

Економічні науки

УДК 339.9:338.1

Жмуркевич Андрій Євгенович

кандидат економічних наук, доцент

Львівський національний університет імені Івана Франка

Жмуркевич Андрей Евгеньевич

кандидат экономических наук, доцент

Львовский национальный университет имени Ивана Франко

Zhmurkevych Andriy

PhD in Economics, Associate Professor

Ivan Franko National University of Lviv

Пелешак Марта Ярославівна

студент магістратури

Львівського національного університету імені Івана Франка

Пелешак Марта Ярославовна

студент магистратуры

Львовского национального университета имени Ивана Франко

Peleshak Marta

Student of the

Ivan Franko National University of Lviv

СТАН СВІТОВОГО РИНКУ НАФТИ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА УКРАЇНУ

СОСТОЯНИЕ МИРОВОГО РЫНКА НЕФТИ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА

УКРАИНУ

THE STATE OF THE WORLD OIL MARKET AND ITS IMPACT ON

UKRAINE

Анотація. На сьогодні нафта як енергоносіє знаходиться на вершині життєвого циклу і має найвищий рівень конкурентоспроможності. Потреби світової економіки в нафті з кожним роком зростають, а оскільки ринок цих стратегічних товарів взаємодіє з іншими ринками (валютним, фондовим, інвестицій, праці тощо), то стан його впливає на розвиток усієї світової економіки сприяє економічному зростанню або спричиняє настання рецесії.

Від кон'юнктури нафтового ринку особливо потерпає економіка країн- імпортерів нафти, серед яких й Україна. Останні десятиліття довели, що енергетична безпека цих країн пов'язана не стільки з гарантіями безперервних поставок нафти, скільки з прийнятним рівнем цін. Для України, де власний видобуток нафти забезпечує лише 16,1% сучасних потреб економіки, цінова стабільність нафтового ринку є визначальною складовою енергетичної безпеки держави і важливим фактором забезпечення сталого розвитку та підвищення конкурентоспроможності економіки. Формування цілісного бачення та послідовного втілення національної енергетичної стратегії, мінімізація негативних зовнішніх впливів на економіку потребують аналізу закономірностей функціонування національного ринку нафтопродуктів в контексті світових тенденцій, оцінювання відповідності його стану 4 національним інтересам держави та визначення перспектив подальшого розвитку.

Україна належить до групи енергетично залежних країн, що пов'язано насамперед з неможливістю виробляти необхідну кількість якісних нафтопродуктів. Зокрема, у 2016 році Україна понад 80% нафтопродуктів змушена була імпортувати, за 2017 рік імпорт сирової нафти і газового конденсату зріс в 2,5 рази у порівнянні з попереднім роком.

Власний видобуток нафти протягом останніх років поступово зменшується, можливості нарощування обсягів видобутку є обмеженими через те, що основні родовища в Україні вичерпуються, а потенційні джерела збільшення видобутку нафти для внутрішнього ринку не освоюються через відсутність інвестицій. Загалом, за останні 10 років видобуток української нафти знизився на понад 45%.

Ключові слова: *ринок нафти, світові ціни нафти, нафта-бензин.*

Анотація. *Сегодня нефть как энергоноситель находится на вершине жизненного цикла и имеет самый высокий уровень конкурентоспособности.*

Потребности мировой экономики в нефти с каждым годом растут, а поскольку рынок таких стратегических товаров взаимодействует с другими рынками (валютным, фондовым, инвестиций, труда и т.д.), то состояние его влияние на развитие всей мировой экономики способствует экономическому росту или влечет наступления рецессии.

