

МЕХАНІЗМ АДАПТИВНОГО ПЛАНУВАННЯ РОЗВИТКУ АВТОМОБІЛЕБУДУВАННЯ В УКРАЇНІ

Проаналізовано різні підходи до планування розвитку автомобілебудування в Україні, його переваги та недоліки. Здійснено аналіз прогнозування розвитку автомобілебудування. Досліджено ринкові фактори, які є визначальними при здійсненні державного планування розвитку галузі. Сформовано основні аспекти адаптивного планування.

Ключові слова: розвиток автомобілебудування, дискретне планування, адаптивне планування, ефективність прогнозування.

Постановка проблеми. Сучасні економічні процеси відзначаються динамічністю та певною невизначеністю майбутнього стану, що в сукупності з непростими економічними та політичними реаліями в Україні визначає необхідність розробки та втілення принципово нових підходів до основоположних аспектів планування розвитку промисловості в цілому та окремих галузей, зокрема.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Okремі теоретичні та практичні аспекти адаптивного планування розроблені такими зарубіжними вченими як Ф. Ле Скурнас [1], М.П.Браун [2], Г.Міцберг [3]. А вітчизняна наука та практика не приділяють цим проблемам значної уваги.

Формулювання цілей статті. Стаття ставить за мету формування основних принципів адаптивного макропланування розвитку автомобілебудування в Україні.

Виклад основного матеріалу. Планування розвитку автомобілебудування є комплексним процесом, що ґрунтуються на поєднанні теоретичних основ ефективного галузевого планування із особливостями здійснення цього процесу, що вироблені сучасною практикою. В умовах невизначеності та швидких змін економічних процесів головний документ, який відображає результати процесу планування розвитку галузі – програма розвитку автомобілебудування – повинна передбачати можливість постійного її коригування впродовж всього періоду дії.

Програми розвитку автомобілебудування потребують постійного контролю й аналізу планованих показників. У такому випадку процес планування розвитку автомобілебудування в Україні буде не дискретним процесом з класичними елементами початку та кінця (рис.1), а нескінченним циклом планування.

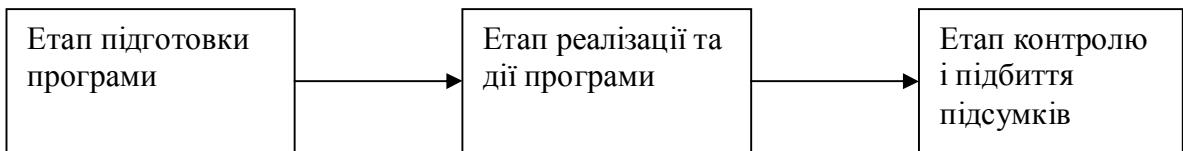


Рис.1. Схема дискретного процесу планування розвитку автомобілебудування
Джерело: розробка автора

Застосовуваний в Україні підхід до реалізації процесу планування розвитку автомобілебудування передбачає три послідовні етапи:

1.Підготовка програми - прийняття рішення про необхідність такої програми, безпосереднє формування умов програми, та її затвердження всіма відповідними органами управління.

2.Реалізація програми - програма вступає в дію, доводиться до відома всіх учасників ринку та фактично працює.

3.Контроль і підбиття підсумків реалізації програми – проводиться зіставлення фактичних і

планових показників розвитку автомобілебудування.

Оскільки між першим і третім етапами існує досить тривалий проміжок часу, а динамічність зовнішнього та внутрішнього середовища вносить корективи у фактори функціонування галузі, то планові показники, які були встановлені на першому етапі, не завжди співрозмірні із фактичними показниками, отриманими на третьому етапі. На рис.2. наведені дані прогнозованих обсягів виробництва продукції галузі, зазначених у інвестиційних програмах розвитку: «Інвестиційна програма виробництва вантажних

автомобілів і автобусів ТОВ «Кременчуцький автоскладальний завод»[4], «Інвестиційну програму виробництва вантажних автомобілів, автобусів, комплектуючих виробів і запасних частин до них ЗАТ «Львівський автобусний завод»[5], «Інвестиційна програма виробництва

автомобілів ВАТ «Луцький автомобільний завод»[6]. А також фактичні показники обсягів виробництва у наступних після прийняття відповідних програм роках.

