

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-37-17>

УДК 339.5

МІЖНАРОДНА ТОРГІВЛЯ НАФТОЮ ТА ЇЇ ЦІНОВИЙ МЕХАНІЗМ

INTERNATIONAL OIL TRADE AND ITS PRICE MECHANISM

Юр'єва Поліна Борисівнакандидат економічних наук, доцент,
Державний податковий університет
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8067-3066>**Iurieva Polina**
State Tax University

У даній статті розглянуті питання системи ціноутворення і формування ланцюжка доданої вартості у міжнародній торгівлі нафтою, який включає такі операції як розвідка та розробка нафтових родовищ, транспортування виробництва і продаж продукції для типового нафтогазового комплексу. Проведено узагальнення теоретичних підходів до періодизації розвитку цінового механізму у міжнародній торгівлі нафтою та виділено чотири еволюційні етапи. Доведено, що упродовж всього свого розвитку міжнародна торгівля нафтою поступово трансформувалась з торгівлі «фізичною» нафтою, на торгівлю «паперовою» нафтою – нафтовими контрактами, що привело до значної диверсифікації інструментів міжнародної торгівлі, організаційно-інституціональної структури та формування нового цінового механізму на сучасному етапі.

Ключові слова: нафта, ціновий нафтовий ланцюг, механізм нафтового ціноутворення, фактори ціноутворення у міжнародній торгівлі нафтою, міжнародна торгівля нафтою, світовий ринок нафти, міжнародна торгівля «паперовою» нафтою, міжнародна торгівля «фізичною» нафтою, нафтові угоди та контракти, світові центри міжнародної торгівлі нафтою, інституціонально-організаційні компоненти міжнародної торгівлі нафтою.

The article is devoted to the issue of pricing system and value chain formation in international oil trade, this chain includes such operations as exploration and development of oil fields, transportation, production and sale of products for a typical oil and gas complex. It has been determined that oil is a global, strategic, specific mono-commodity and a number of key commodity features of oil have been singled out, these features determine the development trends of international oil flows. conditions It is formulated under which the price of oil can be considered world. systematization of pricing factors in international oil trade Three factor blocks have been identified: fundamental, geopolitical, financial. It is emphasized that the key pricing factors in international oil trade are demand, supply and stock levels. generalization of theoretical approaches to the periodization of the development of the price mechanism in international oil trade Four evolutionary stages identified: the first – before 1947; the second – from 1947 to 1971; the third – from 1971 to 1986; the fourth – from 1986 to the present. These stages are distinguished by the following criteria: dominant type of oil market, pricing principle, main price regulator, main participants in pricing, nature of competition, competition points, demand dynamics, main cost dynamics factor, marker oil grades, price calculation system, dominant world price types, nature of oil foreign trade operations, dominant types of oil foreign trade contracts. It is proved that international trade in oil was gradually transformed from trade in "physical" oil to trade in "paper" oil – oil contracts, which led to significant diversification of international trade instruments, organizational and institutional structure and the formation of a new (mostly non-oil) price mechanism. Currently, the price of oil is determined in the context of competition in the global market for financial instruments between oil (to a lesser extent) and oil (to a greater extent) derivatives. Futures are defined as the main contractual form in international oil trade.

Keywords: oil, oil price chain, oil pricing mechanism, pricing factors in international oil trade, international oil trade, world oil market, international trade in "paper" oil, international trade in "physical" oil, oil agreements and contracts, world centers of international oil trade, institutional and organizational components of international oil trade.

Постановка проблеми. Обсяг, масштаб та складність міжнародної торгівлі нафтою унікальні у порівнянні з торгівлею іншими сиро-

винними товарами. Стратегічна важливість та ключова роль, яку нафта виконує в економіці будь-якої країни, перетворили її в унікальний

товар, а ринок, на якому вона обертається відразу ж набув глобальних ознак. Світова ціна на нафту є одним інтегральним показником, який характеризує стан всього світового господарства. Підставою такого твердження є факт спільної участі політичних та економічних факторів у формуванні її динаміки. З моменту зародження нафтового енергетичного укладу і до цього часу ціни на неї змінювалися то плавно, то часто і стрибкоподібно. Всю епоху міжнародної торгівлі нафтою можна поділити на два великі етапи: ера до появи ОПЕК і пост ОПЕК, на кожному з них виділяють ще по два етапи, для яких був характерний той чи інший підхід до ціноутворення.

