

До другої підгрупи відносимо гірничо-геологічні чинники, оскільки динаміка розробок усе більш глибоких горизонтів збільшується і, саме ці чинники протидіють вирівнюванню економічних показників роботи підприємств у різних природних умовах. Внаслідок цього виникає проблема нейтралізації впливу природних чинників на результати виробничої діяльності гірничодобувних підприємств. До цих чинників можна віднести наступні: потужність вугільного пласту, що виймається; кількість пластів; об'ємна вага вугілля; загальна величина промислових запасів ділянки; глибина залягання пластів; кут їх падіння; відстань між пластами; газоносність; твердість і в'язкість вугілля; стійкість порід кривлі та ґрунту пласту; водне навантаження на ділянку; наявність порідних прошарків у пласті та їх відносна потужність; споживчі властивості вугілля.

До третьої підгрупи – активні чинники виробництва, які мають найбільший вплив на продуктивність праці, собівартість продукції, фондомісткість та інші критерії оцінки функціонування підприємства. До цих чинників відносимо: середньодобовий видобуток шахти; продуктивність пласту; швидкість просування очисних забоїв; питома вага активної частини основних фондів; довжина лави; питома протяжність підтримуваних гірничих вироблень; глибина розробки; фондомісткість видобутку вугілля; кількість породи, що видано на поверхню.

Третя група чинників це продукція, яка розглядається з погляду споживчої вартості для потенційних споживачів. Відносно цієї групи чинників слід зазначити необхідність перенесення акцентів у напрямоку якісних показників продукції, а не тільки показників за обсягами видобутку.

Ефективність функціонування підприємства залежить від усього спектру існуючих чинників. Внутрішні чинники повинні використовуватися при розробці математичних моделей виробничих процесів та процесів управління, а при розробці стратегічних планів підприємства – враховувати зовнішні чинники та їх поєднання.

О.А. Паршина

ДВНЗ “Національний гірничий університет”

СТРАТЕГІЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙ

© Паршина О.А., 2011

Виготовлення конкурентоспроможної продукції безумовно залежить від впровадження у виробництво інновацій та розробки відповідної стратегії. Особливе значення мають інноваційні інтегровані технології, які поєднують комплекс технологічних, організаційних та економічних рішень. Зокрема, продукція машинобудування характеризуються комплексом показників якості, забезпечення якого залежить від науково обґрунтованого прийняття рішень з конкурентоспроможності, організації виробництва та умов функціонування виробничо-економічної системи машинобудівного підприємства. В умовах впровадження у виробництво цілого комплексу інновацій та виготовлення наукоємної продукції не завжди досягається позитивний результат, зокрема, на стадії виготовлення деяких експериментальних зразків продукції спостерігаються зайві витрати виробничих ресурсів.

У зв'язку з цим, надзвичайно важливе значення має розробка стратегії забезпечення ефективного функціонування підприємства в умовах впровадження інноваційних інтегрованих технологій щодо виготовлення конкурентоспроможних, наукоємних видів машинобудівної продукції.

Вирішення поставленої проблеми має бути пов'язаним з проведенням комплексного дослідження процесу функціонування виробничо-економічної системи підприємства, формуванні управлінських рішень та розробці економічного механізму ефективного використання виробничих ресурсів підприємства.

Комплексним дослідженням передбачено проведення декількох агрегованих етапів, реалізацію яких було здійснено в умовах крупного машинобудівного підприємства.

На першому етапі комплексного дослідження було проведено спостереження умов виготовлення продукції з використанням комплексу інноваційних інтегрованих технологій, які відрізнялися окремими складовими – технологічними, економічними та організаційними рішеннями. Слід відзначити, що якісні показники виготовленої продукції та витрати всіх видів ресурсів щодо їх забезпечення також уявляли окремих елемент досліджень. Для прийняття рішення щодо оптимального поєднання виробничо-економічних рішень з конкурентоспроможності нових видів продукції було здійснено структурування інформації про множину різних рішень та виробничий досвід. Щодо здійснення структурування такої інформації пропонується представити рішення, а також можливі та відомі комбінації цих рішень у вигляді морфологічних множин. Проте вважаємо, що необхідний метод, який дозволить враховувати вибір за багатьма критеріями з множини альтернатив різного типу за наявності критеріїв, що мають різні типи шкал вимірювання, а також дозволить враховувати деяку невизначеність, яка є характерною до умов створення наукоємної продукції машинобудування. Проведений аналіз та дослідження дозволили стверджувати, що найперспективнішими методами у цьому напрямку є методи комбінаторно-морфологічного аналізу і синтезу.

На другому етапі проведення досліджень було формалізовано виробничо-економічну систему за допомогою економіко-математичних моделей.

Узагальнену постановку економіко-математичної моделі виробництва виробів машинобудівного підприємства було формалізовано у вигляді знаходження оптимального плану випуску конкурентоспроможної продукції, при якому прибуток виробництва продукції має досягати максимального значення. Так як реальне виробництво продукції здійснюється в умовах обмежених виробничих ресурсів, тому були враховані наявні ресурси на підприємстві та сформовано таким чином відповідну систему обмежень.

