

2025 р. Визначено технології, спрямовані на 50%-не скорочення викидів CO₂ порівнянні з найкращою практикою 2004 р. Згідно з програмою американського металургійного інституту AISI визначено дві інноваційні технології для зменшення викидів CO₂:

1. Окислений розплавлений електроліз (OPE) – зменшення частки залізної руди шляхом електролізу.
2. Плавка в підвищеному стані з водневим дуттям – зменшення залізної руди в суспензії, з воднем як відновлювач [2, с. 120].

Однією з перспективних інновацій є технологія HIsarna, яка розроблена в рамках проекту ULCOS. Вона дозволяє пропустити багато етапів попередньої обробки й вимагає менш жорстких умов якості сировини. Це призводить до підвищення ефективності, скорочує споживання енергії та викидів CO₂ на 20% і зменшує викиди дрібних частинок, діоксиду сірки та оксиду азоту з 80 до 60%.

Економічна користь від впровадження цієї технології:

- виготовлення чавуну з низькоякісної сировини, без коксування вугілля та низькоякісних руд;
- переробка відходів оксидів, шлаків та оцинкованого брухту;
- вища енергоефективність;
- нижчі витрати сталі через низький рівень Si, P в металі;
- проекти Greenfield з меншими капітальними витратами [3].

Ще один інноваційний винахід – вершина для доменної печі (TGRBF), створена для вторинної переробки CO і H₂ – є альтернативою для підвищення продуктивності доменної печі, яка дає змогу ефективніше використовувати CO і H₂, а також зменшити викиди CO₂. У верхній частині доменної печі для переробки газу (TGRBF) кисень потрапляє до доменної печі замість гарячого повітря, щоб видалити N₂ у переробленому газі. Частина перероблених газів, що містять CO і H₂, знову використовується як відновлювач в BF. CO₂ з переробленого газу зберігається. Ця технологія ще не була розгорнута на комерційній основі, але є центром інтенсивних досліджень та розробок у програмі ULCOS [4].

1. *Statistics [Електронний ресурс] // World Steel Association AISBL – Режим доступу до ресурсу: <https://www.worldsteel.org/steel-by-topic/statistics.html>.*

2. *Burchart-Korol, D. Innovative technologies for greenhouse gas emission reduction in steel production / D. Burchart-Korol, M. Pichlak, M. Kruczek. – Metalurgija 55. – 2016. – p. 119-122.*

3. *The HIsarna Ironmaking Process. // Tata steel. – 2014. – p. 5.*

4. *Top Gas Recycling Blast Furnace [Електронний ресурс] // The Institute for Industrial Productivity – Режим доступу до ресурсу: <http://ietd.iipnetwork.org/content/top-gas-recycling-blast-furnace-0>.*

Некришевич І. О.

студ. групи ОП-22

Науковий керівник – к.е.н., доц. каф. ММІП Сай Л. П.

МІСЦЕ УКРАЇНИ НА МІЖНАРОДНОМУ РИНКУ ІННОВАЦІЙНОЇ ПРОДУКЦІЇ

Дана тема є досить актуальною, адже головною стратегічною ціллю соціально-економічного розвитку України є утвердження її як високотехнологічної держави, що означає задоволення вітчизняною конкурентоспроможною продукцією попиту внутрішнього ринку та інтеграцію України у світове господарство.

Сьогодні країни звертають велику увагу на стан розвитку інноваційної системи. Адже завдяки інноваціям вироблена продукція має іншу якість – кращу. Також вони стимулюють створення нових галузей економіки, швидкого і кращого розвитку освіти та ринку праці, що призводить до зниження витрат та ефективнішого використання природних ресурсів.

Наша країна входить до лідерів світової науки, за багатьма науковими напрямками, але практична реалізація наукових розробок знаходиться на досить низькому рівні.

Основою конкурентоспроможності України є інновації, бо саме інноваційна діяльність є тим ключовим поштовхом, що може забезпечити успіх у конкурентній боротьбі на світовому ринку.

За інформацією, що є у звіті Світового економічного форуму про глобальну конкурентоспроможність 2017-2018 рр., Україна покращила своє місце у рейтингу на 4 позиції і посіла 81 місце серед 137 країн, що досліджувались. Перед Україною розташувалася Бразилія, а після – Бутан [2].

На сьогодні Україна із 126-ти у рейтингу найбільш інноваційних країн світу Global Innovation Index - 2018, займає 43 місце. Ці дані свідчать, що країна, порівняно з 2017 роком, піднялася на 7 позицій. Країною-лідером є Швейцарія, яка не залишає своїх позицій вже досить довгий час. Також до топ-20 у сфері інновацій увійшли країни: Нідерланди, Швеція, Великобританія, Сінгапур, США, Фінляндія, Данія, Німеччина, Ізраїль, Південна Корея, Франція, Японія, Канада, Австралія, Китай [1].

Загальновідомими факторами, які не дають можливість розвиватися інноваційній діяльності в Україні є: низький технічний рівень виробництва; відсутність дієвої системи стимулювання; недосконалість державної інноваційної політики; недосконалість законодавства щодо підтримки та захисту інноваційної діяльності; високий ступінь ризику інноваційної діяльності; повільне формування в Україні ринку інноваційної продукції; високий рівень морального і технічного зносу основних фондів у промисловості[3].

