

**Артем Ткачук**

аспірант кафедри міжнародних економічних відносин

Науковий керівник: **Прушківська Е. В.**

д-р. екон. наук, професор, завідувач кафедри

міжнародних економічних відносин,

НУ «Запорізька політехніка»,

м. Запоріжжя

## **ВИКЛИКИ ДЛЯ УКРАЇНИ В УМОВАХ СТАНОВЛЕННЯ ІНДУСТРІЇ 4.0**

У 2011 р. у світовій економічній спільноті вперше почали активно обговорювати можливості розгортання нової промислової революції, яка докорінно відрізняється від попередніх трьох, через зниження ролі робочої сили, як фактора виробництва у виробничому процесі, а також через швидкість поширення та масштаби впливу інноваційних перетворень.

У фундаментальній праці засновника та Президента Всесвітнього економічного форуму в Давосі Клауса Шваба «Четверта промислова революція» [1] чітко окреслено ключові виклики та чинники становлення Індустрії 4.0. Основні проблеми, які були виділені у даній праці, мають всесвітній характер та пронизують як економіку, так й інші сфери суспільного життя, – це призупинення темпів економічного зростання, старіння населення та зниження загальної продуктивності факторів виробництва. Розглянемо, як ці проблеми проявляються у національній економіці.

Темпи економічного зростання. Клаус Шваб у своїй роботі відмічав, що темпи зростання світової економіки після кризи 2008 року сповільнилися та «забуксували» на рівні 3%-3,5% річних [1]. В Україні через військово-політичну кризу 2014 р. темпи зростання ВВП у 2015 рр. впали до -10,9% у порівнянні з попереднім роком. Починаючи з 2016 р. відбувається зростання, яке приблизно відповідає світовому рівню: 2016 р. – +2,4%, 2017 р. – +2,5%, 2018 р. – +3,4%, 2019 р. – +3,3% [2]. Однак, у 2020 р. через світову пандемію, введення жорстких карантинних заходів, а також у зв'язку з обвалом ринку нафти варто очікувати

черговий спад. Вважаємо, що в Україні він буде особливо суттєвим, оскільки національна економіка занадто чутлива до зовнішніх шоків, а значна частка малого та середнього бізнесу у цьому році була вимушена, у кращому випадку, тимчасово призупинити свою діяльність, а у гіршому – покинути ринок.

Старіння населення. У праці «Четверта промислова революція» проблема старіння населення розкривається через скорочення сукупного попиту, оскільки населення молодого та середнього віку більш схильне до великих витрат, інвестування, а також легше відноситься до підприємницького ризику. У розвинутих країнах світу ця проблема дещо згладжується за рахунок того, що люди старшого віку витрачають власні заощадження. Проблема старіння населення в Україні стає ще більш гострою, ніж у розвинутих країнах світу. По-перше, в Україні суттєві заощадження має незначна частка людей похилого віку. По-друге, за результатами останніх досліджень [3, 4] виявлено, що Україна окрім проблеми старіння має проблеми з народжуваністю, депопуляцією, крупно масштабною еміграцією працездатного населення в інші країни.

Продуктивність факторів виробництва (праці). В аналізованій роботі [1] йдеться про всезагальне скорочення темпів зростання продуктивності праці на противагу до введення нових технологій у виробничий процес. Однак, для України більшою проблемою є не скільки темпи зростання продуктивності, скільки взагалі її занадто низький рівень. Не дивлячись на високий людський потенціал, продуктивність праці в Україні є найнижчою в Європі.

Як свідчать зовнішні оцінки, сильною стороною України є якраз людський потенціал. Згідно зі звітом «Готовність до майбутнього виробництва» 2018 р. за рівнем розвитку людського капіталу Україна посідає 34-те місце серед 100 країн. Однак за рівнем розвитку технологій та інновацій – 74-те, за участю в глобальній торгівлі – 59-те. Аналогічну картину дає також давоський звіт «Глобальна конкурентоспроможність». За рівнем вищої освіти та фахової підготовки українці на 35-й сходинці (серед 137 країн), проте за ефективністю ринку праці – на 86-й, за рівнем технологій – на 81-й. Зокрема, за здатністю зберігати та приваблювати таланти наша країна посідає 129-те й 106-те місця. Простіше кажучи, українські

трудові ресурси навіть на теперішньому рівні не знаходять належного застосування у процесі виробництва [5].

Порівнюючи масштаб загроз, які наявні в Україні, зі світовим рівнем, стає зрозумілим критичний стан національної економіки. За таких обставин дуже важко отримувати позитивний ефект від впровадження сучасних інновацій (кіберфізичної системи, Інтернету речей, 3D-друку, блокчейну тощо). Крім того, темп поширення даних інновацій в Україні відстає від світового, через брак коштів, корупцію, недосконалу законодавчу систему та інше.

Проте, не дивлячись на вище наведені виклики, вважаємо, що саме технічний прогрес та інновації спроможні вивести Україну з кризи та забезпечити сталий розвиток. Тим паче, що окремі технології (Інтернет речей та глобальні торговельні платформи) вже поширені в українському суспільстві. Завдяки ефективним логістичним схемам та сучасним інноваційним методам просування продукції на міжнародні ринки Україна змогла б скористатися своїм вигідним географічним положенням. А розробка сучасних комп'ютерних програм та додатків вітчизняними спеціалістами у сфері ІТ могла б дозволити ефективно використати наявний людський потенціал та забезпечити національній економіці довготривале економічне зростання.

### Список використаних джерел

1. Шваб К. Четвертая промышленная революция / пер. с англ. Москва : Эксмо, 2016. 208 с.
2. Зростання економіки України уповільнилось до 3,3% – Мінекономіки. *Економічна правда*. 4.02.2020. URL : <https://www.epravda.com.ua/news/2020/02/4/656651/>
3. Демографія. Недооцінена загроза. *Тиждень.ua*. 13.08.2019. URL : <https://tyzhden.ua/Economics/233708>.
4. Три вершники демографічного апокаліпсиса. Основні тренди в Україні. *ZN,UA*. 10.11.2017. URL : [https://dt.ua/macrolevel/tri-vershniki-demografichnogo-apokalipsisa-osnovni-trendi-v-ukrayini-259843\\_.html](https://dt.ua/macrolevel/tri-vershniki-demografichnogo-apokalipsisa-osnovni-trendi-v-ukrayini-259843_.html)
5. Праця без результату. *Тиждень.ua*. 29.05.2018. URL : <https://tyzhden.ua/Economics/214378>