От конъюнктуры нефтяного рынка особенно страдает экономика стран импортеров нефти, среди которых и Украина. Последние десятилетия показали, что энергетическая безопасность этих стран связана не столько с гарантиями бесперебойных поставок нефти, сколько с приемлемым уровнем цен. Для Украины, где собственная добыча нефти обеспечивает лишь 16,1% современных потребностей экономики, ценовая стабильность нефтяного рынка является определяющей составляющей энергетической безопасности государства и важным фактором обеспечения устойчивого развития и повышения конкурентоспособности экономики. Формирование целостного видения и последовательного воплощения национальной энергетической стратегии, минимизация негативных внешних воздействий на экономику требуют анализа закономерностей функционирования национального рынка в контексте

мировых тенденций, оценки соответствия его состояния 4 национальным интересам государства и определение перспектив дальнейшего развития.

Украина относится к группе энергетически зависимых стран, что связано, прежде всего, с невозможностью производить необходимое количество качественных нефтепродуктов. В частности, в 2016 году Украина более 80% нефтепродуктов вынуждена была импортировать, по 2017 импорт сырой нефти и газового конденсата вырос в 2,5 раза по сравнению с предыдущим годом.

Собственная добыча нефти в последние годы постепенно уменьшается, возможности наращивания объемов добычи ограничены из-за того, что основные месторождения в Украине исчерпываются, а потенциальные источники увеличения добычи нефти для внутреннего рынка не осваиваются из-за отсутствия инвестиций. В общем, за последние 10 лет добыча украинской нефти снизилась на более 45%.

***Ключевые слова:** рынок нефти, мировые цены нефти, нефть-бензин.*

***Summary.** For today oil as power medium is on the top of life cycle and has the greatest level of competitiveness. The requirements of world economy in oil with every year grow, and as a market of these strategic commodities cooperates with other markets (currency, fund, investments, labours and others like that), the state of him influences on development of all world economy instrumental in the economy growing or draws the offensive of recession.*

The economy of countries especially suffers from the state of affairs of oil market - importers of oil, among which and Ukraine. The last decades proved that power safety of these countries of associated with is not so much with the guarantees of trouble-free deliveries of oil, how with the acceptable standard of prices. For Ukraine, where the own booty of oil provides 16,1% modern necessities of economy only, price stability of oil market is the determining constituent of power safety of the state and important factor of providing of

steady development and increase of competitiveness of economy. Forming of integral vision and successive embodiment of national power strategy, minimization of negative external influences on an economy need analysis of conformities to law of functioning of national market of oil products in the context of world tendencies, evaluation of accordance of his state, 4 to national interests of the state and determination of prospects of subsequent development.

Ukraine belongs to the group of energy dependent countries, which is primarily due to the inability to produce the required quantity of qualitative oil products. In particular, in 2016 Ukraine had to import more than 80% of oil products, import of crude oil and gas condensate increased by 2,5 times compared to the previous year.

Its own oil extraction has been gradually decreased over the last few years, the possibilities of increasing production volumes are limited due to the fact that the main deposits in Ukraine are exhausted, and potential sources of increasing in oil extraction for the domestic market are not mastered due to the lack of investments. In total, Ukrainian oil, extraction has been fallen by over 45% for the last 10 years.

Key words: *oil market, world oil prices, oil-petrol.*

Постановка проблеми. Нафта і природні гази відносяться до основних джерел енергії, і в нинішньому столітті вони є основним компонентом паливно-енергетичних балансів більшості країн світу. Наприклад, дорожній транспорт залежить від нафти на 98%. Нафта складає 36% енергії, що поглинається в світі, і виробляє 9% електроенергії всієї планети.

Ринок нафти має величезний вплив на всесвітню економіку, а також на економіку окремих країн, а також на добробут громадян країн-експортерів та імпортерів нафти. Протягом 2016-2017 рр. ціни на світовому ринку нафти значно зменшилися, що, як наслідок, не могло не

відобразитися на національній економіці. Зокрема, ціни на нафту повинні були б вплинути на вартість бензину на вітчизняних автозаправних комплексах, курс долара у співвідношенні до гривні, індекс інфляції, тощо.