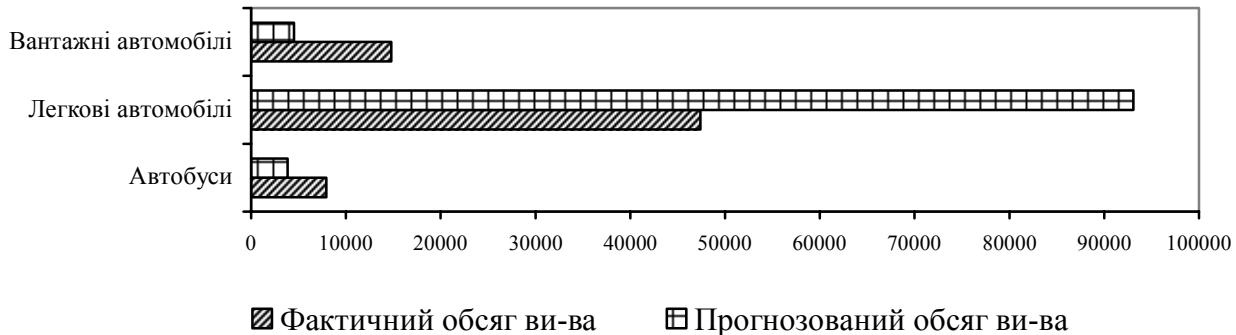


Рис.2. Фактичний та прогнозований обсяг виробництва автотранспортних засобів [4], [5], [6], [7]

З рис.2. видно, що значення фактичних і прогнозованих показників розвитку автомобілебудування мають суттєві розбіжності. Це дає нам підстави говорити про низьку ефективність макро- та мезопланування. Під ефективністю прогнозу розуміється співрозмірність прогнозованих величин із фактичними (реальними). Така низька ефективність прогнозу неприпустима в умовах

регулювання бюджетних перевантажень. Дж. Котін говорить про те, що держава не може витрачати гроші на важливі державні заходи доки не існує чіткого переконання у їхній значній результативності, адже державний сектор володіє ще більш обмеженими часовими та людськими можливостями, ніж приватний сектор[8].

Аналіз ефективності прогнозу програм розвитку окремих підприємств автомобілебудівної галузі

Вид продукції	Прогнозний обсяг виробництва, Y, од.	Фактичний обсяг виробництва Y_t , од.	Абсолютна помилка прогнозу, e_t	Середньоабсолютна процентна помилка, МРЕ, %	Характер прогнозу
Автобуси	7 920	3 851	- 4 069	- 105,66	оптимістичний
Легкові автомобілі	47 400	93 072	+45 372	+48,74	песимістичний
Вантажні автомобілі	14 800	4511	- 10 289	- 228,09	оптимістичний
Спец. техніка	71	0	- 71	н\д	н\д

Джерело: сформовано автором на основі [4], [5], [6], [7]

Про ефективність прогнозу можна судити на основі показника абсолютної помилки прогнозу[9,с.42]:

$$e_t = Y_t - Y \quad (1)$$

де, Y_t - фактичне значення параметра, в нашому випадку це фактичний обсяг виробництва автотранспортних засобів;

Y – прогнозоване значення параметра, в нашому випадку це прогнозований обсяг виробництва продукції.

