

СТАНОВЛЕННЯ НАЙВАЖЛИВІШИХ ВІДКРИТТІВ ЛЮДСТВА ТА ЇХ ВПЛИВ НА СТИМУЛЮВАННЯ ВЗАЄМОДІЇ МІЖ УЧАСНИКАМИ ІННОВАЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ

Рейтинг найважливіших відкриттів в історії людства запропонований Лондонським музеєм науки охоплює проміжок часу від появи першого парового двигуна – до створення космічного апарату Apollo - 10. Розглянуті відкриття визначали минуле, суттєво впливають на сьогодення і безперечно відповідно змінять майбутнє.

Зокрема, німецькі балістичні ракети Фау-2, увійшли до списку тому, що вони сприяли вивченню космосу і виведенню супутників на орбіту, які в свою чергу прискорили, як появу мобільних телефонів, так і розвиток принципово нових видів комунікацій.

Найважливіші відкриття в історії людства запропоновані Лондонським музеєм науки проаналізовані автором і подані у часовому проміжку в таблиці [1]:

Таблиця

Аналіз становлення найважливіших відкриттів людства у часовому проміжку

| № з/п | Найменування відкриття | Автори (розробники) | Рік (дата) створення | Місце у рейтингу Лондонського музею науки |
|-------|--|--|----------------------|---|
| 1. | Поява парового двигуна | Д. Папен | 1674 р. | 1 |
| 2. | Паровоз | Д. Стефенсон | 1822 р. | 4 |
| 3. | Електричний телеграф | Ф. Кук і Ч. Вітстон | 1837 р. | 3 |
| 4. | Рентгенівський прилад (трубка) | В. К. Рентген | 1895 р. | 5 |
| 5. | Автомобіль «Форд-Т» | Г. Форд | 27 вересня 1908 р.. | 6 |
| 6. | Винайдення пеніциліну | О. Флемінг | 1928 р. | 7 |
| 7. | Балістичні ракети Фау-2 | німецький конструктор Вернер фон Браун | березень 1942 р. | 2 |
| 8. | Пілотна модель комп'ютера ACE (Automatic Computing Engine- Автоматичний комп'ютерний пристрій) | А. Тьюрінг | 1946 р. | 8 |
| 9. | Спіральна модель ДНК | Ф. Крік і Д. Ватсон | 1953 р. | 9 |
| 10. | Космічний апарат Apollo -10 | компанія North American Rockwell (США) | 18 травня 1969 р. | 10 |

За результатами порівняння можна стверджувати наступне. Найважливішим відкриттям людства у системі радикальних нововведень (в проміжку часу 1740 - 2013 роки) безперечно є і залишається паровий двигун. Крім того у різних галузях і видах виробництва у 19 столітті використовували паровоз Стефенсона (четверте місце), електричний телеграф Кука і Вітстона (третє місце), рентгенівський прилад (п'яте місце). Перша половина минулого століття характеризується появою автомобіля «Форд-Т» (шосте місце), винайденням пеніциліну (сьоме місце) і виробництвом балістичних ракет Фау- 2 (четверте місце).

Останніми наважливішими і радикальними відкриттями є пілотна модель комп'ютера ACE (восьме місце), спіральна модель ДНК (дев'яте місце) і космічний апарат Apollo -10 (десяте місце).

Безперечно, що радикальні нововведення не охоплюють тільки винайдення пеніциліну та спіральну модель ДНК, але охоплюють 8 із 10 найважливіші відкриттів в історії людства [2].

Вони засвідчують про необхідність і доцільність в першу чергу продовжувати розробки в таких галузях:

- інформаційних технологій (зокрема створення комп'ютерів нових поколінь);
- генетики, як основи буття людини і його продовження на Землі;
- подальшого освоєння космосу та дослідження інших цивілізацій.

Сьогодні ряд провідних зарубіжних університетів з високим рівнем конкуренції ринку науково-

освітніх послуг активно працюють над інноваційними формами освітньої і наукової діяльності [3]. Отже, виробництво, яке засноване на використанні певного обсягу знань, вимагає від університетів постійного удосконалення освітніх навчальних програм, впровадження нових форм освоєння знань, систематичного підвищення кваліфікації викладацького складу та оновлення матеріально-технічної бази на основі концепції «підприємницького університету», сформульованої Б. Кларком.

Дане питання є актуальним і для навчальних закладів України, і впершу чергу для науко-дослідних структур, зокрема університету “Львівська політехніка”.

Відповідно активізація і стимулювання взаємодії між учасниками інноваційного процесу в українській економіці, повинно забезпечуватися через вирішення наступних основних завдань:

- створення передумов для ефективного впровадження останніх технічних новинок в галузях інформаційних технологій, генетики і подальшого освоєння космосу;
- визначення і реалізація раціональних форм інтеграції науки та освіти, підготовки відповідних наукових кадрів і висококваліфікованих менеджерів для інноваційної діяльності, на основі впровадження концепції «підприємницького університету»;
- заміна науково-технічної структури сучасними мобільними структурами у вигляді малих інноваційних фірм, консалтингових компаній, тимчасових творчих колективів і т.д.;
- збереження і розвиток стратегічного науково-технічного потенціалу в пріоритетних напрямках розвитку України;
- більш ширше застосування таких форм організації інноваційної діяльності, таких як технопарки, технополіси, «інкубатори»;
- визначення сучасних пріоритетних напрямків розвитку досліджень, розробок і їх державного фінансування;
- забезпечення швидкої структурно-технологічної перебудови як на рівні окремих підприємств, так і економіки України у цілому;
- створення відповідних умов для збереження існуючого кадрового потенціалу науково-інноваційної сфери і недопущення еміграції висококваліфікованих наукових кадрів з України.

Біпосередньо активізація і стимулювання взаємодії між учасниками інноваційного процесу в українській економіці, повинно забезпечуватися через дотримання принципів системності, комплексності, орієнтації переважно на інноваційний розвиток та балансу інтересів самих суб'єктів інноваційного процесу.

Сам аналіз процесів, які відбуваються в економіці України, дозволяє зробити висновок про їх недостатнє методологічне та науково-методичне забезпечення, особливо, у частині формування нових економічних механізмів управління інноваційними процесами розвитку вітчизняних підприємницьких структур та окремих суб'єктів підприємницької діяльності, що сприятимуть їх тривалому виживанню та розвитку, виходу із кризи і піднесенню самої вітчизняної економіки.

1. Крет І.З. Формування найважливіших відкриттів людства та їх вплив на проблеми і завдання активізації вітчизняної інноваційної політики // МНПК/ Проблеми формування та розвитку інноваційної інфраструктури/ Львів, 16-18- травня 2013 р./ тези доповідей, Л.: НУ “ЛП”, 2013.– с. 176-177. 2. Крет І.З. Найвідоміші технологічні відкриття людства в системі радикальних нововведень // МНПК/ Проблеми формування та розвитку інноваційної інфраструктури/ Львів, 19-21- травня 2011 р./ тези доповідей, Л.: НУ “ЛП”, 2011.– с. 294-295. 3. Ляшенко В.І., Підоричева І.Ю. Інтеграційні форми взаємодії в інноваційному ланцюжку: стан і перспективи розвитку в Україні. // Економіка і управління. – 2011. – № 5. – с. 28–29.