Постановка останніх досліджень і публікацій. Проблемами розвитку ринку нафтопродуктів свого часу приділялося достатньо уваги. Це питання розглядали Кауфманн, Гейтлі, Аль Фаріс, Бекон. Ще задовго до цього Хабберт розглядав періодичність світового видобування нафти, а Хотеллінг вивчав вартість запасів нафти, що стало основою для багатьох сучасніших моделей.

Серед вітчизняних вчених даній проблемі присвячено праці В. Бурлаки, Г. Бурлаки, І. Веремєнко, Л. Гальперіної, А. Дронової, М. Ковалка, В. Омельченка, Г. Рябцева, С. Денисюка, В. Точиліна, А. Шидловського та ін.

Постановка завдання. Визначення наявності впливу світових цін нафти на вартість бензину на вітчизняних автозаправних комплексах, курс долара у співвідношенні до гривні, індекс інфляції.

Виклад основного матеріалу досліджень. За останні півстоліття трапилось півтора десятка криз на нафтовому ринку, через які ціни на «чорне золото» або різко зростали, або падали донизу.

На сучасному етапі розвитку світового ринку нафти ціни формуються на біржах на основі попиту і пропозиції, а також під впливом факторів, які формують даний попит і пропозицію. Попит на нафту визначається насамперед темпами зростання світової економіки, а також низкою інших факторів, до числа яких відносяться структурні характеристики попиту на нафту, енергоємність і нафтоємність економіки, кліматичні (погодні) умови, рівень ефективності енергоспоживаючих технологій і відносна конкурентоспроможність інших видів палива. Пропозиція нафти на світовому ринку визначається світовим попитом, геолого-технологічними факторами, структурними характеристиками світового виробництва й

експорту нафти, політикою нафтовидобувних держав, а також рядом інших факторів, включаючи чинники випадкового характеру, такі як військові і дії в регіонах видобутку нафти [1, с. 34].

На значне падіння ціни на ринку нафти, яке розпочалося у 2015 році перш за все впливає надлишок пропозиції над попитом. Крім цього, США та Ірак нарощували видобування «чорного золота»; крім цього, на ринку з'явився новий гравець — Іран, з якого зняли санкції. Ще однією причиною стало сповільнення економіки Китаю [7, с. 237].

Динаміка зміни курсу вартості нафти за період 2016-2018 наведено на рис. 1.