Тарифні війни між основними гравцями світового ринку нафти (США, РФ, Саудівською Аравією), зростання запасів дешевої та «чистої» нафти, погіршення екологічної ситуації у зв'язку з ускладненням видобутку та перероблювання нафти, ускладнення геополітичної ситуації, стагнація світової економіки на тлі пандемії COVID-19, актуалізують дослідження теоретичних та прикладних аспектів розвитку механізму нафтового ціноутворення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичною базою проведення цього дослідження служать роботи вітчизняних і закордонних економістів. М. Байков, Ф. Браун, В. Бушуєв, І. Веремко, Л. Гальчиський, Д. Гейтлі, А. Ендрюс, Н. Коваленко, А. Конопляник, В. Лір, А. Мельничук, С. Пауелл, С. Просер, Т. Стоукс і ін. досліджують структурну еволюцію механізму формування і динаміку цін на нафту в міжнародній торгівлі, взаємодію товарної складової міжнародної торгівлі нафтою з фінансовою, аналізують процес перетворення торгівлі «паперовою» нафтою в складову частину фінансового ринку.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Відзначимо, що достатньо обґрунтовані теоретичні постулати та розроблений механізм ціноутворення у міжнародній торгівлі нафтою не дають можливості з достатньою ймовірністю передбачити подальший рівень цін на нафту. Спектр ціноутворюючих чинників досить варіативний і постійно розширюється і потребує постійного моніторингу та аналізу.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є дослідження міжнародної торгівлі нафтою та еволюції нафтового механізму ціноутворення та виокремлення сучасних підходів до формулювання ціни на нафту.

Виклад основного матеріалу дослідження. Нафта була відома людству ще 8000 років тому. Проте історію міжнародної торгівлі нафтою відлічують з 60-тих років 19 ст., коли двигуни внутрішнього згоряння набули активного застосування, а попит на нафту суттєво зріс через нерівномірність її розміщення по території земної кулі і масштаби торгівлі нею у короткі терміни зросли до приголомшливих розмірів. Торговля нафтою відразу ж набула глобального характеру. Цьому сприяли такі специфічні властивості нафти, як зручність та економічна ефективність її транспортування на значні відстані.

Нафта являє собою специфічний товар, монопродукт, який відрізняється рядом якісних характеристик, таких як щільність, хімічний та фракційний склад, наявність домішок. Сфера застосування нафти фактично одна – це нафтоперероблювання. При цьому продукція нафтоперероблювання застосовується у багатьох галузях економіки – передусім на транспорті та в енергетиці [1].

Об'єктом міжнародної торгівлі нафтою виступає сира нафта та продукти її перероблювання. До нафтопродуктів відносять: моторне та енергетичне паливо, нафтові мастила, вуглецеві та в'язкі матеріали, нафтохімічну сировину, нафтопродукти спеціального призначення. Їх класифікують виходячи з їх призначення, фізико-хімічних властивостей, ступеня очищення, а також вмісту в них сірки [2].

Нафта як товар відрізняється рядом специфічних характеристик, що безсумнівно позначається на її міжнародних товаропотоках. До таких характеристик можна віднести наступне:

- високий ступінь не визначеності (ризикованості) нафтового бізнесу, що пов'язано із розвідкою та видобутком нафти;
- необхідність залучення не лише значних обсягів інвестицій на всьому ланцюжку нафтового бізнесу, а також таких інвестицій, які є специфічними, що зумовлено особливостями географічного місця нафтового об'єкта або тієї чи іншої ланки енергетичного ланцюга;
- різниця у природних характеристиках нафтових родовищ – йдеться про якість родовища та його місце знаходження стосовно ринків;
- вичерпаність природних запасів нафти, що визначається не лише кінцевим характером їх фізичної наявності, але також технічними можливостями, правовими умовами та економічною доцільністю їх вилучення;
- концентрація основних природних (доведених) запасів нафти у руках декількох країн –

Венесуела, Саудівська Аравія, Канада, Іран, Ірак, Кувейт та Російська федерація. Причому більше ніж 50% усіх доведених запасів нафти зосереджені в Саудівській Аравії, Ірані, Іраку та Кувейті та практично не доступні для нафтових ТНК, оскільки контролюються національними нафтовими компаніями;

