

УДК 338.3:658.5

СТРАТЕГІЧНИЙ АНАЛІЗ В УПРАВЛІННІ ВИРОБНИЦТВОМ

Грабовецький Б.Є., к.е.н.

Красівська А.С., к.е.н.

Вінницький національний технічний університет

Розглянуто теоретико-методологічні аспекти стратегічного аналізу як основи для прийняття стратегічних управлінських рішень та посилення обґрунтованості стратегічних планів. Визначено сутність стратегічного аналізу та його значення в управлінні виробничими підприємствами у сучасних ринкових умовах господарювання, які постійно змінюються. Обґрунтовано методологічне та інформаційне забезпечення, напрямки використання стратегічного аналізу в управлінській діяльності. Розглянуто особливості розвитку стратегічного планування в історичному контексті. Виявлено відмінності між ретроспективним і стратегічним видами аналізу. Наведено приклад використання результатів стратегічного аналізу для прийняття управлінських рішень в кондитерській промисловості.

Ключові слова: стратегічне управління, стратегічне планування, стратегічний аналіз, прогноз, екстраполяція тренда, моделювання, експертні методи, метод Дельфі, кондитерська промисловість

The theoretical and methodological aspects of strategic analysis as a basis of the strategic management decisions and a basis of the validity of the strategic plans too are considered. The essence of strategic analysis and its importance in management of the industrial enterprises in the changing modern market economy are determined. The methodological and information support are justified. The ways for using of the strategic analysis in management are proposed. The features of the historical development of strategic planning are considered. The differences between retrospective and strategic types of analysis are defined. The example of applying of the results of strategic analysis to make decisions in the confectionery industry is shown.

Keywords: strategic management, strategic planning, strategic analysis, forecasting, trend extrapolation, modelling, expert method, Delphi method, confectionery industry

Актуальність проблеми. Сучасний світ переживає епоху корінних змін, які відбуваються сьогодні значно швидше, ніж у минулому. Адаптація до них вимагає прийняття оперативних управлінських рішень

і постійного їх корегування. Однак тільки реагувати на проблеми, що безперервно виникають, означає постійно запізнюватися, і, таким чином, значно ускладнювати процес вирішення проблемних ситуацій, що склалися в господарській діяльності. Тому, щоб подолати всі труднощі, пов'язані з цими безпрецедентними у житті нинішніх поколінь змінами і зробити їх своїми союзниками, необхідно на них не стільки реагувати, скільки передбачати їх.

Як свідчить світовий досвід, в умовах, коли необхідно постійно підвищувати гнучкість і адаптивність підприємств до мінливого зовнішнього середовища, більшість американських, японських, європейських та інших компаній розвинутих країн світу переходять до стратегічного планування. Разом з тим, дедалі більшого значення набувають інформаційне забезпечення стратегічних планів та оцінка результатів перспективних управлінських рішень. А як відомо, інформаційним та рекомендаційним матеріалом для прийняття стратегічних управлінських рішень та посилення обґрунтованості стратегічних планів служать результати стратегічного аналізу.

Аналіз останніх наукових досліджень. Проблемам стратегічного аналізу присвячено низку наукових праць вітчизняних та іноземних авторів, зокрема: Р. Акоффа, І. Ансоффа, Є. Богарова, О. Вихальського, М. Володькіної, Н. Козлова, І. Порасій-Вергуненко, А. Сабурова, Л. Чернелевського та ін.

Водночас варто відзначити, що чимало змістовних підручників та навчальних посібників зі «стратегічного аналізу» надруковано в Україні, авторами яких є: Гордієнко П.Л., Давидов Г.М., Ковальчук М.І., Ліних Є.В., Редченко К.І., Сич Є.М. та ін. Проте, у сучасній науковій літературі недостатньо уваги приділено дослідженню сутності та ролі стратегічного аналізу в управлінні виробничими підприємствами в сучасних мінливих умовах господарювання.

Метою роботи є визначення змісту та місця стратегічного аналізу в управлінні сучасним виробництвом.