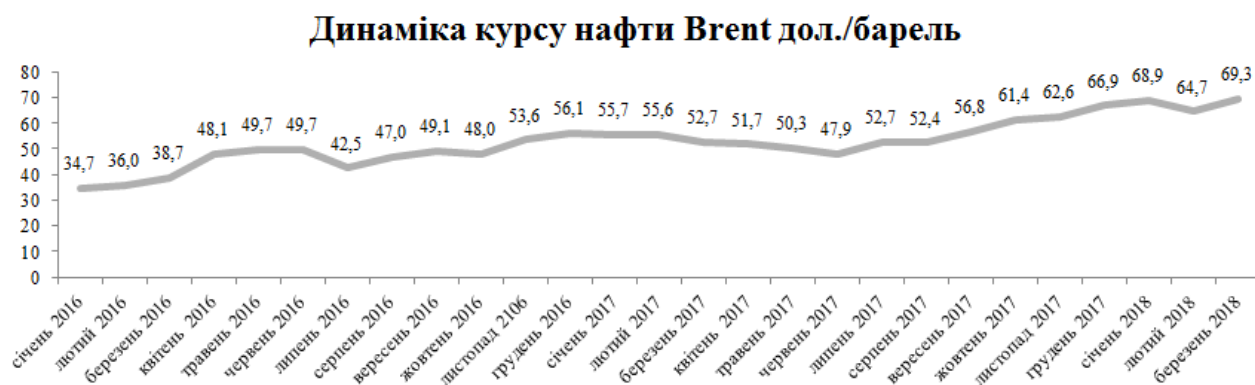


Рис. 1. Динаміка курсу нафти Brent дол./барель

Зниження ціни на нафту з 2015 року дало надію, що Україна зможе реалізувати можливість забезпечення недорогою енергією населення, комунального господарства і промисловості. Уряд України не може впливати на світову ціну нафти, але разом з усіма громадянами із задоволенням пожинав плоди зниження вартості нафти для економіки. Наскільки життєво важливим було і залишається питання низької ціни на нафту для України, демонстрував факт зниження ціни газу, яка визначається формулою, прив'язаною до вартості нафти. Якщо згадати курс валюти до 2014 року, то за таких цін на нафту українці могли б купувати пальне за ціною 5–7 гривень [6, с. 5-6].

Переваги від дешевої нафти для ослабленої економіки України були знівельовані здешевленням продукції на сировинних ринках, які «впали» вслід за нафтою. Залізна руда і група товарів металургійної промисловості перебувають, як і нафта, на своєму дні. Фактично в обох сегментах ціни зменшилися удвічі. Для України ситуація погіршилася втратою ринків країн СНД, Китаю і Росії.

Для визначення впливу світових цін нафти на вартість бензину на вітчизняних автозаправних комплексах, курс долара у співвідношенні до гривні, індекс інфляції використано дані показники в розрізі місяців за період 2016 – 2018 (січень-лютий) (таблиця 1).

Таблиця 1

Дані за період 2016-2018рр.

Місяць	Світові ціни нафти (USD)	Індекс інфляції (%)	Курс долара (USD до грн.)	Ціна бензину (грн.)
січень 2016	30,5	100,9	24,3	19,4
лютий 2016	29,8	99,6	26,4	19,1
березень 2016	36,4	101,0	26,4	19,1
квітень 2016	40,4	103,5	25,6	20,1
травень 2016	48,4	100,1	25,2	21,3
червень 2016	47,8	99,8	25,0	22,2
липень 2016	45,9	99,9	24,8	22,3
серпень 2016	46,4	99,7	25,1	22,3
вересень 2016	44,4	101,8	26,3	22,3
жовтень 2016	50,3	102,8	25,8	22,4
листопад 2016	45,9	101,8	25,7	23,0
грудень 2016	51,1	100,9	26,2	23,1
січень 2017	55,6	101,1	27,2	23,8
лютий 2017	55,7	101,0	27,0	24,4
березень 2017	52,0	101,8	27,0	24,6
квітень 2017	55,3	100,9	26,9	24,5
травень 2017	51,8	101,3	26,4	25,1
червень 2017	46,9	101,6	26,1	25,1
липень 2017	48,4	100,2	26,0	24,6

серпень 2017	50,9	99,9	25,6	24,6
вересень 2017	49,9	102,0	26,1	24,6
жовтень 2017	57,8	101,2	26,7	26,3
листопад 2017	55,3	100,9	26,7	27,0
грудень 2017	63,2	101,0	27,5	28,0
січень 2018	70,2	101,5	28,4	28,4
лютий 2018	64,5	100,9	27,2	30,4

Для проведення дослідження наявності взаємозв'язку було спів вставлено рівняння парної регресії для показників (таблиця 2).

Таблиця 2

Співставлення рівнянь парної регресії

Пара	Назва регресії	Рівняння	Коефіцієнт кореляції	Коефіцієнт детермінації
Нафта - інфляція	Лінійна	$y = 100,5 + 0,01X$	0,10	0,01
	Степенева	$y = 4,6X^{0,006}$		0,01
	Показова	$y = 4,6 * (0,0001)^X$		0,01
	Гіпербола	$y = 101,6 - \frac{28,2}{X}$		0,02
Нафта - долар	Лінійна	$y = 22,7 + 0,07X$	0,70	0,50
	Степенева	$y = 2,8X^{0,1}$		0,41
	Показова	$y = 3,1 * (0,003)^X$		0,49
	Гіпербола	$y = 28,7 - \frac{117,5}{X}$		0,33
Нафта - Бензин	Лінійна	$y = 9,5 + 0,29X$	0,92	0,85
	Степенева	$y = 1,01X^{0,56}$		0,83
	Показова	$y = 2,6 * 0,01^X$		0,86
	Гіпербола	$y = 35,2 - \frac{542,8}{X}$		0,73