– наявність двох суб'єктів прийняття управлінських рішень на початковому етапі нафтового бізнесу (Upstream (видобуток)) – власника нафтового родовища (держава в особі уряду) та нафтовидобувної компанії;

– нееластичність попиту на нафту (за ціною) у поєднанні з обмеженнями її пропозиції та виробничих потужностей (або у сфері видобутку, або у будь-якій ланці ланцюгу постачання нафтопродукції на ринок);

– обсяг видобутку нафти, як правило, визначається не ринковими механізмами, а директивно, шляхом політичних переговорів між різними країнами (країни-члени ОПЕК і країни G7 (G8, G20));

– недосконалість нафтового ринку, що проявляється в силу наступних обставин – недосконалість конкуренції, наявності зовнішніх факторів (забезпечення охорони навколишнього середовища) та необхідність забезпечення надання громадських благ (національна безпека та пожежна охорона) [3, с. 44].

Нині нафта – це один найбільш важко-вантажних видів товарів, боротьба за який являється невіддільною, а інколи й важливою частиною міжнародної торгівлі, економіки та політики. Ціна на нафту (бареля сирої нафти) є одним з основним індикатором, який не лише впливає на вартість інших видів енергетичних ресурсів, а й зумовлює темпи розвитку світової нафтової промисловості, економіки країн – як споживачів, так і виробників чорного золота.

Торгівля нафтою на світовому енергетичному ринку – достатньо складний та багатовимірний вид нафтового бізнесу. При цьому

ланцюжок формування ціни на нафту та продукти її перероблення складається з видобутку, транспортування і збуту (рис. 1).

Слід мати на увазі, що світовою ціна на нафту може вважатися за умов:

1) угода, в результаті якої формується ціна, повинна бути не обтяженою ніякими додатковими зобов'язаннями сторін, які могли б вплинути на рівень ціни;

2) угода повинна бути досить масштабною, ціна повинна бути суттєвою з точки зору розміру обороту товару;

3) угода повинна мати регулярний характер, вона не повинна бути епізодичною, випадковою;

4) бажано, щоб угода укладалась у міжнародних торгових центрах, де дотримуються торгових звичаїв і традицій;

5) ціна повинна бути виражена у вільно конвертованій валюті.

Ціни на нафту формуються під дією безлічі факторів, вплив яких має різноспрямований характер. Ці фактори можна умовно розділити на фундаментальні, геополітичні, фінансові та інші (рис. 2).

Серед усієї цієї сукупності ціноутворюючих факторів, найбільш істотними є фактори попиту, пропозиції та рівня запасів. Слід зауважити, між світовою ціною на нафту та її попитом й пропозицією на світовому енергетичному ринку існує прямо пропорційний зв'язок. Так, високі ціни на нафту стримують попит та стимулюють розвиток процесів заміщення нафти іншими видами енергетичних ресурсів. Одночасно з цим, високі ціни стимулюють збільшення видобутку нафти в регіонах з відносно високими витратами на її видобуток. В наслідок такого обмеження попиту та розширення пропозиції створюються передумови для зниження світових цін на нафту. При низьких же цінах на нафту, навпаки, спостерігається розвиток процесів стимулювання попиту та скорочення пропозиції, що відбу-

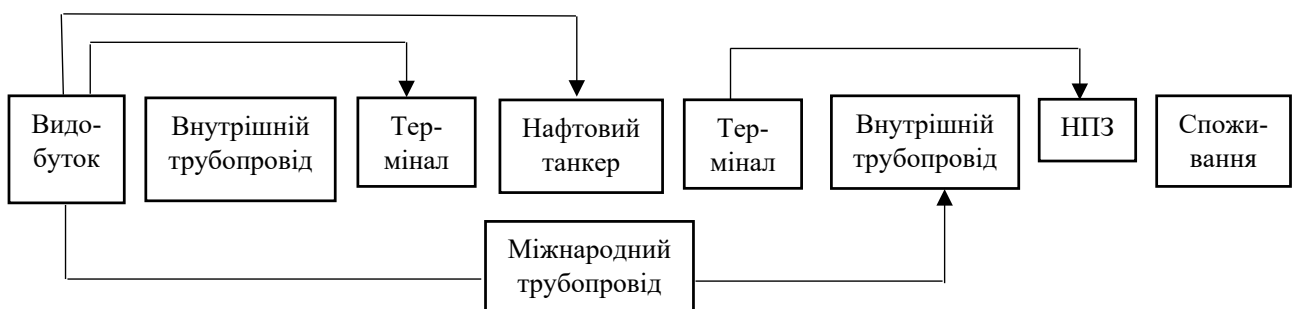


Рис. 1. Міжнародний ланцюг формування ціни на нафту

Джерело: складено автором за даними [3]

