

*Довгаль О.
студент V курсу
юридичного факультету
Тернопільського національного
економічного університету*

ПІДГОТОВКА ВИРОБНИЦТВА ІННОВАЦІЙНОЇ ПРОДУКЦІЇ ЯК ЗАСІБ ДОСЯГНЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ

Вирішення проблем досягнення належного рівня економічної безпеки України в інноваційному вимірі передбачає оптимізацію фундаментальних інструментів інтенсивного розвитку. Одним з таких інструментів є підготовка виробництва інноваційної продукції. Саме на даному етапі закладається глибинність і прогресивність новизни продукції. Нетрадиційні підходи до конструкторських розробок та якість технологічного забезпечення формує прогресивність інноваційного товарного та інструментального розвитку. Останній тісно пов'язаний з галузями машино- та приладобудування. Нові технології та технічні засоби, розроблені у цих галузях, застосовуються для інноваційного розвитку усіх сфер народного господарства і, відповідно, зміцнення економічної безпеки держави. Це спричинює необхідність пошуку шляхів удосконалення системи підготовки виробництва нової продукції.

Традиційно в системі підготовки виробництва виокремлюють науково-дослідну, дослідно-конструкторську, технологічну та організаційну компоненти. Додатково виділяють екологічну [1, с. 266], економічну [2] та інші. Напрямки удосконалення можуть стосуватися окремих складових та системи загалом.

Початок інновацій закладається науковим пошуком. Україна завжди була відома в світі своїми винахідниками, які створювали і продовжують створювати високий науково-технічний потенціал, але механізм якісного його використання був і залишається однією з основних перешкод у наукомісткому розвитку промисловості України. Тому, підтримка науково-технічної творчості повинна

стати визначальним підґрунтям інноваційного прориву та засобом зміцнення економічної безпеки України [3].

Науково-технічну творчість слід розуміти як діяльність людини, спрямовану на вирішення конкретно-виробничих або загальноекономічних задач шляхом експериментального втілення результатів наукових досліджень на основі врахування логічних, математичних та природних закономірностей розвитку виробничих процесів [4, с. 93].

Необхідність використання елементів науково-технічної творчості на початкових етапах інноваційного циклу полягає у невизначеності останнього щодо формування технологічних особливостей виробництва, специфіки нового чи вдосконаленого обладнання, нових нормативних показників тощо. Тобто, елементи науково-технічної творчості у різному співвідношенні проходять крізь всі етапи підготовки виробництва нової продукції. Зокрема, згідно обрахунків американських вчених при конструюванні машин творча праця займає близько 20% часу, при організації розрахункової роботи 5% і на допоміжні роботи 75%.

Окремо слід поставити питання мотивації творчої праці на підприємствах. Саме ця сфера є однією з найбільш проблемних в інноваційному напрямку розвитку економіки України. Негативний вплив на прояв творчих ініціатив має вкрай низьке їх стимулювання та повна відсутність матеріальної підтримки винахідників. Прагнення до науково-технічної творчості протягом багатьох років не знаходило підтримки і було майже зруйновано. Винахідники, що реалізовували у виробництві свої винаходи отримують сьогодні мінімальну пенсію, що відповідає рівню некваліфікованого робітника. В економіках західних країн як на макро-, так і на мікрорівні елементи стимулювання творчої праці мають свої особливості. Заслуговує на увагу приклад італійського машинобудівного концерну ФІАТ, де діє система стимулювання за створення нових зразків продукції у формі “відкладених премій”, згідно з якою премія за нову розробку відкладається на певний термін, і її розмір коригується в залежності від “поведінки” продукції на ринку.

Оперативне оновлення продукції можливе шляхом використання гнучкої системи організації виробничих процесів. Щодо підготовки виробництва нової

продукції, гнучкість даної системи полягає у швидкій адаптації конструкторських та технологічних підрозділів до поліпшених характеристик, яким має відповідати нова продукція.

