok hazu z rodovysheh Skhidnoho Prykarpattia [Gas Extraction from the Deposits of Eastern Subcarpathia]. Oil and Gas of Subcarpathia. Outline of History / Editors Kalashnykova O., Reikher R. Institute of gas and oil. Naukova Dumka Publishers. Krakow-Kyiv, 2004. Pp. 315–327 [in Ukrainian].
28. Osinchuk Z. P., Polinyk M. M. Burinnia sverdlovyn [Well Drilling]. *Oil Industry of Ukraine: Progress and Personalities*. URL: <http://www.logos.biz.ua/proj/naftogaz/pdf/0025-0030.pdf> (last accessed data 08.11.2018) [in Ukrainian].
29. Pererobka nafty i hazu / Bratychak M. M. and others [Oil and Gas Refining]. Ibid. URL: <http://www.logos.biz.ua/proj/naftogaz/pdf/0047-0052.pdf> (last accessed data 08.11.2018) [in Ukrainian].
30. Pro perspektyvy naroshchennia vydobutku nafty na Prykarpatti / Monchak L. S. and others [About the Prospects of Increasing Oil Production in Subcarpathia]. *Oil Industry: Prospects of Resource Base Upbuilding* : materials of the International Scientific and Technical Conference on May 23–25, 2018. Ivano-Frankivsk, 2018. Pp. 14–16 [in Ukrainian].
31. Soskin O. Naftopererobna promyslovist Ukrainy: khto vynen v zanepadi i yak yii vidrodyty? [Oil Refining Industry of Ukraine: Who Is Guilty of Decay and How to Revive It?]. OSP-UA: info. URL: <http://osp-ua.info/mainnews/10000-naftopererobna-promislovist-ukrayini-khto-vinen-v-zanepadi-i-jak-yiyi-vidroditi-oleg-soskin.html> (last accessed data 08.11.2018) [in Ukrainian].
32. Cheban V., Liashchuk D. Istoriia rozvytku heofizychnykh metodiv rozvidky korysnykh kopalyn u zakhidnomu rehioni Ukrainy [The History of Development of Geophysical Methods of Mineral Resources Exploration in Western Ukraine]. *Works of Shevchenko Scientific Society*. Volume XIX: Geological collected works. Lviv, 2007. Pp. 213–231 [in Ukrainian].
33. Yarach Ch., Kryzhanivskiy Ye., Vasko I. Pidhotovka kadriv. Rozvytok haluzevoi nauky [Personnel Training. The Development of Industry Science]. Oil and Gas of Subcarpathia. Outline of History / Editors Kalashnykova O., Reikher R. Institute of gas and oil. Naukova Dumka Publishers. Krakow-Kyiv, 2004. Pp. 461–485 [in Ukrainian].