Викладення основного матеріалу дослідження. Загальновідомо і визнано, що кожне управлінське рішення складається із двох частин: аналітичної та конструктивної. Аналітична частина готує інформаційний і рекомендаційний матеріал для підготовки, розробки, обґрунтування і

прийняття управлінських рішень, а ефективність останніх залежить від якості та повноти інформаційного забезпечення управління. Сутність зв'язку між економічним аналізом і процесом управління полягає в тому, що останній складається з таких етапів: постановка задачі, збір інформації, розробка моделі рішення, оцінка і аналіз варіантів рішень, прийняття рішень та реалізація рішень. Таким чином, економічний аналіз є органічною складовою процесу управління виробництвом і, нарівні з плануванням, організацією, координацією, обліком і мотивацією, є однією із його найважливіших функцій.

У ринковій економіці керівник будь-якого рангу повинен приймати рішення, виходячи із значної кількості можливих альтернатив і, як правило, в умовах невизначеності. Основна задача економічного аналізу полягає саме в тому, щоб максимально, наскільки це можливо, зменшити невизначеність і одночасно підвищити обґрунтованість управлінських рішень. Тому можна вважати, що без глибокого і всебічного аналізу управлінські рішення приймаються навмання, і тому вони, зазвичай, неефективні.

В сучасних ринкових умовах господарювання фірми-лідери намагаються поєднати оперативне одержання новітньої інформації з найсучаснішими методами її аналізування, щоб забезпечити ефективність управлінських рішень, яка полягає у максимізації загальної віддачі від використання сумарних ресурсів.

За історичними даними загострення конкурентної боротьби, прагнення заволодіти якомога більшою частиною ринку спонукало значну кількість передових іноземних компаній кардинальним чином змінити внутрішньо фірмове планування. На зміну фінансового (бюджетного) планування, яке зазвичай охоплює короткостроковий період (не більше одного року), в 60-70 рр. ХХ століття відбувся поступовий перехід до стратегічного планування, яке слід розглядати як процес розробки стратегії діяльності фірми та основних методів її здійснення.

За словами всесвітньовідомого менеджера Лі Якокку, навіть в такій державі вільного підприємництва, як США: «Державне планування не повинно означати соціалізм. Воно означає лише наявність продуманої стратегії, сформованих цілей. Воно означає узгодження всіх аспектів економічної політики» [1]. На думку Р. Акоффа, немає кращого місця

для підготовки перспективних молодих спеціалістів в області загально-го управління, ніж професійний плановий відділ. А відділ планування повинен бути підпорядкований безпосередньо виконавчому директору фірми і бути його генеральним штабом [2].

Стратегічний план – це по суті результат узгодженого, відповідним чином затвердженого та документально оформленого стратегічного управлінського рішення. Важливого значення в процесі розроблення і обґрунтування стратегічних планів набуває стратегічний аналіз, як дослідження зовнішнього і внутрішнього середовищ з метою оцінки тенденцій проходження господарських процесів, очікуваних результатів діяльності підприємства у терміни, визначені стратегічним планом. Стратегічний аналіз надає можливість оцінити стан і поведінку об'єкта (явища, процесу) в майбутньому, що дозволить прийняти найраціональніші перспективні рішення для забезпечення сталої високоефективної діяльності підприємства. Відсутність стратегічного підходу до оцінки діяльності підприємства в майбутньому призводить до перманентної боротьби за виживання фірми і врешті решт доведе її до банкрутства. Стратегічний аналіз повинен розвиватися і вдосконалюватися у відповідності з розвитком і вдосконаленням стратегічного управління. Тому важливою задачею сьогодення є комплексне дослідження теоретичних концепцій і методологічних аспектів стратегічного аналізу, з одного боку, і організація його використання та впровадження в практику управління – з іншого.

