

ЗМІСТ

Передмова	5
-----------------	---

Частина І

Тема 1. Прогнозування: сутність, предмет і об'єкт	8
1. Прогноз і прогнозування	8
2. Економічне прогнозування як наукова дисципліна	9
3. Форми економічного передбачення	11
4. Етапи і завдання економічного прогнозування	13
Питання і завдання для самоперевірки	15
Тема 2. Методичні підходи до економічного прогнозування	19
1. Функції прогнозування	19
2. Класифікація об'єктів прогнозування	22
3. Типологія прогнозів	24
4. Метод економічного прогнозування як наукова дисципліна	27
Питання і завдання для самоперевірки	31
Тема 3. Система економічного і соціального прогнозування	35
1. Економічне і соціальне прогнозування: основні поняття і складові	35
2. Прогнозування природних ресурсів та їх залучення в господарську діяльність	37
3. Прогнозування демографічного розвитку	43
4. Прогнозування науково-технічного прогресу	48
Питання і завдання для самоперевірки	53
Тема 4. Методи технічного аналізу	56
1. Історія виникнення і сфера застосування технічного аналізу	56
2. Сфера застосування методів технічного аналізу	60
3. Графічні методи прогнозування цін	60
4. Ціновий тренд, його основні властивості	64
Питання і завдання для самоперевірки	67
Тема 5. Екстраполяційні методи	71
1. Метод екстраполяції тенденції як один із методів прогнозування	71
2. Дисконтування в прогностиці	78
3. Обвідні криві	80
4. Екстраполяція та її види	81
Питання і завдання для самоперевірки	84

Тема 6. Експертні методи прогнозування	87
1. Сфера застосування експертних методів	87
2. Метод експертних оцінок «Делфі»	89
3. Метод колективної генерації ідей	91
4. Побудова сценаріїв і прогнозні графі	94
Питання і завдання для самоперевірки	96

Частина II

Тема 7. Моделювання економічного розвитку	100
1. Модель як інструмент дослідження об'єкта	100
2. Моделі економічного зростання	102
3. Моделі майбутньої світової цивілізації	111
4. Моделі ймовірності економічної динаміки	116
Питання і завдання для самоперевірки	117

Тема 8. Моделі окремих галузей економіки	121
1. Моделі зовнішньої торгівлі	121
2. Моделі народного господарства	122
3. Моделі організації виробництва	124
4. Моделі фондового ринку	125
Питання і завдання для самоперевірки	129

Тема 9. Економічні моделі	133
1. Модель економіки	133
2. Модель національної економіки	139
3. Модель світової економіки «центр – периферія»	142
4. Модель соціально-економічного розвитку	145
Питання і завдання для самоперевірки	152

Тема 10. Глобальне моделювання	156
1. Проект «Стратегія виживання» Месаровича – Пестеля	156
2. Латиноамериканська модель глобального розвитку	158
3. Японський проект «Новий погляд на розвиток»	161
4. Програми подальшої роботи з глобального моделювання	164
Питання і завдання для самоперевірки	166

Практикум	171
------------------------	------------

Список літератури	182
--------------------------------	------------

Додаток	184
----------------------	------------

ПЕРЕДМОВА

З найдавніших часів людина намагалася пізнати своє майбутнє. За тисячоліття було розроблено велику кількість методів передбачення майбутнього: прикмети, гадання, астрологія і багато чого іншого. Частина з них являла собою завершену систему знань, частина будувалася тільки на деяких закономірностях. Розвиток цивілізації, зокрема науки та економіки, ускладнення відносин між складовими економічної системи посилили потребу в прогнозуванні та моделюванні можливих результатів рішень, що приймаються людиною.