Відповідно до представлених у Таблиці 1 даних прогноз розвитку автомобілебудування відзначається значним відхиленням за всіма видами продукції. Оскільки оцінка відхилення в абсолютних величинах викликає труднощі з інтерпретацією отриманих даних, то доцільно застосовувати оцінку відхилення у відсотках. [10,с.7], шляхом розрахунку середньоабсолютної

процентної помилки або Mean Percentage Error (MPE) [9, с.44]:

$$MPE = \frac{1}{n} * \sum_{t=1}^n \frac{e_t}{Y_t} * 100 \quad (2)$$

Середньоабсолютна процентна помилка – це середнє абсолютних помилок прогнозу, виражених в відсотках до фактичного значення параметра. Цей показник дозволяє визначити завищення та заниження параметрів прогнозу. К.Д. Льюїс характеризує ефективність прогнозу значенням показника MPE таким чином:

- < 10 % - висока точність;
- 10-20 % - хороша точність;
- 20-50 % - задовільна точність;
- > 50 % - незадовільна точність [9, с.44-45].

На основі даних Таблиці 1 можна говорити про незадовільну точність прогнозу для всіх видів продукції автомобілебудівної галузі. Для спеціальної техніки вирахувати показник MPE неможливо, адже при фактичному обсягу виробництва $Y=0$, показник MPE набуває безкінечного значення.

«За умови, що втрати при прогнозуванні, пов’язані із завищеннем фактичного майбутнього значення, урівноважуються заниженням, ідеальний прогноз повинен бути незміщеним, і заниження та завищення прогнозованих даних повинно прямувати до нуля» [9, с.45]. Тобто незміщеним прогнозом є такий, відхилення якого прямує до нуля. Для автобусів та вантажних автомобілів параметр MPE від’ємний, а отже, прогноз завищений, або оптимістичний. Для легкових автомобілів параметр MPE додатній, а отже, прогноз занижений, або пессимістичний.

Аналізуючи дані Таблиці 1 можна говорити про існування загальної тенденції до завищенння показників у зазначеных в програмах розвитку автомобілебудування, спотворення наявної динаміки розвитку галузі в бік покращення («прикрашання») ситуації. Прогноз не тільки не відповідає фактичному рівню виробництва продукції, а й не відображає напрямок розвитку автомобілебудування в Україні, тобто програма прогнозує зростання, а фактично спостерігалося падіння обсягів виробництва практично за всіма видами виробництва. Проте прогнозування, незважаючи на те, що є гіпотетичною проекцією у майбутнє, повинно бути реалістичним у плані виконання [1, с.48]. Прогноз розвитку автомобілебудування можна охарактеризувати таким, що має низьку ефективність і є принципово неправильним. Тобто прогноз у даному випадку не виконав своєї головної функції – передбачення. Головною причиною такого недоліку ми вважаємо неврахування змін впливу зовнішнього та внутрішнього середовища на галузь, яке виникає внаслідок дискретності підходу, який використовується нині при

плануванні розвитку автомобілебудування в Україні.

Для мінімізації впливу зазначеного недоліку доцільно трансформувати макропланування у замкнутий цикл адаптивного планування. В основу запропонованого підходу до планування можна покласти основні принципи функціонування циклу Шухарта-Демінга (циклу PDCA). Цикл Шухарта-Демінга є простим алгоритмом дій для управління процесом і досягнення його цілей. Цикл починається з планування і триває несінчено, переходячи при повторі циклу на новий етап удосконалення.

Цикл передбачає чотири етапи проходження:

1.Планування (Plan) – здійснюється розробка цілей і процесів, необхідних для досягнення результатів відповідно до поставлених завдань;

2.Виконання (Do) - відбувається впровадження процесу;

3.Перевірка (Check) – постійний контроль процесу;

4.Дії (Act) - здійснення дій щодо постійного поліпшення показників процесу[10].

Застосування зазначеного підходу до процесу планування розвитку автомобілебудування перетворює його в замкнутий цикл, який складатиметься із п’яти етапів планування (рис.2):

1.Етап підготовки програми: Кабінет міністрів України ініціює та ухвалює рішення про розробку та впровадження програми розвитку автомобілебудування, формування якої відбувається на основі основних показників розвитку країни та промисловості, зокрема.

