

Our company LLC “VACUUM GRAVITY ENERGY” has created the world's first mobile power plant that converts gravity into electricity, regardless of weather and location. Our development is patented [1]. Currently, at the level of TRL-4, there is a working laboratory version of the power plant, which generates electricity from the potential energy of gravity. This year we took part in Climate Smart Cities Challenge [2]. Together with company Green Briks from Chile [3] we proposed a new high level of purity of plastic remaking for Curitiba city in Brazil. In our project “Clean recycling” plastic waste will process into long-term urban facilities using a renewable energy generator that is independent of weather and geo-location. Our project solves three problems: CO₂ air pollution, land pollution by waste, city improvement. We transform plastic waste from recycling processes into inputs to create new and innovators construction materials, which from a master batch can create different solutions such as interior and exterior wall coverings, furniture, and products for floors, promoting environmental awareness and responsibility through the circular economy. Unlike other renewable energy sources (solar and wind), VGE can produce energy continuously. In order not to use batteries to store energy it is need regular consumers. This does not make standby mode impossible but makes the technology much more cost effective. Our two technologies have perfectly combined in one project and reinforced each other. They can both be implementing both stationary and mobile. Our joint project has great potential for scalability among any city on the planet.

Reference

1. Dubinsky A.I., Dubinsky I.N., EAPO patent No. 021678 "Device for obtaining mechanical work from a source of non-thermal energy" 2011.
2. URL : <https://climatesmart.citieschallenge.org/finalists/>
3. URL : <http://www.greenbricks.cl>

УДК347.771.78

*Павло Цибульов,
д.т.н., професор, помічник ректора*

*Оксана Юрчишин,
к.т.н., доцент, директор департаменту*

*Антон Хмарський,
начальник відділу
КПІ ім. Ігоря Сікорського*

ПРОГРАМНО-ПРОЕКТНИЙ ПІДХІД ДО ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Анотація. Показано, що відсутність сталих зв'язків між науковцями, розробниками інноваційної продукції та її виробниками знижує ефективність інноваційної діяльності.

Запропоновано програмно-проектний підхід для підвищення ефективності інноваційних проектів.

Abstract. It is shown that the presence of steel links between scientists, distributors of innovative products and manufacturers reduces the effectiveness of innovation activities. A software and design initiative has been approved to improve the efficiency of innovative projects.

Сучасна економіка розвивається переважно завдяки збільшенню інноваційної складової вартості товарів та послуг. В розвинених країнах основним інструментом для цього є національні інноваційні системи, що засновані на моделі потрійної спіралі: наука-бізнес-влада, і яка передбачає міцні зв'язки між ними [1]. Ця модель добре працює в країнах з ринковою економікою, але вона не ефективна для країн з перехідною економікою, до яких відноситься Україна.

В Україні існує розрив між наукою, бізнесом і владою, оскільки наукові дослідження виконуються університетами та інститутами академій наук в плановому порядку, переважно за рахунок бюджетних коштів, а бізнес працює по законам ринкової економіки. Держава, зі своєї сторони, - поки що не створила сприятливих умов для державно-приватного партнерства, що гальмує розвиток академічного підприємництва, а також утворює штучні бар'єри між наукою і бізнесом [2].

Мета роботи – обґрунтувати програмно-проектний підхід до підвищення ефективності інноваційної діяльності в Україні.

Кінцевою метою наукових досліджень в технічній сфері є введення їх результатів до господарського обороту у складі інноваційної продукції для забезпечення конкурентних переваг останньої та отримання додаткового інноваційного прибутку заради збільшення ВВП. Досягнення цієї мети здійснюється в процесі інноваційної діяльності, яка, відповідно до ДСТУ 3974-2000 [3], складається з трьох стадій, які охоплюють життєвий цикл інноваційної продукції, а саме:

- 1) науково-дослідна робота (НДР) над створенням продукції;
- 2) розроблення продукції;
- 3) виробництво продукції.

Перша стадія складається з двох етапів:

- обґрунтування можливості й доцільності реалізації задуму (ідеї) розробки;
- науково-дослідні роботи над створенням продукції.

Відповідно до закону України Про наукову і науково-технічну діяльність [2, ст.1, ч.29], до НДР відносяться: фундаментальні дослідження, прикладні дослідження, науково-технічні (експериментальні) розробки. В Україні такі роботи виконують, переважно, університети та інститути національної та галузевих академій наук.

Стадія розроблення продукції включає етапи:

- дослідно-конструкторська робота (ДКР);
- дослідно-технологічна робота (ДТР);
- виготовлення та випробування дослідного зразка продукції.

Результатом цієї стадії є виготовлення технічної і технологічної документації, а також акт про випробування дослідного зразка продукції на відповідність вимогам технічної та/або технологічній документації. Роботи цього етапу здійснюють галузеві науково-дослідні інститути та спеціалізовані конструкторські бюро.

Третя стадія – виробництво продукції – передбачає організацію та здійснення виготовлення продукції [3, п.6.13], що включає етапи підготовки та освоєння виробництва [3, п.6.20]. Роботи на цій стадії здійснюють, переважно, промислові підприємства.