Характер управлінських рішень, їх напрями багато в чому визначаються тим, результатами якого аналізу – ретроспективного або стратегічного – користується компетентна особа у своїй практичній діяльності. Ретроспективний аналіз базується на інформації факту (оперативного, статистичного, бухгалтерського та інших видів обліку та звітності), тобто на об'єктивному відображенні вже завершених процесів. Це свого роду діагностичний аналіз, який дозволяє виявити окремі «хвороби» підприємства, або навпаки, досягнуті успіхи. І хоч ретроспективний аналіз в певній мірі також звернений в майбутнє, ґрунтуючись на інформації минулого, його висновки, які спрямовані на перспективу, базуються на інерційності економічних явищ (процесів), тобто на припущенні того, що тенденції і закономірності, що склалися

в «передісторії», будуть незмінно, або з незначними відмінностями, діяти і в прогнозованому періоді. В цьому й полягає обмеженість ретроспективного аналізу як засобу для прийняття стратегічних рішень. Для сучасного світу внаслідок, перш за все, науково-технічного прогресу характерними є не лише кількісні зміни, а й якісні. Звідси в управлінні виробництвом і, в першу чергу, в оперативному управлінні результати ретроспективного аналізу використовуються головним чином для виявлення та мобілізації резервів виробництва, виправлення прорахунків та недоліків в господарській діяльності, в урахуванні певних факторів і умов при складанні оперативних і поточних планів.

На відміну від ретроспективного аналізу, стратегічний аналіз передбачає оцінювання майбутнього не за минулими фактами, а за певними прогнозними показниками. Виходячи із відмінностей змісту, на пряму використання та інформаційного забезпечення зазначених видів економічного аналізу, не зовсім коректно, на нашу думку, вважати ретроспективний (послідовний) аналіз складовою частиною стратегічного (попереднього) аналізу [3]. В сучасних умовах управління виробництвом повинен діяти такий вихідний принцип: йти від майбутнього до сьогодення, а не від минулого до майбутнього [4].

Стратегічному аналізу передують прогноз досліджуваного об'єкта (процесу, явища), тому що власне сам аналіз здійснюється на основі прогнозованої інформації. В цілому ж економічне прогнозування тісно пов'язане з економічним аналізом. Дослідження розвитку прогнозованого об'єкта (процесу, явища) постійно здійснюється за допомогою економічного аналізу, тобто аналіз є вихідним пунктом складання прогнозу. Аналіз одночасно супроводжує прогнозування (коригування, уточнення) початкової інформації, вибір оптимального варіанту прогнозу із сукупності альтернативних. Нарешті, як це зазначалось раніше, результати прогнозу є інформаційною базою для проведення стратегічного аналізу.

В сучасних умовах господарювання саме аналітико-прогностичному забезпеченню управлінських рішень належить провідне місце в стратегічному управлінні, оскільки на його основі формується економічна політика на перспективу. Інформаційний ресурс, як результат стратегічного аналізу, дозволяє підняти ефективність функціонування

та розвитку господарських одиниць на якісно нову основу.

Досвід американських компаній, набутий на ранніх стадіях розвитку стратегічного планування, показав: якщо фірма не проводить стратегічного аналізу для формування стратегічних планів, то управлінці не готові до вибору цілей і постановки задач. Це пояснюється тим, що без попереднього стратегічного аналізу не відомо, яких потенційних результатів може досягнути фірма у майбутньому [5].

Стратегічний аналіз у порівнянні з ретроспективним здатний більшою мірою враховувати економічні, науково-технічні, політичні, соціальні, зовнішні реалії, а також дії конкурентів.

Для оцінювання зовнішнього середовища в системі стратегічного аналізу проводиться його сканування, що означає збір, обробку, оцінку та прогноз тих факторів зовнішнього середовища, які суттєвим чином можуть вплинути на результати діяльності фірми. В результаті такого дослідження необхідно виявити ключові напрями діяльності фірми, побудувати прогноз, здійснити його оцінку, провести за даними прогнозу стратегічний аналіз, скласти на його основі стратегічний план, визначити ресурси, які є необхідними для реалізації стратегічного плану, що в кінцевому рахунку повинно забезпечити фірмі переваги над конкурентами.