Конструкторську підготовку виробництва доцільно розглядати як послідовність стадій переходу від наукової до технологічної підготовки виробництва, а саме як сукупність взаємопов'язаних процесів оптимізації номенклатури та конструювання об'єктів виробництва, реалізація яких послідовно підвищує ймовірність досягнення кінцевої мети підготовки виробництва та норм, достатніх для розробки і застосування найбільш раціональної технології їхнього виготовлення. При здійсненні конструкторської підготовки можуть виникнути ризики двох типів: у намаганні максимально скоротити терміни конструкторської підготовки виробництва можуть бути не взяті до уваги незначні, на перший погляд, деталі, що призведе до зниження якості конструкції та частих поломок у майбутньому; занадто довга і ретельна перевірка всіх елементів креслень та конструкцій і можливостей їхнього поліпшення може призвести до часових і, як наслідок, економічних втрат.

Технологічна підготовка виробництва йде безпосередньо за конструкторською і, де це можливо й раціонально, проводиться паралельно з нею. У великосерійному та масовому виробництвах саме цей етап технічної підготовки має найбільшу питому вагу. Основне завдання технологічної підготовки виробництва у забезпеченні повної готовності підприємства до випуску нової продукції. Вона визначається як комплекс робіт, що забезпечують готовність підприємства до випуску нових виробів у запланованому обсязі і визначеному рівні якості та затрат.

Державними стандартами встановлена єдина система технологічної підготовки виробництва (ЄСТПВ), яка передбачається широке застосування прогресивних типових технологічних процесів, стандартного технологічного оснащення (пристроїв, різального, вимірювального і допоміжного інструменту) і обладнання, засобів механізації і автоматизації процесів виробництва і комплексу інженерно-технічних і управлінських робіт. Ця система зумовлює єдиний для всіх підприємств і організацій системний підхід до вибору і застосування засобів

технологічної підготовки виробництва з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки, що забезпечує як освоєння, так і випуск виробів високої якості за мінімальних трудових і матеріальних витрат.

Організаційна підготовка не має визначеної структури чи етапів, і реалізується протягом усього процесу підготовки виробництва.

Одним з напрямків удосконалення системи підготовки виробництва є управління її часовими параметрами. З цією метою доцільно застосовувати апробовану економіко-математичну модель визначення нормативної тривалості підготовки виробництва з використанням марковських процесів [5, с. 11-14], яка дозволяє коригувати оптимальну тривалість системи підготовки виробництва нової продукції з врахуванням випадкових ринкових чинників.

Список використаних джерел:

1. Колесніков А. Закономірності організації та шляхи вдосконалення технічної підготовки виробництва нової продукції / А. Колесніков // Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету ім. В. Гнатюка. Сер. Економіка.– Тернопіль, 2005.– № 18.– С. 265-268.

2. Дорожкіна Г. М. Системне управління організацією виробництва нової продукції / Г. М. Дорожкіна, Л. М. Хоменко // Вісник КДУ імені Михайла Остроградського. – 2010. – №5. – С. 174-180.

3. Алексєєва С. Етапи та показники оцінювання можливостей підприємства щодо проведення науково-технічної підготовки виробництва / С. Алексєєва // Науковий вісник «Демократичне врядування». – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.lvivacademy.com/vidavnitstvo_1/visnik9/fail/Aljeksjejeva.pdf

4. Харів П. С. Науково-технічна творчість як інструмент підвищення ефективності інноваційної діяльності підприємства / П. С. Харів, А. П. Колесніков // Актуальні проблеми економіки. – 2006. – № 5. – С. 91-96.

5. Колесніков А. П. Організаційно-економічні засади розроблення системи підготовки виробництва нової продукції на підприємствах машинобудування : автореф. дис. ... канд. екон. наук : спец. 08.00.04 - економіка та управління

підприємствами (за видами економічної діяльності) / Колесніков Андрій Павлович. – Тернопіль : ТНТУ, 2010. – 20 с.