За результатами розрахунків можна робити наступні висновки:

1. Нафта-інфляція – взаємозв'язок практично відсутній;
2. Нафта-долар – наявний середній взаємозв'язок (про що свідчить коефіцієнт детермінації), найкращою моделлю є лінійна (притаманний рівномірний прямий зв'язок) . Вплив ціни нафти є однією з причин

відповідної зміни долара. Це насамперед пов’язано з наявністю інших факторів, які мають значний вплив на ціну долару, зокрема: платіжний баланс, зовнішня торгівля, темпи інфляції, дефіцит державного бюджету, ВВП, військові дії на Сході України, зовнішньоекономічні відносини, тощо.

3. Нафта-бензин – наявний значний взаємозв’язок, найкращою моделлю є показова (притаманна тенденція прискореного зростання ціни пального при збільшенні ціни нафти). Отже, світова ціна нафти є основним фактором, що впливає на ціну пального в Україні, вплив інших факторів є несуттєвим.

Проте, можливий варіант, що вплив зміни ціни нафти на світовому ринку не відразу впливає на національну економіку, а з часом. Наприклад, при збільшенні ціни нафти, ціни на пальне на вітчизняних автозаправних комплексах (АЗС) зростають не відразу, а з певною затримкою, адже, АЗС ще мають запаси пального за попередньої – нижчої ціни.

Тому повторно досліджено наявність зв’язку за допомогою рівнянь парної регресії, проте, дані щодо вартості пального, ціною долара та темпу інфляції для порівняння взято з запізненням у місяць. Тобто, якщо ціна нафти за січень 2016, то інші показники вже за лютий 2016. Результати дослідження відображено у таблиці 3.

Таблиця 3

Спів ставлення рівнянь парної регресії

Пара	Назва регресії	Рівняння	Коефіцієнт кореляції	Коефіцієнт детермінації
Нафта - інфляція	Лінійна	$y = 100,6 + 0,009X$	0,08	0,01
	Степенева	$y = 4,6X^{0,004}$		0,01
	Показова	$y = 4,6 * (0,00009)^X$		0,01
	Гіпербола	$y = 101,5 - \frac{19,3}{X}$		0,01
Нафта - долар	Лінійна	$y = 23,8 + 0,05X$	0,53	0,28
	Степенева	$y = 3,0X^{0,08}$		0,21

	Показова	$y = 3,2 * (0,002)^X$		0,28
	Гіпербола	$y = 27,8 - \frac{72,7}{X}$		0,15
Нафта - Бензин	Лінійна	$y = 9,8 + 0,29X$	0,92	0,85
	Степенева	$y = 1,04X^{0,55}$		0,85
	Показова	$y = 2,6 * (0,01)^X$		0,87
	Гіпербола	$y = 35,4 - \frac{537,1}{X}$		0,75

Отже, згідно отриманих результатів можна зробити наступні висновки:

1. Нафта-інфляція – результати є незмінними, що свідчить про практично відсутній зв'язок та вплив інших факторів;
2. Нафта-долар – зміна ціни нафтопродуктів відразу впливає на вартість іноземної валюти, хоча наявні інші суттєві чинники впливу;
3. Нафта-бензин – зміна ціни нафтопродуктів на світовому ринку впливає на ціну палива в Україні із незначним запізненням.

