

МІЖНАРОДНИЙ ІНЖИНІРИНГ

Коваленко І. Ю., студентка

Національний технічний університет України „Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”
ilonochka910@gmail.com

Рух товарів та послуг в економіці (на національному рівні) можливо виразити через співвідношення попиту і пропозиції на них. Крім цього, загальновідомим фактом є те, що в системі руху товарів на послуг ключове місце займає міжнародне співробітництво. Перше, що спадає на думку, коли ми починаємо міркувати про показники соціально-економічного розвитку країни, це — науково-технічний прогрес. Такий показник, як НТП, показує масштабний розвиток економіки. Цей показник можна застосувати до економіки будь-якої країни. Для розвитку науково-технічного прогресу необхідні декілька факторів: сировина, технології та техніка, а також досвід. МНТС (міжнародне науково-технічне співробітництво) є одним із шляхів отримання цих факторів. Саме МНТС характеризує економічні зв'язки через ці фактори виробництва. Однак, якщо ми будемо розглядати сфери науки та інтелектуальних послуг, то ми маємо звернутися до інструментарію інжинірингу.

Інжиніринг (як послуга) з'явився в країнах з розвинутою економікою у 60-х роках двадцятого сторіччя. Сьогодні інжиніринг здобув великого рівня розвитку і продовжує швидко прогресувати. Інжиніринг — це множина видів інтелектуальної діяльності. Кінцева мета усіх елементів цієї множини є здобуття найкращих результатів від видатків, особливо від капіталовкладень. Такі видатки частіше за все пов'язані з реалізацією різноманітних проектів. Інжиніринг допомагає обрати найбільш раціональні методи використання ресурсів, а також ефективні шляхи організації проектів. Завдання інжинірингу — отримання оптимальних результатів для замовників та інвесторів.

Інжинірингові шляхи здобуття оптимальних результатів:

- реалізація проекту через системний підхід;
- широка варіативність фінансових оцінок технічних та економічних розробок вибору оптимального для замовника варіанту;
- урахування прогресивних будівельних і виробничих технологій при розробці проектів по впровадженню техніки, обладнання, конструкцій і матеріалів, що відповідають конкретним вимогам замовника;
- використання новітніх методів організації управління на всіх стадіях реалізації проектів;

Тож, інжиніринг є вагомим засобом підвищення ефективності капіталу, який було вкладено в об'єкт.

Фразу "міжнародний інжиніринг" можна пояснити як діяльність з надання комплексу послуг за виробничим, науково-технічним і комерційним характером. Такі послуги здійснюються як спеціалізованими й будівельними фірмами, так і промисловими компаніями. Таким чином, міжнародний інжиніринг — діяльність з надання консультативних послуг інженерного характеру.

Міжнародний інжиніринг (як самостійний вид комерційних операцій) передбачає надання на основі договору комплексу техніко-інженерних послуг, чи окремих видів техніко-інженерних послуг. У такому договорі беруть участь дві сторони: консультант (надає послуги) та замовник послуг. Послуги у сфері інжинірингу зазвичай пов'язані з проектуванням, будівництвом, введенням об'єкту в експлуатацію, розробкою нових технологічних процесів на підприємстві замовника. Також може бути надана послуга із вдосконалення наявних процесів на виробництві.

Сучасному суспільству необхідні інжинірингові послуги. Такі послуги, які постійно вдосконалюються та стають все більш різноманітними необхідні соціуму, що так швидко розвивається. Внаслідок цих процесів постійного розвитку створюються міжнародні ринки інжинірингових послуг. Актуальність цих процесів зумовлена стрімким розвитком НТП. Такий стрімкий розвиток призводить до збільшення торгівлі суміжними видами устаткування. Крім того, такий швидкий розвиток призводить до зростання обсягу інвестицій. Це дозволяє займатися діяльністю, для якої знадобляться інжинірингові послуги. У цьому випадку, через наявність вільного капіталу, що розміщується на ринку інжинірингових послуг, попит на ці послуги збільшує свій рівень на ринку країн, що розвиваються. Також велика кількість транснаціональних компаній (ТНК) прагне розширення поля діяльності саме завдяки зацікавленості у сфері інжинірингу. ТНК роблять все для розширення свого ринку впливу, тому вони намагаються надати якомога більше послуг цієї сфери, особливо країнам з економікою, що розвиваються. Це призводить до постачання техніки, вартість постачання якої набагато вища, ніж вартість послуг, заради яких ця техніка взагалі постачалася.