Дані Національних рахунків України свідчать про високий рівень залежності промисловості від імпорту інноваційної продукції.

Україна завозить із-за кордону, зазвичай, машини, обладнання та програмне забезпечення на що витрачає понад 5,9 млрд. грн., це становить 64,7 % загального обсягу інноваційних витрат. Також, імпортує науково-дослідні розробки, що обходиться у 2,2 млрд. грн (23,8%), та інноваційні технології, на які витрачає 21,8 млн. грн (0,2%).

За даними Держстату, у 2017 р. 59,3% підприємств, які здійснювали інноваційну діяльність, реалізували інноваційної продукції на 17,7 млрд. грн. Серед таких підприємств 39,8% експортували її на 5,5 млрд. грн. Майже кожне четверте підприємство реалізовувало нову для ринку продукцію, обсяг якої становив 4,5 млрд. грн. (на експорт – 41,5%). Значна кількість підприємств (83,8%) реалізувала продукції, що була новою виключно для підприємства, на 13,2 млрд. грн. (27,7% поставок такої продукції було за кордон) [4].

Отже, щоб наша держава могла розвиватися на міжнародному ринку інноваційної продукції, потрібна підтримка державних органів влади, залучення інвестицій, нові наукові здобутки та сміливі рішення.

Без чіткої інноваційної політики зростання останніх років, яке декларується урядом України, не є достатнім свідченням позитивних довгострокових перспектив української економіки і підвищення її конкурентоспроможності на міжнародному ринку.

1. *The Global Innovation Index 2018. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2018-report>.*

2. *The Global Competitiveness Report 2017-2018. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017-2018.pdf>*

3. *Петрова І.Л. Інноваційна діяльність: стимули та перешкоди: Монографія / І. Л. Петрова, Т. І. Шнильова, Н. П. Сисоліна – Дорадо, 2010. – 318с.*

4. *Державна служба статистики України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.*

Нестер У. І.

студ. групи ОП-22

Науковий керівник – к.е.н. доц. каф. ММІП Сай Л. П.

МІСЦЕ МІЖНАРОДНИХ КОРПОРАЦІЙ У СВІТОВІЙ ЕКОНОМІЦІ

Тема впливу міжнародних корпорацій на міжнародні торговельні потоки є актуальною, оскільки, сьогодні розпочався новий етап світового економічного розвитку, коли його основними учасниками тепер постають не держави і не їх об'єднання, а найбільші міжнародні корпорації, їх фінансовий стан часто є більшим за величини державних бюджетів деяких країн.

Транснаціональна корпорація (ТНК) — компанія (корпорація), що володіє виробничими підрозділами в декількох країнах.

Роль ТНК у сучасному світовому господарстві оцінюють за допомогою таких показників:

– ТНК контролюють приблизно 2/3 світової торгівлі, причому 40% цієї торгівлі здійснюється всередині ТНК;

– на ТНК припадає близько половини світового промислового виробництва;

– на підприємствах ТНК працює приблизно 10% усіх зайнятих у несільськогосподарському виробництві (із них майже 60% працюють у материнських компаніях, 40 % – у дочірніх підрозділах);

– ТНК контролюють приблизно 4/5 усіх наявних у світі патентів, ліцензій і ноу-хау[1].

Централізація валютних позицій великих корпорацій дає їм переваги у ціновій конкуренції на ринку країни їх перебування, оскільки вони у ціну товарів усе рідше включають витрати на покриття валютних ризиків і витрати, пов'язані з конвертацією іноземної валюти в місцеву.

Отже, вплив ТНК на світову економіку має двоїстий характер. З одного боку, ТНК є наслідком (продуктом) міжнародних економічних відносин, що динамічно розвиваються, а з іншого – самі виступають потужним механізмом впливу на них, формуючи нові та видозмінюючи наявні. Оскільки ТНК володіють величезними капіталами, вони активно діють на міжнародних фінансових ринках.

Практично все, що ви купуєте в магазинах, проводиться силами 10 транснаціональних корпорацій (Nestlé, The Kraft Heinz Company, Procter & Gamble, Johnson&Johnson, Unilever, Mars, Kellogg Company, PepsiCo, Coca-Cola). Розглянемо міжнародну торгівлю трьох найбільших міжнародних корпорацій.

Nestlé - найбільша в світі компанія, що надає різноманітну їжу та напої, створена більше 150 років тому. Компанія працює в 86 країнах по всьому світу. У 2017р її загальний обсяг продажів склав 89,8 млрд. Швейцарських франків (90,5 млрд. дол. США). Із них експортовано товару в країни Північної та Південної Америки на суму 40,7 млрд. Швейцарських франків, де знаходиться 158 фабрик. У країни Європи, Близького Сходу та Північної Африки експорт становив 26,1 млрд. Швейцарських франків (146 фабрик), а в країни Азії, Океанії та Африки на південь від Сахари – 23,0 млрд. Швейцарських франків. Для порівняння експорт України у 2017р. становив 43,3 млрд. дол. США [2].