2.Етап реалізації програми – доведення умов програм до відома керівників підприємств та інших учасників процесу: митних та податкових органів, потенційних інвесторів тощо.

3.Етап контролю – збір інформації від підприємств про результати їх діяльності, та оцінка ефективності впровадженої програми за кількісними (технічними) та якісними показниками.

4.Етап регулювання –проводиться порівняння фактичних та планових показників програми, розраховується відхиленням, визначаються причини його виникнення і програма йде на другий цикл.

5.Етап коригування - після оцінки результатів відбувається коригування показників програми з урахуванням причин, які привели до відхилень на першому циклі планування. Отже, етап коригування виступає першим етапом другого циклу програми.

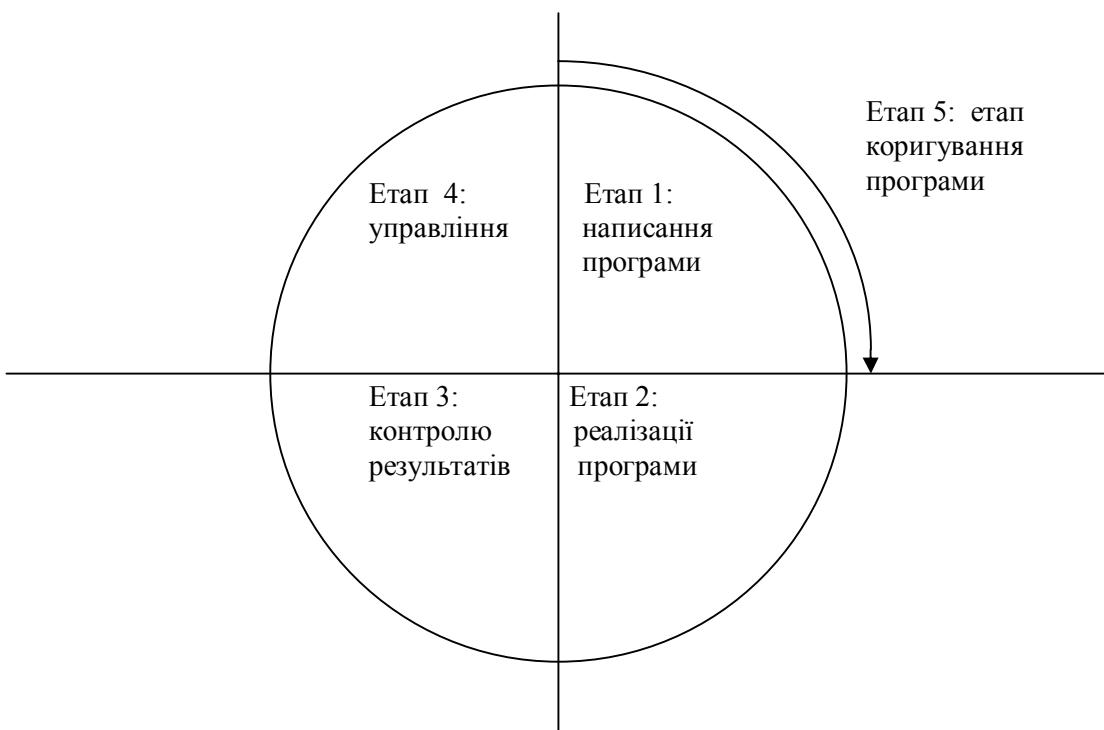


Рис.3.Процес адаптивного планування розвитку автомобілебудування в Україні
Джерело: власна розробка автора

Таким чином, планування розвитку автомобілебудування в Україні трансформується у цілісний безперервний процес. Система може проходити цей цикл кілька разів до закінчення дії програми розвитку автомобілебудування.

На снові вищесказаного процес адаптивного планування розвитку автомобілебудування буде сформовано за допомогою поєднання аспектів тактичного та стратегічного видів планування. Програма ставитиме на меті досягнення стратегічних цілей, проте на кожному її циклі будуть досягатися її тактичні цілі. Це забезпечить максимізацію інтегральних зв'язків між загальними та безпосередніми цілями держави.