Фундаментальні			Геополітичні	Фінансові	Інші
попит	пропозиція	запаси			
<ul style="list-style-type: none"> – структурні характеристики попиту на нафту; – стан та темпи розвитку світової економіки, і перш за все ВВП; – кліматичні (погодні) умови; – енергоемісткість та нафтомісткість економіки; – рівень ефективності енергоспоживчих технологій; – відносна конкурентоздатність інших видів енергетичних ресурсів 	<ul style="list-style-type: none"> – структурна характеристика світового виробництва та експорту нафти; – обсяги видобутку та експорту країнами ОПЕК; – наявність вільних потужностей з видобутку нафти у країнах ОПЕК; – обсяги видобутку та експорту країн, що не входять в ОПЕК. 	<ul style="list-style-type: none"> – стан та прогноз доведених та потенційних запасів; – обсяги запасів в підземних сховищах та наземних резервуарах. 	<ul style="list-style-type: none"> – позиція нафто-видобувних країн щодо нафтового сектору; – характер зовнішньоторговельної політики країн-видобувачів нафти; – наслідки екологічної політики основних країн виробників, так і споживачів нафти; – рівень терористичної загрози у країні-видобувачі нафти; – наявність конфліктів, обмежень, розбіжностей в країні-видобувачі нафти. 	<ul style="list-style-type: none"> – рівень фінансових та відсоткових ставок; – курс валют; – етап та характеристика фінансових та виробничих циклів; – стан та тенденції розвитку світових товарних ринків; – інші 	

Рис. 2. Система факторів, формування ціни нафти у міжнародній торгівлі

Джерело: складено автором за даним [4–7]

вається в результаті згортання видобутку та інвестицій у регіонах з високим рівнем витрат на розвідку та видобуток. Як результат, створюються передумови для подальшого зростання нафтових цін [6].

За останні 30-ть років міжнародна торгівля нафтою перетворилась у глобальну та конкурентну систему з усіма механізмами формування цін, характерними для інших видів торгівлі сировинними товарами. В той же час можна виділити й ряд особливостей у формуванні світової ціни на нафту, а саме:

1) відсутність системи та відповідних органів контролю за регулюванням рівня цін на нафту. Проте, не можна говорити, що рівень цін на нафту на світовому ринку не регулюються зовсім, але на наднаціональному рівні немає інституції із визначеними повноваженнями у сфері нафтового бізнесу. Ціноутворення на світовому ринку, своєю чергою, характеризується фрагментарністю і незавершеністю;

2) суттєвий вплив на ціни елементів міжнародного поділу праці при видобутку, транспортуванні, реалізації (переробки) і т.п. нафти як товару [8].

З історичної точки зору в еволюції механізму ціноутворення у міжнародній торгівлі нафтою можна виділити чотири етапи (табл. 1).

Еволюція цінового механізму міжнародної торгівлі нафтою супроводжувалась трансформацією нафти з фізичного товару спо-

чатку в товар біржовий, а потім і в фінансовий актив. Міжнародна торгівля нафтою поступово перетворилась з «фізичної» торгівлі (торгівля наявними товарами, що передбачає постачання фізичного товару – партій нафти й нафтопродуктів в будь-якому обсязі, з укладанням спотових або термінових угод) [5], в «паперову» торгівлю (торгівля нафтовими ф'ючерсами й нафтовими фінансовими деривативами) [9], що, по суті, виключає повторення нафтових криз, подібних до так званих нафтових «шоків» 1970-х рр. (які супроводжувалися кризою фізичної нестачі або побоювань нестачі / перебоїв з постачання нафти), оскільки сьгоднішній нафтовий ринок пропонує його суб'єктам: широко диверсифіковану інфраструктуру міжнародної торгівлі «фізичною» нафтою та широкий спектр інструментів страхування цінових ризиків у світовій торгівлі «паперовою» нафти [10]. Нині міжнародна торгівля нафтою функціонує у комбінації «фізичного» та «паперового» сегменту. Але взаємозалежне співіснування цих двох сегментів зумовлює появу криз іншого роду – фінансових за своєю природою (криза 2008 року).