Інжинірингові послуги надають все більша кількість спеціалізованих компаній. Кількість таких компаній зростає з кожним роком. Станом на 2018 рік у Сполучених Штатах ведуть свою діяльність більше 30 тис. фірм, у країнах Європейського Союзу — понад 15 тис. До того ж, найбільша кількість компаній, що надають інжинірингові послуги знаходяться у Німеччині та Австрії. Саме країни з розвинутою економікою експортують більшу частину послуг інжинірингової сфери, близько 95%. Основна частина імпортерів інжинірингових послуг — це країни, що розвиваються (близько 80% світового імпорту). Якщо виразити у процентах, найбільші ринки інжинірингових послуг в розвинених країнах, то отримаємо: Азіатсько-Тихоокеанський ринок (53% експорту інжинірингових послуг) та Європейський ринок (38,2%). З кожним роком ринок інжинірингових послуг розвивається, тому між компаніями збільшується рівень конкурентної боротьби в цій сфері надання послуг.

Є декілька найбільш активних учасників торгівлі інжиніринговими послугами. Це — країни Європи та Північної Америки. Звісно, лідером за обсягом торгівлі є США. Однак, саме країни Європи мають найрозвинутішу інженерно-консультаційну службу. У цьому регіоні Землі існують всі категорії фірм, що надають інжинірингову послуги найрізноманітнішого характеру. Парадокс у тому, що найбільшими імпортерами інжинірингових послуг з країн Європи є самі країни Європи, а також США та Японія. Основними напрямками експорту інжинірингових послуг з країн ЄС є самі країни ЄС, США, Японія. Деяка частка експорту з Європи припадає на Росію, Китай, Індію, Туреччину, Африку. Імпорт ЄС є майже рівним експорту.

Аутсорсинг — головна характеристика ринку інжинірингових послуг. Така характеристика пов'язана з можливістю нового розподілення інтелектуальних засобів. Прогнозні дані показують, що до 2020 р. обсяг ринку аутсорсингу інжинірингових послуг досягне 58,9 млрд дол. (близько 10% сукупного ринку інжинірингових послуг), в середньому зростання складе 20% на рік, або 78% в період до 2020 р. Більша частину попиту аутсорсингового ринку інжинірингових послуг створюється в США, тому що саме США спрямовують свій запит на аутсорсинг в країни, що розвиваються: Індія, Китай, країни Східної Європи.

На діаграмі наведений обсяг інжинірингових послуг у світі (рис. 1).