Висновки і перспективи досліджень. Ринок нафти має величезний вплив на всесвітню економіку, а також на економіку окремих країн, а також на добробут громадян країн-експортерів та імпортерів нафти. На сучасному етапі розвитку світового ринку нафти ціни формуються на біржах на основі попиту і пропозиції, а також під впливом факторів, які формують даний попит і пропозицію. Попит на нафту визначається насамперед темпами зростання світової економіки, а також низкою інших факторів, таких як енергоємність і нафтоємність економіки, кліматичні (погодні) умови, рівень ефективності енергоспоживаючих технологій і відносна конкурентоспроможність інших видів палива. Пропозиція нафти на світовому ринку визначається світовим попитом, геолого-технологічними факторами, структурними характеристиками світового виробництва й експорту нафти, політикою нафтовидобувних держав.

Література

1. Міжнародна економіка. Конспект лекцій для студентів усіх спеціальностей всіх форм навчання / Л.М. Сушко, Т.І. Алексеєва. – Харків: Вид. ХНЕУ, 2005. – 34 с.
2. Прогноз розвитку світової енергетики до 2030 р.: презентація, січень 2013. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://Statistical Review of World Energy. June 2012>.
3. Сайт Міністерства економічного розвитку і торгівлі України. Діяльність Міністерства [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.me.gov.ua/>.
4. Експорт-імпорт окремих видів товарів за країнами світу [Електронний ресурс]: Офіційний Веб-сайт Державної служби статистики України. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
5. Водянніков О. Політика ЄС в сфері використання біологічного палива: напрями адаптації національного законодавства України до права ЄС / Юридичний журнал. — 2004. — № 4.
6. Бурлака Г. О причинах кризисных явлений на рынке нефтепродуктов Украины / Зеркало недели. — 25.06.05. — 01.07.05. — № 24 (552). — 5-6с.
7. Викторов С. Энергетика — 2030: дорога к кризису? / Энергетическая политика Украины. — 2003. — № 10. — С. 8—10. — 237 с.
8. Економіка зарубіжних країн. Підручник / А. С. Філіпенко, В. А. Вергун, І. В. Бураківський, та ін. — К.: Либидь, 1998. — 416 с.
9. Корнілов І. Є. Особливості функціонування нафтового ринку України у світлі нормативів ЄС і МЕА у сфері енергетичної безпеки / Стратегічна панорама. — 2004. — № 1. — С. 116—124.
10. Энергетика: история, настоящее и будущее. Т.1. От огня и воды к электричеству / В. И. Бондаренко, Г. Б. Варламов, И. А. Вольчин и др. — К., 2005. — 304 с.

References

1. International Economics. Summary of lectures for students of all specialties of all forms of education / L.M. Sushko T.I. Alexeyev - Kharkiv: View. KHNEU, 2005.
2. Forecast of the development of the world energy industry until 2030: presentation, January 2013. [Electronic resource]. - Access mode: <http://Statistical Review of World Energy>. June 2012.
3. Website of the Ministry of Economic Development and Trade of Ukraine. Activities of the Ministry. [Electronic resource]. - Access mode: <http://www.me.gov.ua/>.
4. Export-import of certain types of goods by countries of the world. [Electronic resource]. Official Website of the State Statistics Service of Ukraine - Access mode: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
5. Vodyannikov O. EU politics on the use of biofuels// Directions of adaptation of the national legislation of Ukraine to the EU law//Legal magazine — 2004. — № 4.
6. Burlaka G. About reasons of the crisis phenomena at the market of oil of Ukraine // Mirror of week. — 25.06.05. — 01.07.05. — № 24 (552). — 5-6 c.
7. Victorov S. Energetika — 2030: road to the crisis? / the Power politics of Ukraine. — 2003. — № 10. — С. 8—10. — 237 c.
8. Economy of foreign countries. Textbook / AS Filippenko, VA Vergun, I. V. Burakovsky and others. - K.: Lybid, 1998. - 416 pp.
9. Kornilov I.E. Features of functioning of oil market of Ukraine in the light of norms of ES and MEA in the field of power safety of the Strategic panorama. — 2004. —№ 1. — S. 116—124.
10. Energy: history, present and future. T.1. From fire and water to electricity. / V.I. Bondarenko, G.B. Varlamov, I.A. Volchin and others - K., 2005. - 304 p.