При цьому, багатоваріантність планування зумовлює велику кількість варіантів і критеріїв прогнозування. Прогноз повинен відповісти на запитання: «що, якщо...?», а не бути одно варіантним. Тільки за наявності альтернативних варіантів прогнозу накопичується достатньо аналітичного матеріалу для всебічного і обґрунтованого вибору того чи іншого шляху розвитку і прийняття оптимальних планових рішень.

Користуючись альтернативними прогнозами, багато фірм в нинішніх умовах розробляють не один «жорсткий» варіант плану, а як мінімум три: мінімальний, оптимальний і максимальний. Мінімальний план визначає діяльність за несприятливого розвитку подій; оптимальний – «нормального»; максимальний – за найбільш сприятливого.

На етапі попередньої підготовки число планів може бути і більшим, проте важливо вибрати три з них. Багатоваріантний план дозволяє гнучко реагувати на зміну зовнішнього середовища. Наявність плану дій за трьома основними можливими варіантами розвитку подій зводить до

мінімуму невірні дії персоналу при різкому покращенні або погіршенні обставин і особливо при виникненні кризових обставин.

Оцінка діяльності передових корпорацій світу свідчить про те, що вміле, або навпаки, невміле використання стратегічного аналізу, чи нехтування цим, суттєво позначається на ефективності діяльності фірм, їх конкурентоспроможності.

В діловому світі до теперішнього часу прикладом і зразком стратегічного передбачення є проект «IBM – 360» [6]. Корпорація IBM, незважаючи на значні капітальні вкладення, необхідність серйозної реорганізації структури компанії і в момент значного обсягу продажу освоєної продукції та одержання надвеликих прибутків, наважилась на виготовлення цілковито нової обчислювальної техніки, ринковий успіх якої був примарним. Однак стратегічна оцінка виявилась досить вдалою, що врешті дозволило корпорації залишитися світовим лідером і в наступні роки, в той час як ряд інших фірм повинні були покинути сферу виробництва комп'ютерів.

Приклад іншого характеру. Японська компанія «SONY», поспішно відмовившись від виготовлення калькуляторів, відстала в галузі цифрових технологій, необхідних для подальшого використання їх в персональних комп'ютерах, а також в апаратурі для звукозапису, що не дозволило компанії випередити конкурентів. І якщо з ділової точки зору в момент прийняття рішення все вважалось вірним, то, виходячи із довгострокової перспективи, на думку спеціалістів, була допущена суттєва помилка [7].

Методологія стратегічного аналізу ґрунтується на розрахунково-аналітичних методах, економіко-математичних і економіко-статистичних моделях, сценарному методі, методах експертних оцінок, методах генерування ідей (мозкова атака, морфологічний аналіз, синектика).

Вище розглядалися питання використання прогнозу для стратегічного аналізу та планування, однак цим не обмежуються сфери використання прогнозів і здійснення на їхній основі перспективних аналітичних оцінок.

Велике значення в управлінні виробництвом надається прогнозуванню короткострокових економічних процесів і проведенню на його основі аналізу очікуваних змін та факторів, що їх визначають. Короткострокові прогнози відіграють роль сигнальної системи, яка сповіщає про можливості виникнення небажаних тенденцій або факторів,

що перешкоджають успішній реалізації поставлених задач. Наявність такого «сигналу» дозволяє зосередити увагу на виявленні проблеми на стадії зародження, тобто до того, як вона розрослася. Це свого роду випереджувальні, профілактичні прогнози, тобто такі, відносно яких заздалегідь відомо, що особа, яка приймає рішення, використає результати зазначених прогнозів для розробки оперативних та ефективних заходів, спрямованих не стільки на усунення причин та наслідків дестабілізації, скільки на їх запобігання.