Необхідність оцінки перспектив розвитку та передбачення можливих наслідків і результатів дій існували на всіх етапах розвитку людської цивілізації. Науково-технічна революція, яка розпочалася в другій половині XX століття, значно підвищила необхідність використання прогнозування в управлінні економікою. Як наслідок, уже з початку 60-х років XX ст. вибухово зростає кількість установ, які займаються прогнозуванням, і відповідно кількість прогнозів: економічних, науково-технічних, суспільного розвитку тощо. Зараз у світі кількість наукових установ, які займаються прогнозуванням та моделюванням можливих напрямків соціально-економічного розвитку, перевищує кілька тисяч.

Управління економікою як на рівні держави, так і на рівні окремого підприємства завжди базувалося на прагненні мінімізувати видатки та максимізувати прибутки. Домогтися цього можна тільки за умови вибору оптимальних рішень, що можливо при побудові оптимізаційних моделей з урахуванням реальних обмежень. Необхідність в ефективному прогнозуванні підтверджується багатомільярдними збитками, від яких щорічно потерпають навіть передові компанії світу. Значній частині цих витрат можна було б запобігти, виділяючи на прогнозні дослідження достатню кількість коштів. Провідні фірми США витрачають на прогнозування приблизно 10% асигнувань на наукові дослідження. Найдорожчі економічні прогнози коштують приблизно

0,5–1,0 млн доларів, а збитки, пов'язані з небажанням враховувати можливі ризики проектів, завжди є вищими в 10–100 разів.

Таким чином, основною метою прогнозування та моделювання економічних процесів є вивчення науково-методичних механізмів прийняття оптимальних господарських рішень.

Стосовно сучасної системи прогнозування та моделювання економічних процесів в Україні слід зазначити, що вона знаходиться на етапі становлення. Відійшли в минуле твердження про те, що розвиток економіки повинен регулюватися лише стихійними ринковими відносинами. Більшість наукових та виробничих установ у своїй діяльності використовують наукові методи прогнозування та моделювання, що дозволяє підвищувати рівень розвитку як економіки держави, так і підприємства.

Частина І

- Прогнозування: сутність, предмет і об'єкт
- Методичні підходи до економічного прогнозування
- Система економічного і соціального прогнозування
- Методи технічного аналізу
- Екстраполяційні методи
- Експертні методи прогнозування

Прогнозування: сутність, предмет і об'єкт

- Прогноз і прогнозування
- Економічне прогнозування як наукова дисципліна
- Форми економічного прогнозування
- Етапи і завдання економічного прогнозування

Основні поняття: прогноз, прогнозування, економічне прогнозування, гіпотеза, план, завдання та етапи економічного прогнозування.

1. Прогноз і прогнозування

У минулому прогнозування як специфічний вид наукового аналізу здебільшого знаходило застосування в галузі звичайних явищ (прогноз погоди, урожайності і т.ін.). На сучасному ж етапі воно охопило різні сфери людської діяльності: політику, міжнародні відносини, економіку, НТП, демографічні та соціальні процеси, освіту та ін. Формується новий науковий напрямок – прогностика, у якому на основі синтезу методів філософії, соціології, статистики, математики і власних методів розробляються загальні наукові засади прогнозування, визначаються перспективні оцінки розвитку суспільних процесів та явищ.

Цікавість до майбутнього пояснюється гострою практичною потребою сьогодення. Це обумовлено розвитком науково-технічного прогресу та іншими явищами сучасності. Передбачення подій дає можливість завчасно підготуватися до них, оцінити їх позитивні та негативні наслідки, а якщо це можливо – втрутитися в хід розвитку, контролювати його і, що більш важливо, працювати для впровадження в життя однієї з виявлених альтернатив майбутнього.

Під **прогнозуванням** розуміється наукове виявлення імовірних шляхів і результатів розвитку явищ і процесів у майбутньому, оцінка показників, які характеризують ці явища та процеси стосовно більш чи менш віддаленого майбутнього. Таким чином,

прогнозування – це наукова діяльність, спрямована на виявлення та вивчення можливих альтернатив майбутнього розвитку.