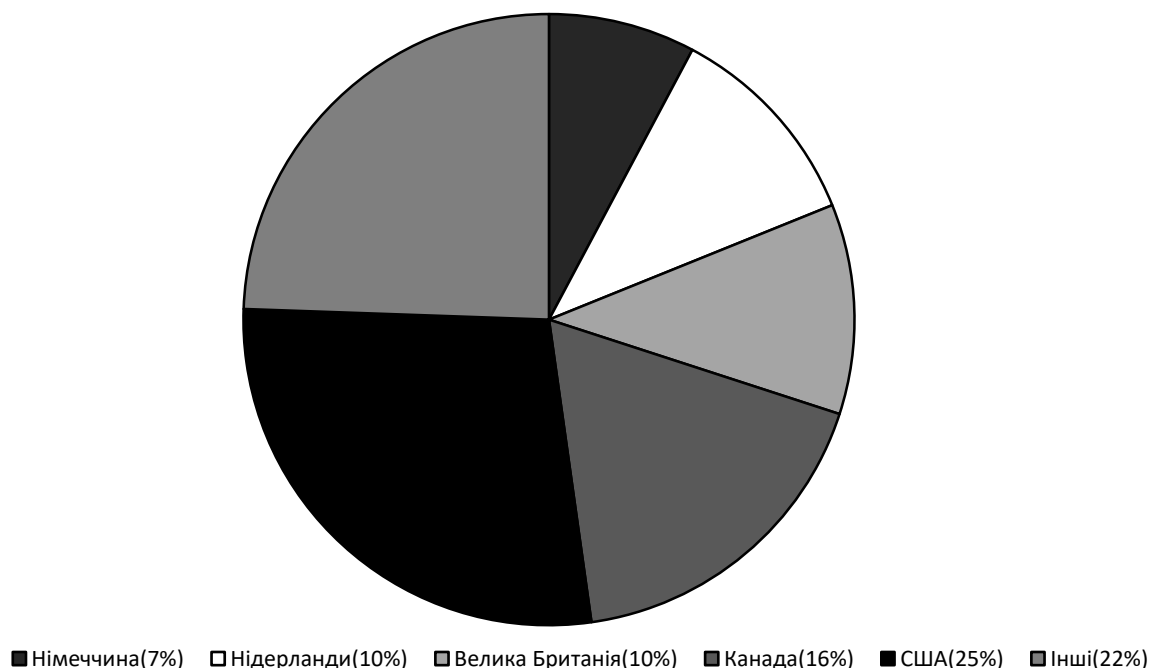


Рис. 1. Обсяг послуг міжнародного інжинірингу [9]

Отже, міжнародний інжиніринг є важливою складовою міжнародного науково-технічного співробітництва. Саме в ньому виражені економічні відносини між країнами, спрямовані на розвиток інтелектуальної діяльності. Досвід економічно розвинутих країн свідчить про те, що саме ринок інжинірингу є однією з основних передумов економічного зростання. Нажаль, на даний момент роль України у міжнародному інжинірингу незначна, але наша країна має позитивну тенденцію для розвитку.

На мою думку, перспективами подальших досліджень може бути визначення та обґрунтування детермінант інтеграції вітчизняних інжинірингових компаній до європейського простору з можливістю розвитку спільного підприємництва у даній сфері. Таким чином економіка України набуде інтенсивного розвитку.

Список використаних джерел:

1. Дроздова Г.М. Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності підприємств: Навч. Посібник / Г.М. Дроздова — К.: ЦУЛ, 2002. — 172с.
2. Міжнародні інжинірингові послуги [Електронний ресурс]. URL: https://studopedia.com.ua/1_206278_mizhnarodni-inzhiniringovi-poslugi.html
3. Види та особливості торгівлі інжиніринговими послугами [Електронний ресурс]. URL: https://pidruchniki.com/17701017/ekonomika/vidi_osoblivosti_torgivli_inzhiniringovimi_poslugami
4. Кузьмін О.Є. Іноземний досвід інжинірингової діяльності / О.Є. Кузьмін, В.Й. Жежуха, Н.А. Городиська // Проблеми економіки. — 2014. — № 3. — С. 240—245.
5. Аналітичний центр [Електронний ресурс]. URL: <https://www.cedos.org.ua>
6. Географія. Мислення, що змінює світ. [Електронний ресурс]. URL: <http://www.geograf.com.ua/geoinfocentre/20-human-geography-ukraine-world/270-ref22041104>
7. Ярощук А.О. Україна в міжнародному обміні інженерно-технічними послугами / А.О. Ярощук // Управління економічними процесами у світовій та національній економіці: зб. тез наук. робіт. — К. : Аналітичний центр "Нова Економіка", 2015. — 144 с.
8. Дорофеев К. Високотехнологічний комп'ютерний інжиніринг: обзор ринків і технологій / К.В. Дорофеев — СПб. : Вид. Політехн. ун-ту, 2014. — 110 с.
9. World Trade Organization [Електронний ресурс]. URL: <https://www.wto.org>