Одночасно результати короткострокових прогнозів є важливим засобом підвищення адаптованості підприємств до нових реальних умов зовнішнього середовища. Це забезпечується завдяки гнучкості стратегічного планування, можливості його модифікації та переорієнтації через систему оперативних та поточних планів, які корегуються за результатами короткострокових прогнозів, та проведеного на їх основі аналізу. Цим обумовлюється неперервність прогнозування, аналізу і планування.

Ретельний аналіз наукових видань зі стратегічного аналізу свідчить, що увага в них переважно приділяється теоретичним основам досліджуваної проблематики. Разом з тим недостатньо уваги приділяється методологічним аспектам і особливо впровадженню прогнозування та аналізу в стратегічне планування та управління.

Слід підкреслити, що наведені вище міркування є результатом тривалих досліджень з використання прогнозування та економічного аналізу в управлінні виробництвом різних галузей економіки. Результати цих досліджень були впроваджені в систему управління підприємствами, об'єднаннями, галузями і подані в роботах [8, 9, 10].

Послідовність прогнозно-аналітичних розрахунків, використаних в управлінні виробничими підприємствами доцільно розглянути на прикладі кондитерської промисловості. Особливістю кондитерської промисловості є, насамперед, надзвичайно широкий асортимент продукції, що повинен відповідати попиту на неї. З огляду на це, управління асортиментом і структурою продукції (облік, аналіз, прогнозування) має важливе значення для складання планів виробництва кондитерських виробів.

На першому етапі досліджень була здійснена оптимізація плану виробництва кондитерських виробів на основі симплекс-методу на основі

даних Львівської кондитерської фірми «Світоч». Однак, незважаючи на введення у модель різноманітних обмежень, досягти прийнятних для виробників результатів не вдалося.

Тому для аналізу і прогнозування структури продукції та її оптимізації було використано аналітичне вирівнювання динамічних рядів на основі часового тренда:

$$y = f(t) \quad (1)$$

де y – досліджуваний показник (обсяг виготовленої або реалізованої продукції) за декілька років;

t – інтервал часу (рік, квартал, місяць тощо).

Дослідження процесів на основі часового тренда охоплює два етапи [13]. Перший етап передбачає виявлення основної тенденції за даними рівнів динамічного ряду («передісторії») і вибору на цій основі такого виду рівняння, яке із сукупності реалізованих на ПЕОМ, найкращим чином описує досліджуваний процес у «передісторії» і водночас забезпечує високу точність побудованого на його основі прогнозу.

Другий етап полягає в аналізі можливостей поширення виявленої тенденції за межами «передісторії», тобто можливості побудови прогнозу.

В таблиці 1 наведено відібрані рівняння, які найкращим чином описують тенденцію зміни виробництва продукції, та статистичні характеристики, що характеризують їх якість.

Із даних таблиці 1 видно, що тенденція виробництва кондитерських виробів добре описується відібраними рівняннями. Кореляційне відношення, що відображає тісноту зв'язку функції (y) та фактора (t), знаходиться в межах 0,937 – 0,997. Середня помилка апроксимації (середнє відносне відхилення між фактичними значеннями функції (y) та розрахованими значеннями на основі відібраних рівнянь (\hat{y}), не перевищує 2,6%, в той час, як в економіці допустима межа становить 10%. Такого виду розрахунки можуть виконуватися для будь-якого виду продукції.

Прогнозування на основі рівняння тренда ґрунтується на інерційності економічних процесів (явищ), тобто на припущенні, що тенденції і закономірності, що склалися в «передісторії», будуть незмінно або

принаймні з невеликими відхиленнями діяти і у пропонованому періоді.