Активна інтернаціоналізація нафтової торгівлі почалась на рубежі XIX–XX ст. З того часу в міжнародній торгівлі нафтою відбувалася послідовна зміна видів угод, що домінували на світовому нафтовому ринку. Спочатку торгові операції в міжнародній торгівлі нафтою

Таблиця 1

Еволюція механізму ціноутворення у міжнародній торгівлі нафтою

Ринкові процеси	Історичні періоди			
	до 1947 р.	з 1947 р. до 1971 р.	з 1971 р. до 1986 р.	з 1986 р. і до сьогодні
1	2	3	4	5
Домінантний тип нафтового ринку	Ринок фізичної нафти			Ринок «паперової» нафти
Принцип ціноутворення	Картельний			Конкурентний
Основний регулятор цін	МНК		ОПЕК	Товарні біржі
Коло основних учасників ціноутворення	Обмежене – 7 нафтових корпорацій членів МНК (Exxon, Royal Dutch Shell, Texaco, Chevron, Mobil, Gulf Oil и British Petroleum)		Обмежене – 13 країн членів ОПЕК (Іран, Ірак, Кувейт, Саудівська Аравія, Венесуела, Катар, Індонезія, Лівія, ОАЕ, Алжир, Нігерія, Еквадор, Габон)	Необмежене (усі учасники нафтового ринку)
Характер конкуренції	Горизонтальна		Вертикальна	Вертикально-горизонтальна, т.т. охоплювала як вертикально-інтегровані, так і спеціалізовані нафтові компанії
Точки конкуренції	Сфера кінцевого споживання		Сфера кінцевого споживання та постача нафти	У всіх ланках нафтового ланцюжка
Динаміка попиту	Стижке зростання		Не стійка динаміка, зростання змінювалось падінням	Сповільнення попиту
Основний фактор динаміки витрат	Зниження (природне, що пов'язано з переходом до великих нафтових родовищ)		Зростання (природне, що пов'язано з переходом на більш дрібних родовищ з та більш складними умовами видобутку, а також зі сповільненням НТП)	Зниження (розвиток НТП)
Маркерні сорти нафти	West Texas	West Texas, Arabian Light		West Texas, Brent, Dubai, Ural
Система розрахунку цін	Одно базова система цін, коли ціна визначалась виходячи з ціни замикаючих родовищ за принципом cost + (FOB + Мексиканський залив + фрахт)	Двобазова система цін за принципом cost + (FOB + Мексиканський залив + 2 фрахти)	Система офіційних відпускних цін, які визначалися за принципом net back (FOB + Перський залив + фрахт)	Біржові котирування
Домінантні типи світових цін	Довідкові (використовуються як трансфертні)		Ринкові, довідкові, трансфертні	Ринкові, трансфертні
Характер нафтових зовнішньоторговельних операцій	Регулярні з фіксованими об'ємами постачання та цінами		Регулярні (об'єм), разові (ціни)	Комплексний (регулярні (об'єм), разові (об'єм) та біржові угоди)
Домінантні типи нафтових зовнішньоторговельних контрактів	Довгострокові контракти		Довгострокові, спотові, форвардні	Довгострокові, спотові, форвардні, ф'ючерсні, опціонні, свопіві

Джерело: складено автором за даними [8–10]

були складовою частиною внутрішньокорпоративних (трансфертних) операцій між різними підрозділами вертикально-інтегрованими нафтовими компаніями. На зміну внутрішньокорпоративним операціям прийшли термінові (як правило, довгострокові) контракти між юридично незалежними суб'єктами підприємницької діяльності – видобувними та переробними компаніями. Далі трансформація міжнародної торгівлі нафтою йшла в напрямку розширення видів товарообмінних операцій шляхом додавання нових сегментів до вже наявних: від довгострокових до середньострокових та короткострокових контрактів до спотових (разових) операцій з наявною нафтою, потім до форвардних і далі – до ф'ючерсних угод з нафтовими контрактами (фінансовими інструментами). При цьому строковість наступних видів контрактних угод була, як правило, коротше попередніх.

Слід зауважити, що нові види товарних угод не скасовують «старі», які домінували на попередніх етапах розвитку міжнародної торгівлі нафтою, але вони вступили в конкуренцію з ними та відвойовують для себе конкурентні ніші.