Таким чином, розглянувши стадії та етапи життєвого циклу інноваційної продукції приходимо до висновку, що роботи на кожній з трьох стадій виконують різні організації: наукові установи, науково-дослідні організації, промислові підприємства. Ці виконавці не мають між собою усталених зв'язків і тому планування робіт та їх фінансування здійснюється, як правило, без погодження між виконавцями цих стадій, а робота в цілому не орієнтована на кінцевий результат – конкретну інноваційну продукцію.

Відсутність сталих зв'язків між науковцями, розробниками інноваційної продукції та її виробниками – суттєво зменшує ефективність інноваційної діяльності. Тільки частина робіт, які виконуються в ЗВО чи наукових установах, завершуються випробуваннями на підприємствах, і ще менше – впровадженням. Якщо результати НДР не передані розробникам, то, скоріш за все, вони не будуть сприйняті промисловістю, тобто не будуть введені в господарський оборот, а інвестовані в НДР державні кошти перетворяться в безповоротну інвестицію. За таких умов існує небезпека, що вітчизняна наука буде поступово згортатися внаслідок її не затребуваності промисловістю, а на її місце захопить наука інших країн. Таким чином, в умовах, що склалася, необхідно шукати нові підходи до організації інноваційної діяльності.

Одним з таких підходів є програмно-проектний підхід, основна ідея якого полягає в тому, що держава (галузеві міністерства) започатковує цільові програми підтримки розвитку галузі. В рамках кожної програми створюються проекти, кожний з яких спрямований на кінцевий результат – виробництво конкретної інноваційної продукції. Проект передбачає виконання описаних вище трьох стадій інноваційного процесу. Для кожної стадії на конкурсних засадах призначається відповідальний виконавець-організація. Призначається також керівник проекту, який забезпечує посередництво між організаціями-виконавцями та здійснює загальне керівництво проектом.

Одна з основних проблем інноваційного проекту – це забезпечення фінансування робіт на всіх стадіях життєвого циклу інновації. Для вирішення цієї проблеми Європейський Союз запровадив механізм державної допомоги на наукові дослідження, технічний розвиток та провадження інноваційної діяльності [4]. Останнім часом Європейська економічна комісія активно просуває ідею державних закупівель інновацій. Публічні консультації «Закупівля інновацій в Україні» були проведені Комітетом ВРУ з питання цифрових технологій. Проблема «Державна закупівля інновацій: практика ЄС» також була обговорена експертами в НАУКМА в жовтні 2021 року.

Висновки:

1. З ряду причин, в Україні відсутній дієвий механізм управління інноваційними проектами, що комплексно охоплює стадії: науково-дослідні роботи, розробки інноваційної продукції, її виробництво. Тому існує розрив зв'язків між науковцями, розробниками інноваційної продукції та її виробниками. Як наслідок – виникає загроза занепаду національної науки через її не витребуваність промисловістю.

2. З метою підвищення ефективності інноваційної діяльності, пропонується здійснити експертне обговорення запропонованого програмно-проектного підходу до організації інноваційної діяльності.

Література

1. Ицковиц Г. Тройная спираль. Университеты – предприятия – государство. Инновации в действии: Монография / Пер. с англ. под ред. А.Ф. Уварова. – Томск: Том. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники, 2010. – 237 с.

2. Бар'єри на шляху комерціалізації результатів наукових досліджень в Україні. Цибульов П.М., Корсун В.Ф. Наука та інновації. – 2009, - Т.5, №6, с. 97-100. – Укр.

3. ДСТУ 3278-95 Система розроблення та поставлення продукції на виробництво.

4. Рамковий документ щодо державної допомоги на наукові дослідження, технічні розробки та провадження інноваційної діяльності (2014/С 198/01). <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/55-GOEEI/povidomlennya-komisii-2014-c-198-01.pdf>

УДК: 08.01.04.330.332(447.82)

Богдан Шевчик

д.е.н., професор кафедри економіки,

Львівський торговельно-економічний університет

bmshevchuk@gmail.com

КОРДОСОФІЙНА СПРЯМОВАНІСТЬ ІННОВАЦІЙНОГО ВИРОБНИЦТВА В УМОВАХ НООЕКОНОМІКИ ІДЕАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ

CORDOSOPHICAL ORIENTATION OF INNOVATION PRODUCTION IN THE NOOECONOMICS OF IDEATIONAL CULTURE

Анотація. Досліджуються морально-когнітивні передумови оцінювання, пов'язані із домінуючим типом культурної ментальності інтелектуальних економічних систем. Стверджується, що в умовах нооекономіки ідеаційної культури ціна істини та інституціоналізація доходу формуватимуться у середовищі не ринкового, а символічного обміну. Когнітаріат визначається як меритократична еліта нооекономіки ідеаційної культури, що продукує онтологічні сенси розширеної екзистенції через логотерапевтичний ефект інтелігібельного зусилля.