Таблиця 1. Рівняння, що описують тенденції зміни обсягу різних видів продукції

Вид продукції	Вид рівняння тренда	Характеристики рівнянь	
		Кореляційне відношення	Середня помилка апроксимації,
1	2	3	4
Кондитерські вироби – разом	$y = a_0 a_1^t a_2^{t^2}$	0,994	0,9
в тому числі: цукристі	$y = a_0 a_1^t a_2^{t^2}$	0,995	0,9
із них: карамель	$y = a_0 a_1^t a_2^{t^2}$	0,968	2,0
драже	$y = a_0 a_1^t a_2^{t^2}$	0,944	1,9
цукерки	$y = a_0 a_1^t a_2^{t^2}$	0,997	1,1
шоколад і шоколадні вироби	$y = a_0 t^{a_1} e^{a_2 t}$	0,994	2,6
інші цукристі	$y = a_0 a_1^t a_2^{t^2}$	0,937	1,9
борошністі	$y = a_0 t^{a_1} e^{a_2 t}$	0,989	0,9

За дотримання цих умов екстраполяція тренда здійснюється шляхом підставлення у вищенаведене рівняння значення незалежної змінної t , яка відповідає горизонту прогнозування (T), тобто:

$$\hat{y}_T = f(t_{n+T}) \quad (2)$$

де \hat{y}_T - прогнозне значення досліджуваного показника у T -му періоді;

T - величина горизонту прогнозування (період часу, на який складається прогноз);

t_n - значення незалежної змінної (t) в останньому році «передісторії».

В практичних розрахунках не завжди доцільно користуватися рівняннями тренда для оцінки тенденції зміни показників та структури продукції.

Такого роду дослідження можна провести також на основі використання статистичних показників, які розраховуються за даними не первинних (фактичних) значень рівнів динамічного ряду, а вирівняних в результаті апроксимації ($y = f(t)$).

Так, середній темп росту розраховується за формулою:

$$\bar{T}_p = \sqrt[n-1]{\frac{f(y_n)}{f(y_0)}} \cdot 100\% \quad (3)$$

$$\bar{T}_p = \bar{T}_p - 100, \% \quad (4)$$

де \bar{T}_p - середній темп росту;

$f(y_n)$ $f(y_0)$ - значення крайніх елементів динамічного ряду, вирівняних на основі рівнянь тренда;

n - кількість рівнів динамічного ряду (кількість періодів, що використовуються у дослідженнях).

Для оцінки структури продукції можна скористатися коефіцієнтом структури, який розраховується за формулою:

$$K_j = \frac{\bar{T}_p^{(i)}}{\bar{T}_p^{(j)}} \quad (5)$$

де K_j - коефіцієнт структури;

$\bar{T}_{np(i)}$, $\bar{T}_{np(j)}$ - середній темп приросту відповідно i -ої підгрупи та j -ої групи продукції.

Коефіцієнт K_j характеризує випередження або відставання темпів приросту певної групи кондитерських виробів у порівнянні з відповідною сукупністю.

Так, наприклад, якщо для цукристих виробів (табл.1) $K_j = 1,09$, а для борошнистих $K_j = 0,76$, то це означатиме наступне: за досліджуваній період зі зростанням кондитерських виробів на 1%, цукристі зростали на 1,09%, а борошністі на 0,76%.

За наявності відповідної сукупності коефіцієнтів структури можна скласти проект плану (прогноз) виробництва продукції у натуральному вимірі (асортимент продукції), скориставшись для цього формулою:

$$y_i(t+1) = [(T_{np}(y_i) \cdot K_{ij} + 100)y_i(t)] \div 100 \quad (6)$$

де $y_i(t+1)$ - обсяг виробництва i -ої продукції у плановому (прогнозованому) періоді;

$T_{np}(y_i)$ - темп приросту j -ої сукупності продукції у плановому періоді у порівнянні з базовим періодом;

K_j - коефіцієнт структури;

$y_i(t)$ - обсяг i -ої продукції у базовому періоді.

Планову (прогнозовану) структуру продукції за формулою (6) можна скласти послідовно від комплексних груп (цукристі, борошністі) до підгруп, а за необхідності для кожного окремого виду продукції.

Можливість використання наведеної методики пояснюється наявністю

певних тенденцій споживання продукції, що обумовлено традиціями, звичками споживачів.

Висновки. Стратегічний аналіз посідає важливе місце в процесі підготовки та прийняття управлінських рішень і є невід’ємною частиною планування господарської діяльності підприємств усіх форм власності та господарювання.