Система ціноутворення на нафту трансформувалась паралельно з еволюцією контрактної структури у міжнародній торгівлі нафтою. Контрактний інструментарій міжнародної торгівлі нафтою змінювався в рамках переходу від послідовних перепродажів уніфікованих товарних партій на неорганізованому позабіржовому ринку до різноспрямованих перепродажів уніфікованих зобов'язань по постачанню на високоорганізованих ринкових біржових майданчиках: від звичайної концесії до нафтових ф'ючерсів [9; 10; 11].

Основні центри (хаби) міжнародної торгівлі фізичною нафтою (де зосереджені основні центри зберігання комерційних її запасів, що забезпечує як негайну, так і відкладену постачу по разових операціях) є:

1) в Європі – це так званий «трикутник АРА» або Амстердам-Роттердам-Антверпен (маркерний сорт нафти – Brent);

2) в Азії – Сінгапур в Азії (маркерні сорти нафти – Dubai і Oman);

3) США – Нью-Йорк і зона Мексиканської затоки (маркерний сорт – WTI).

Організаційною компонентною міжнародної торгівлі «паперовою» нафтою та її ціноутворення є міжнародні товарні біржі, основними з яких є:

1) Нью-Йоркська товарно-сировинна біржа – NYMEX (маркерний сорт – WTI);

2) Лондонська міжнародна нафтова біржа – ICE Futures (маркерний сорт нафти – Brent);

3) Сінгапурська міжнародна біржа – Singapore Exchange SIMEX (маркерний сорт нафти – Dubai).

Основними рушійними інституційними силами міжнародної торгівлі нафтою, які нині завдають тренди у нафтовому ціноутворенні є Організація країн-експортерів нафти (OPEC, The Organization of the Petroleum Exporting Countries) та Міжнародне енергетичне агентство (IEA, International Energy Agency). Крім того, у міжнародній торгівлі нафтою внаслідок фінансизації світової економіки та світового нафтового ринку з'явилися два ключових гравці, що чинять системний вплив на нафтове ціноутворення – це Саудівська Аравія (у сегменті фізичної нафти) і США (у сегменті «паперової» нафти).

Висновки. Таким чином, без перебільшення, можна констатувати, що стан розвитку міжнародної торгівлі нафтою визначає економічну та геополітичну карту світу, оскільки прямо впливає на економічне становище більшості країн світу, стан їх енергетичної безпеки та фінансову стабільність, а боротьба за домінуючі позиції у її структурі перетворилась в один з основних об'єктів геополітичної конкуренції. Важливо також мати на увазі, що проблеми та дилеми розвитку міжнародної торгівлі нафтою опосередковані радикальними технологічними та інституційними зрушеннями глобального масштабу. В рамках цих зрушень відбувається й трансформація конкурентної структури та механізму нафтового ціноутворення. Сучасне ціноутворення у міжнародній торгівлі нафтою являє собою біржові операції з «паперовою» нафтою, включаючи угоди по страхуванню від цінових ризиків та широкого розповсюдження операцій спекулятивного характеру. Ціна на нафту стала «заручницею» міграції спекулятивного ненафтового капіталу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Брагинский О.Б. Нефтегазовый комплекс мира. Москва : Изд-во «Нефть и газ» РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2006. 640 с.
2. Волошина С.В., Костакова Л.Д., Логвиненко Н.І. Світовий ринок нафтопродуктів: тенденції розвитку і перспективи для України. *Ефективна економіка*. 2017. № 12. URL: www.economy.nayka.com.ua