За результатами маркетингових досліджень ринкової ситуації на ринку машинобудівної продукції були сформовані обмеження щодо максимального і мінімального обсягу виробництва продукції за відповідною інноваційною інтегрованою технологією, так як кожна з них передбачає отримання відповідних показників якості та конкурентоспроможності.

Таким чином, на другому етапі досліджень сформовано оптимізаційну задачу, вирішення якої було здійснено з використанням оптимізаційних методів, що дозволило виявити оптимальні варіанти інтегрованих технологій, визначити відповідні їм обсяги виробництва продукції та прибуток виробництва.

Надалі, на третьому етапі досліджень проведено аналіз використання виробничих ресурсів, для чого доведено доцільність використання об'єктивно зумовлених оцінок або так званих подвійних оцінок виробничих ресурсів. Використання об'єктивно зумовлених оцінок дозволило визначити дефіцитні та недефіцитні виробничі ресурси, та відповідним чином здійснити класифікацію виробничих ресурсів, на підставі якої запропонувати економічні рішення з метою підвищення ефективності використання ресурсів у виробництві.

Враховуючи, що для випуску конкурентоспроможної продукції потрібні ресурси, а прибуток є основною характеристикою ефективності функціонування виробничо-економічної системи підприємства, тому на п'ятому етапі досліджень здійснено виявлення математичних залежностей між відносним прибутком від реалізації одиниці машинобудівної продукції, яку виготовлено з використанням відповідної інноваційної інтегрованої технології та відносним неповним постачанням кожного виробничого ресурсу. Для отримання таких зв'язків проведено численні комп'ютерні експерименти як у межах діапазонів маневрування ресурсами, так і більш широких діапазонів змін ресурсів, що дозволило отримати функції еластичності плану по випуску конкурентоспроможної продукції машинобудування.

За отриманими результатами, зокрема кількісними залежностями, було встановлено пріоритетність впливу кожного виробничого ресурсу на процес ефективного функціонування виробничо-економічної системи машинобудівного підприємства.

Проте, найбільш вагомим результатом досліджень було доведено існування невикористаних виробничих резервів та розроблений економічний механізм їх виявлення та подальшого використання з метою підвищення ефективності функціонування виробництва конкурентоспроможної продукції.

Щодо виявлення прихованих виробничих резервів виробничо-економічної системи розроблено методику, яка складається з наступних основних етапів:

1-й етап – вивчення поведінки плану по виробництву конкурентоспроможної продукції як складної системи при можливих змінах виробничих умов;

2-й етап – визначення основних напрямків та областей існування нових шляхів розвитку виробничо-економічної системи;

3-й етап – виявлення виробничих резервів, розробка заходів щодо їх ефективного використання з метою підвищення ефективності функціонування виробничо-економічної системи при створенні конкурентоспроможної продукції.

Виявлені додаткові резерви підприємства запропоновано розглядати як точки бифуркації, які здатні перевести систему на якісно новий рівень, що дозволяє таким чином виявити та використати синергетичний ефект виробничо-економічної системи при впровадженні інновацій.

Розроблений комплекс економіко-математичних моделей, запропонована технологія проведення економіко-математичного аналізу та комп'ютерного моделювання дозволяють на стадії запуску у виробництво оцінити ефективність пропонуваніх різноманітних інноваційних рішень та ресурсозберігаючих технологій.

Результати комплексного дослідження складають основу розробки стратегії забезпечення ефективного функціонування підприємства в умовах впровадження інновацій.

О.Є. Паук, Н.Ю. Мирощенко

Національний університет “Львівська політехніка”

СТРАТЕГІЇ ІНВЕСТУВАННЯ: СУТНІСТЬ І УМОВИ РЕАЛІЗАЦІЇ

© Паук О.Є., Мирощенко Н.Ю., 2011

Стратегія інвестування промислового підприємства є сукупністю довгострокових цілей вкладення інвестиційних ресурсів в об'єкти інвестиційної діяльності, а також способів їхньої реалізації. З позиції особливостей інвестиційної діяльності промислових підприємств стратегії інвестування доцільно поділяти на дві групи, а саме за об'єктом і за станом розробки. За цими класифікаційними ознаками можна ідентифікувати рівень диверсифікації об'єктів інвестування конкретного підприємства, а також стан в якому перебувають ці стратегії. Ця інформація необхідна суб'єктам управління інвестиційною діяльністю промислового підприємства для:

- визначення ризиковості інвестиційної діяльності;
- обрання доцільного способу оцінювання ефективності інвестування;
- прогнозування грошових потоків у просторі і часі;
- прийняття рішення щодо необхідності переформування інвестиційного портфеля тощо.

Інші класифікаційні ознаки виділяти недоцільно, оскільки вони не мають конкретного прикладного значення і не можуть бути використаними керівниками підприємства для прийняття управлінських рішень у сфері інвестиційної діяльності.

Під час формування стратегії інвестування ключовим завданням є визначитись із цілями інвестора, способами і критеріями їхньої реалізації. По великому рахунку мета інвестування може зводитись до збереження вартості активів або до досягнення приросту їхньої вартості. У першому випадку, прийняття рішень щодо вибору об'єктів інвестування, способів вкладення коштів і