Прийняття управлінських рішень неможливо уявити без проведення стратегічного аналізу, який ґрунтується на широко розвинутій прогностичній інформації. Звідси, серед науковців панує парадигма, а серед управлінців бажання мати максимально можливий обсяг інформації, як неодмінна умова прийняття ефективних і раціональних управлінських рішень.

Однак існують інші точки зору, які на перший погляд є парадоксальними, дискусійними і навіть неприйнятними. Так, на думку Джеймса Брайєна Куїнна: «Кожен, хто думає, що він зможе кількісно обґрунтувати своє рішення, є або брехуном або дурнем. Тут багато невідомих та змінних. Врешті-решт кожен повинен використати інтуїцію, комплексне відчуття, що виробляється з досвідом. Це судження про людей, зобов’язання, можливості. Надто небезпечно при цьому використовувати як точку опори досвід минулого» [15]. Цим висловом автор слів вважає управління в більшій мірі мистецтвом, ніж наукою. А чого більше в управлінні: мистецтва чи науки – це дискусійне питання. На нашу думку, все ж таки більше мистецтва, інакше кожному успішному випускнику-менеджеру ВУЗУ уготовано пряму дорогу до умілого управління. Однак реальне життя показує, що це далеко не так...

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Якокка Ли. Карьера менеджера / Ли Якокка. – М.: Прогресс, 1994. – 384 с.
2. Акофф Р. Планирование будущего корпорации / Р Акофф. – М.: Прогресс, 1985. – 328 с.
3. Ковальчук М.І. Стратегічний аналіз у сільському господарстві: Навчальний посібник / М.І. Ковальчук. – К.: КНЕУ, 1997. – 224 с.
4. Роджерс Ф.Дж. ИБМ. Взгляд изнутри. Человек-фирма-маркетинг / Ф.Дж. Роджерс. – М.: Прогресс, 1990. – 280 с.
5. Ансофф И. Стратегическое управление / И Ансофф. – М.: Прогресс, 1989. – 519 с.
6. Твисс Б. Управление научно-техническими нововведениями / Б. Твисс. – М.: Прогресс, 1997. – 591 с.

7. Марита А. «Сделано в Японии». История фирмы «Сони» / А. Марита. – М.: Прогресс, 1990. – 413 с.
8. Грабовецький Б.Є. Виробничі функції: теорія, побудова, використання в управлінні виробництвом. Монографія / Б.Є. Грабовецький. – Вінниця: УНІВЕРСУМ - Вінниця, 2006. – 137 с.
9. Грабовецький Б.Є. Теоретико-методологічні основи аналізу і прогнозування тенденції змін техніко-економічних показників в системі АПК. Монографія / Б.Є. Грабовецький. – Вінниця: ВНТУ, 2011. – 184 с.
10. Грабовецкий Б.Е. Нововведение: проблемы создания и рынка / Б.Е. Грабовецкий // Радиопромышленность. – 1992. - №8-12 – С.1-4.
11. Грабовецький Б.Є. Вибір оптимального варіанту виробничої програми для підприємств кондитерської промисловості з використанням математичних методів і ЕОМ / Б.Є. Грабовецький, Г.Ф. Літвіцький, Г.А. Чернятин // Харчова промисловість. – 1969. - №2 – С. 22-27.
12. Грабовецкий Б.Е. Оптимизация плана производства на примере кондитерской промышленности Украинской ССР / Б.Е. Грабовецкий., В.В. Дмитраш., С.Г. Федечкина. – М.: УНИИТЭИ – Пищепром. – 1973. – 23 с.
13. Грабовецкий Б.Е. Анализ и прогнозирование структуры продукции в кондитерской промышленности / Б.Е. Грабовецкий, Л.К. Родинкова, Н.В. Ивашкив // Хлебопекарная и кондитерская промышленность. – 1985. - № 1. – С. 13-15.
14. Фостер Р. Обновление производства: атакующие выигрывают / Р. Фостер. – М.: Прогресс, 1987. – 272 с.