Об'єктом прогнозування можуть бути будь-які явища чи процеси. Якщо результат процесу має лише одне значення, то його прогнозування не має сенсу. І навпаки, якщо існує множина можливих альтернатив для реалізації процесу, то прогноз дає нову інформацію.

Таким чином, прогнозування поширюється на такі процеси, управління якими і тим більше планування розвитку яких або можливе в дуже вузькому діапазоні, або зовсім неможливе за сучасного рівня знань чи наявних інструментів управління, або воно можливе, але потребує врахування дії таких факторів, вплив яких не може бути повністю чи однозначно визначений.

Терміном *прогноз* визначається можливе майбутнє значення показника, який пов'язаний лише з тими умовами, які превалюватимуть у майбутньому, тобто з умовами, які мають найбільшу ймовірність.

Звичайно в прогнозах указується ймовірний ступінь відхилення від тієї чи іншої мети залежно від способу майбутніх дій і впливу будь-яких зовнішніх науково-технічних, природно-кліматичних, соціально-економічних та політичних факторів (рис. 1.1).

Візьмемо мету прогнозування за X , тоді

$$\text{Прогноз} = \text{Мета} + \begin{matrix} \text{Об'єктивні} \\ \text{та суб'єктивні} \\ \text{фактори} \end{matrix} = X \pm Y$$

Тоді ймовірний результат, який відповідає зазначеній меті (X), та можливі відхилення (Y) від бажаного результату

2. Економічне прогнозування як наукова дисципліна

Суспільне життя неможливе без передбачення майбутнього, без прогнозування перспектив розвитку. Для визначення можливих цілей розвитку суспільства та економічних ресурсів, що забезпечують їх досягнення, для визначення найбільш імовірних і економічно ефективних довгострокових, середньострокових і поточних дій, обґрунтування основних напрямків економічної і технічної політики, передбачення наслідків прийнятих рішень і здійснюваних заходів необхідні *економічні прогнози*.

Прогнозування розвитку економіки має забезпечувати вибір і здійснення тільки оптимальних рішень, тому що ціна потенційного збитку для суспільства від прийняття необґрунтованих рішень є дуже високою. Сучасні умови господарювання потребують максимального розширення сфери прогнозування, подальшого вдосконалення методології та методики розробки прогнозів. Чим вищий рівень імовірності прогнозування процесів суспільного розвитку, тим ефективніше здійснюється планування та управління цими процесами в суспільстві.

Під *прогнозом* розуміється науково обґрунтоване судження про можливі стани об'єкта в майбутньому, про альтернативні шляхи і терміни його розвитку. Процес розробки прогнозів називається *прогнозуванням*.

Прогнозування є важливою ланкою, яка пов'язує теорію і практику в усіх сферах життя суспільства. Воно має дві *площини конкретизації*: передбачувальну (деспрективну, описову) та іншу, сполучену з нею, що належить до категорії управління, – вказівну (перспективну, розпорядну). Метою передбачення є опис можливих чи бажаних перспектив, станів, рішень проблем у майбутньому. Вказівна функція – це, власне, вибір методів вирішення проблем, які базуються на використанні інформації про майбутнє в цілеспрямованій діяльності. Таким чином, виділяють два аспекти прогнозування: теоретико-пізнавальний і управлінський, пов'язаний з можливістю прийняття на основі отриманих знань управлінських рішень.

Одним із важливих напрямків прогнозування суспільного розвитку є *економічне прогнозування* – наукова економічна дисципліна, яка має об'єктом вивчення процес розширеного відтворення, а предметом – пізнання можливих станів функціонуючих економічних об'єктів у майбутньому, дослідження закономірностей і методів розробки економічних прогнозів.

Виходячи з викладеного, можна дати таке визначення економічного прогнозування.

Економічне прогнозування – це процес розробки економічних прогнозів, заснований на наукових методах пізнання економічних явищ і використанні всієї сукупності методів, засобів і способів економічної прогностики.