

квітня 2018 року. Ред.-упорядник: д.філософ.н., проф.. В. Г. Воронкова; Запоріж. держ. інж. акад. Запоріжжя: ЗДІА, 2018. С.32 – 43.

УДК 658.64

## **СИСТЕМА ФАКТОРІВ ВПЛИВУ ТА РОЗВИТКУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦІАЛУ МАШИНОБУДІВНОЇ ГАЛУЗІ**

**МАРЧУК Л.С.,**

*аспірант,*

*Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут»*

*м. Харків, Україна*

Найчастіше розвинуті країни світу мають потужний рівень інтелектуального потенціалу це пояснюється тим, що існує логічний взаємозв'язок факторів успіху: традиції – класична освіта – передова наука – потужна індустрія – розвинута економіка – якість життя високого рівня – постійний сталий розвиток. Кожен із перелічених факторів успіху сприяє вирішенню головних завдань, які стоять перед державою, а саме: підвищенню добробуту; захисту інтересів громадян; розвитку національної економіки.

Стан економічного потенціалу країни залежить від рівня продуктивних сил, адже цей рівень визначає динаміку росту національного багатства та продуктивності праці. Продуктивні сили представляють собою сукупність речових (природні ресурси, основні та оборотні фонди) та особистих (робоча сила) факторів виробництва, визначених форм їх організації (спеціалізація, концентрація, кооперація виробництва), котрі забезпечують взаємодію та ефективне використання. Тому постає наукове завдання – виявити фактори розвитку інтелектуального потенціалу машинобудівних підприємств, що в свою чергу, визначає актуальність теми даної статті.

Вивчення тенденцій розвитку машинобудування у світі – це досить важлива проблематика, адже одночасно розглядається інтелектуальний потенціал даної галузі і потенціал індустрії та економіки країни в цілому, при цьому їх співвідношення з рівнем якості життя населення. Як свідчать дані, Україна майже у всіх світових рейтингах має далеко не найкращий вигляд. При цьому, для вивчення тенденцій розвитку машинобудування як основної складової національної економіки – вкрай важливо починати із знання та розуміння таких категорій, як: новації та інновації; інженерія та підготовка

кадрів; економіка та екологія; спеціалізація та кооперація; попит та пропозиція; міжнародний розподіл праці та глобалізація; лідерство та управління, тобто, якості життя і основних положень концепції стійкого розвитку. Також слід звертати увагу на здобутки та помилки інших (країн, регіонів, галузей, підприємств) [1].

Вирішальна роль на розвиток продуктивних сил населення будь-якої країни належить промисловості в цілому. В свою чергу, основною галуззю світової промисловості являється машинобудування (на його частку приходиться близько 35% вартості світової промислової продукції). В цій галузі домінуюче положення мають такі розвинуті країни, як: Японія, США, Франція, Італія, Канада та Великобританія. Перелічені країни активно займаються розвитком всіх видів сучасного машинобудування, тому на них приходиться 80% світового експорту машин та устаткування. До складу групи лідерів світового машинобудування також входять Росія і Китай. Деякі сегменти ринку продукції машинобудування належать до ряду відносно невеликих промислово розвинутих країн, а саме: Швеції, Швейцарії, Іспанії та Нідерландів. Ключову роль в цих країнах займає тяжке машинобудування, автомобілебудування, робототехніка, авіаракетна та космічна промисловість, продукція воєнного призначення тощо.

Існує чітка закономірність в тому, що розвинуті країни на протязі тривалого періоду займають високі позиції на ринку машинобудівної продукції в світовій економіці, попри те, що конкуренція вносить суттєві корективи в позиції світових рейтингів. Глобальний прогноз розвитку світової економіки та економічного росту в передових країнах до 2050 року представила міжнародна аудиторська компанія PricewaterhouseCoopers (PwC). Результати досліджень PwC показали, що на перспективі світової економіки будуть такі три лідируючі країни, як: Китай, США та Індія з ВВП (ПКС) в межах \$61 079 - 41 384 млрд. До десятки лідерів також повинні будуть ввійти Бразилія, Індонезія, Японія, Мексика, Нігерія, Росія та Німеччина з рівнем ВВП по паритету купівельної спроможності (ПКС) в межах \$12 210 – 6 338 млрд. Ще десять країн з ВВП (ПКС) в межах \$5 774 – 3 516 млрд. будуть розміщені в рейтингу наступним чином: Великобританія, Саудівська Аравія, Франція, Туреччина, Пакистан, Єгипет, Північна Корея, Італія, Канада та Філіппіни [2, с. 300-333].

Отже, саме від стану інноваційного потенціалу машинобудівної галузі, досконалості вироблених машин та устаткування найбільше залежать такі показники, як: загальний рівень розвитку національної економіки, її обороноздатність, якість життя населення.