Висновки та перспективи подальших досліджень.. Проведений аналіз дозволяє зробити висновок, що подальший розвиток автомобілебудування в Україні неможливий без

удосконалення процесу його планування. Динамічністю зовнішнього середовища є, його політичними, економічними, соціальними та технологічними змінами обумовлено необхідність трансформації сучасного дискретного підходу до макропланування, яке відзначається визначеннями елементами початку і кінця, у безперервний процес адаптивного планування. Тобто, програма розвитку автомобілебудування, яке є головним документом планування в цій сфері, формується на основі п'яти циклів планування. На останньому з них відбувається коригування показників програми відповідно до змін. Подальших досліджень потребує аналіз зовнішнього та внутрішнього середовищ автомобілебудування, формування програми розвитку автомобілебудування із застосуванням адаптивного планування.

Список літератури

1. LeScouarnec F.-P. Strategic Planning in Public Administration: A Framework // Public Administration Leadership and Management Academy, 2010. – 50 p.
2. Браун М.П. Посібник з аналізу державної політики :пер. з англ. /М. Пол Браун . —К.: Основи, 2000—243 с.
3. Mintzberg H. The Rise and Fall of Strategic Planning /Henry Mintzberg. —New York: The Free Press, 2004—458 р.
4. Постанова КМУ «Про затвердження Інвестиційної програми виробництва вантажних автомобілів та автобусів ТОВ «Кременчуцький автоскладальний завод» від 8.10.2004 р. № 1334 // Офіційний вісник України. – 2004. – № 41. – С. 23.
5. Постанова КМУ «Про затвердження Інвестиційної програми виробництва вантажних автомобілів, автобусів, комплектуючих виробів і запасних частин до них ЗАТ «Львівський автобусний завод» від 17.07.2003 р. № 1100 // Офіційний вісник України. – 2003. – № 30. – С. 117.
6. Постанова КМУ «Про затвердження Інвестиційної програми виробництва автомобілів ВАТ «Луцький автомобільний завод» від 18.01.2005р. № 56 // Офіційний вісник України. – 2005. – № 3. – С. 45
7. Асоціація автовиробників України. Статистика. [Електронний ресурс].- Режим доступу: <http://ukrautoprom.com.ua/uk/statistika>.

-
8. . J.Koteen, Strategic Management in Public and Nonprofit Organizations / Jack Koteen. —New York: Greenwood Publishing Group, 1997—343 с.
9. Льюис К.Д. Методы прогнозирования экономических показателей: пер. с английского и предисловие Е.З. Демиденко - М: Книга по Требованию, 1986—133 с.
10. Э Деминг. Выход из кризиса: пер. с англ.. / У. Эдвардс Деминг— Тверь : Альба, 1994. – 498 с.

Аннотация

Оксана Семирак

**МЕХАНИЗМ АДАПТИВНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ
АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЯ В УКРАИНЕ**

Проанализированы различные подходы к планированию развития автомобилестроения в Украине, их преимущества и недостатки. Проведен анализ прогнозирования развития автомобилестроения, а также исследования рыночных факторов, которые являются определяющими при осуществлении государственного планирования развития отрасли. Сформированы основные аспекты адаптивного планирования.

Ключевые слова: развитие автомобилестроения, дискретное планирование, адаптивное планирование, эффективность прогнозирования.

Summary

Oksana Semyrak

ADAPTIVE PLANNING MECHANISM OF DEVELOPMENT AUTOMOTIVE INDUSTRY IN UKRAINE

The article analyzes the various approaches to the planning of car industry in Ukraine, their advantages and disadvantages. Done the analysis of forecasting the development of the automotive industry. Conducted studies of market factors that are crucial in the implementation of the governmental planning in automotive industry. Formed the main aspects of the adaptive planning.

Keywords: development of the automotive industry, discrete planning, adaptive planning, performance prediction.