3. Цена энергии. Международные механизмы формирования цен на нефть и газ. Брюссель : Секретариат Энергетической Хартии, 2007. 279 с.
4. Гальчинський Л.Ю., Веремченко І.А. Факторний аналіз формування цін на світовому ринку нафти. *Економічний вісник НТУУ «КПІ» : збірник наукових праць*. 2009. № 6. С. 421–425. URL: <https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/8265/1/421-425.pdf>
5. Катюха П.Б. Основы нефтяного бизнеса. Москва : Издательский центр РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина, 2015. 349 с.
6. Бобылев Ю.Н., Приходько С.В., Дробышевский С.М., Тагор С.В. Факторы формирования цен на нефть. Москва : Институт экономики переходного периода, 2006. 116 с.
7. Роль нефтяного рынка в мировой финансовой системе. URL: http://www.energystrategy.ru/stat_analit/oil_03.2009.htm
8. Моргунов Е.В., Чернявский В.С., Александров Д.А., Баранчиков Р.Г. Анализ и прогноз мирового ценообразования на нефть. *Проблемы рыночной экономики*. 2020. № 2. С. 23–31. DOI: <https://doi.org/10.33051/2500-2325-2020-2-23-31>
9. Эволюция системы ценообразования на мировом энергетическом рынке: экономические последствия для России / под ред. О.И. Маликовой, Е.С. Орловой. Москва : Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2017. 432 с.
10. Бушуев В.В., Конопляник А.А., Миркин Я.М. и др. Цены на нефть: анализ, тенденции, прогноз. Москва : ИД «Энергия», 2013. 344 с.
11. Юр'єва П.Б. Світовий ринок нафти: ключові характеристики та тенденції. *Економіка та суспільство*. 2018. № 15. С. 85–94. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/15_ukr/14.pdf

REFERENCES:

1. Braginskiy O.V. (2006) *Neftegazovyy kompleks mira* [Oil and gas complex of the world]. Moscow: Izd-vo «Neff' i gaz». (in Russian)
2. Voloshyna S.V., Kostakova L.D., Logvynenko N.I. (2017). Svitovyi rynek naftoproduktiv: tendentsii rozvytku i perspektivy dlia Ukrainy [World oil products market: trends and prospects for Ukraine]. *Effective economy*, 12. Retrieved from: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5998> (in Ukrainian)
3. Tsena energii. Mezhdurnyy mekhanizmy formirovaniya tsen na neft' i gaz [Energy cost. Inter-shock mechanisms of formation of prices for oil and gas] (2007). Brussels: Sekretariat Energeticheskoy Khartii. (in Russian)
4. Ghaljchynskij L.Ju., Veremenko I.A. (2009) Faktornyj analiz formuvannja cin na svitovomu rynku nafty [Factor analysis of price formation on the world oil market]. *Ekonomichnyj visnyk NTUU «KPI»: zbirnyk naukovykh pracj*, 6, 421–425. Retrieved from: <https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/8265/1/421-425.pdf> (in Ukrainian)
5. Katyukha P.B. (2015) *Osnovy neftyanogo biznesa* [Oil business fundamentals]. Moscow: Izdatel'skiy tsentr RGU nefti i gaza imeni I.M. Gubkina. (in Russian)
6. Bobylev Yu.N., Prikhod'ko S.V., Drobyshevskiy S.M., Tagor S.V. (2006) *Faktory formirovaniya tsen na neft'* [Factors in the formation of oil prices]. Moscow: Institut ekonomiki perekhodnogo perioda. (in Russian)
7. Rol' neftyanogo rynku v mirovoy finansovoy sisteme [The role of the oil market in the global financial system]. Retrieved from: http://www.energystrategy.ru/stat_analit/oil_03.2009.htm (in Russian)
8. Morgunov E.V., Chernyavskiy V.S., Aleksandrov D.A., Baranchikov R.G. (2020). Analiz i prognoz mirovogo tsenoobrazovaniya na neft' [Analysis and Forecast of World Oil Pricing]. *Problemy rynochnoy ekonomiki*, 2, 23–24. DOI: <https://doi.org/10.33051/2500-2325-2020-2-23-31> (in Russian)
9. Malikova O.I., Orlova E.S. (2017) *Evolyutsiya sistemy tsenoobrazovaniya na mirovom energeticheskom rynke: ekonomicheskie posledstviya dlya Rossii* [Evolution of the Pricing System in the Global Energy Market: Economic Implications for Russia]. Moscow: Ekonomicheskij fakul'tet MGU imeni M.V. Lomonosova. (in Russian)
10. Bushuev V.V., Konoplyanik A.A., Mirkin Ya.M. et al. (2013). *Tseny na neft': analiz, tendentsii, prognoz* [Oil prices: analysis, trends, forecast]. Moscow: ID «Energiya». (in Russian)
11. Jur'jeva P.B. (2018) Svitovyj rynek nafty: ključovi kharakterystyky ta tendenciji. *Ekonomika ta suspiljstvo*, 15, 85–94. Retrieved from: https://economyandsociety.in.ua/journals/15_ukr/14.pdf (in Ukrainian)