**Таблиця 1 – Країни з найбільш розвиненими та потужними економіками світу (прогноз на 2050 рік)**

| <b>Країни</b>   | <b>ВВП (ПКС), \$млрд.</b> |
|---|---------------------------|
| 1. Китай, США та Індія  | 61 079 - 41 384           |
| 2. Бразилія, Індонезія, Японія, Мексика, Нігерія, Росія та Німеччина  | 12 210 – 6 338            |
| 3. Великобританія, Саудівська Аравія, Франція, Туреччина, Пакистан, Єгипет, Північна Корея, Італія, Канада та Філіппіни | 5 774 – 3 516             |

*(складено автором на основі результатів досліджень PricewaterhouseCoopers)*

Загальні тенденції розвитку машинобудування в світі базуються на змінах в територіальних та галузевих структурах, котрі відбуваються на фоні подальшого розвитку машинобудівних традиційних технологій та появою абсолютно нових напрямків науково-технічного прогресу. Одною із важливих тенденцій в розвитку індустрії є історична стабільність – фактор, що показує рівень технічної творчості, впровадження у виробництво наукових винаходів, підготовку інженерних кадрів. Доречно нагадати той факт, що в 1913 році (коли розвиток капіталізму досяг свого максимуму напередодні Першої світової війни) частка найбільших країн в світовому промисловому виробництві мала наступний вигляд: США – 36%; Німеччина – 16%; Англія – 14%; Франція – 6%; Росія – 4%; Японія – 1%. Через 100 років ці ж країни як і раніше залишаються лідерами.

Теорія, методологія та практичний досвід успіхів і невдач у розробці та прийнятті програм реалізації щодо розвитку машинобудівного комплексу – відомі; система мотивації персоналу та відповідальності (при розробці) потребує досконалості при реалізації та прийнятті таких програм [3, с. 225].

Держава вважається високорозвиненою в тому випадку, якщо в ній максимально реалізуються головні цілі існування, а саме: підвищення добробуту населення та захист його інтересів. Наявність лідера та стратегічно-тактичної програми є ключовим фактором успіху. Головний вплив на розвиток держави мають такі складові: історичні традиції – класична освіта – передова наука – потужна індустрія – розвинута економіка – висока якість життя – сталий розвиток. Потужна індустрія держави являє собою інноваційне виробництво, перш за все в машинобудівній галузі, з високою часткою доданої

вартості випущеної продукції для забезпечення потреб внутрішнього та зовнішнього ринку.

**Таблиця 2 – Основні показники якості життя населення в Україні порівняно з іншими країнами світу**

| Показники                           | США           | Китай          | Німеччина   | Сінгапур      | Японія         | Росія           | Україна                 |
|-------------------------------------|---------------|----------------|-------------|---------------|----------------|-----------------|-------------------------|
| 1.ВВП (ПКС), \$млрд.                | 17419<br>(2)  | 17617<br>(1)   | 3722 (5)    | 453 (40)      | 4751<br>(4)    | 3565<br>(6)     | <b>371 (47)</b>         |
| 2.ВВП (ПКС), \$тис./люд.            | 54,597<br>(6) | 12,880<br>(89) | 45,888 (18) | 82,762<br>(3) | 37,350<br>(28) | 24,80<br>5 (49) | <b>8, 668<br/>(105)</b> |
| 3. ІРЛП                             | 0,914<br>(5)  | 0,719<br>(91)  | 0,911 (6)   | 0,901 (9)     | 0,890<br>(17)  | 0,778<br>(57)   | <b>0,734 (83)</b>       |
| 4.Очікувана тривалість життя, роки  | 79<br>(38)    | 75 (76)        | 81 (27)     | 83 (6)        | 84 (1)         | 69<br>(122)     | <b>71 (110)</b>         |
| 5.Середня місячна зарплата, \$      | 3263<br>(4)   | 656<br>(56)    | 2720 (13)   | 2616 (14)     | 1536<br>(17)   | 615<br>(64)     | <b>200 (71)</b>         |
| 6.Забезпеченість житлом, кв.м./люд. | 69,7          | 22,8           | 42,9        | 27,0          | 31,0           | 23,3            | <b>22,3</b>             |

(складено автором на основі даних МВФ, МОП, ВООЗ, PricewaterhouseCoopers та інших доступних джерел)

\* ІРЛП – індекс розвитку людського потенціалу.

Поясненням такої стабільності лідерів на світовій арені може слугувати думка нобелівського лауреата з економіки Джона Хікса – головні фактори промислової революції:

- 1) формування інститутів, захищаючих приватну власність та контрактні зобов'язання (незалежна та ефективна судова система);
- 2) формування ринку факторів виробництва (ринку землі);
- 3) високий рівень розвитку торгівлі;

- 4) широке застосування найманої праці і неможливість примусової праці великих масштабів;
- 5) високий рівень розвитку фінансової системи і низький відсоток позик;
- 6) значний розвиток науки і техніки.

Слід зазначити, що вплив перелічених факторів є актуальним і в наш час, особливо, при формуванні стратегії соціально-економічного розвитку країни. Загальною тенденцією світової системи господарювання є перенесення виробництв низької та середньої складності із розвинутих країн в країни, що розвиваються. Цьому явищу активно сприяють транснаціональні компанії – створюючи розгорнуту мережу своїх філій по всьому світу. В країнах базування залишаються структури НДДКР (науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи), та складні виробництва, що потребують високої кваліфікації працівників, тобто, інтелектуального потенціалу [4, с. 158].

### **Список використаних джерел:**

1. PricewaterhouseCoopers: Прогноз развития мировой экономики с 2015 до 2050 года. Центр гуманитарных технологий. Информационно-аналитический портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/news/2015/02/11/7089>
2. Інноваційна Україна 2020: національна доповідь / за заг. ред. В.М. Гейця та ін. – К. : НАН України, 2015. – 336 с.
3. *Маркетингові аспекти управління інноваційним розвитком*: монографія / [С. М. Ілляшенко та ін.]; за заг. ред. С. М. Ілляшенка. – Суми: Папірус, 2014. – 480 с.
4. Чухрай Н.І. *Маркетинг інновацій: підручник* / Н.І.Чухрай. – Львів: Львівська політехніка, 2011. – 256 с.