



Державний університет телекомунікацій

**Навчально-науковий інститут захисту
інформації**

Кафедра управління інформаційною безпекою

Навчальна дисципліна

ПРОГНОЗУВАННЯ І МОДЕЛЮВАННЯ У СОЦІАЛЬНІЙ СФЕРІ

**для студентів
напряму підготовки 6.170103 «управління інформаційною безпекою»,
галузь знань 1701 «інформаційна безпека»
освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр»**

Розробник: Мужанова Т.М., к.держ.упр., доцент кафедри

Київ - 2015

Основні поняття та терміни.

Прогнозування як форма

передбачення. Прогностика.

Футурологія. Прогнозування як

функція управління. Прогнозування і

планування

План заняття

1. Прогнозування як форма передбачення, передумови його виникнення. Науково-теоретичні засади прогнозування. Прогностика і футурологія як науки.
2. Прогнозування як функція соціального управління. Прогнозування та планування.

Рекомендована література

- Бестужев-Лада И. В. Социальное прогнозирование. Курс лекций. - М.: Педагогическое общество России, 2002. – 392 с.
- Кудринская, Л. А. Прогнозирование, проектирование и моделирование в социальной работе: учеб. пособие / Л.А. Кудринская. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2010. – 124 с.
- Сафронова В.М. Прогнозирование и моделирование в социальной работе: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 2002. - 192с.
- Енциклопедія соціології. Електронний ресурс. – Режим доступу:
<http://dic.academic.ru/dic.nsf/socio/>

Прогнозування як форма передбачення

Російський вчений І.В.Бестужев-Лада вважає, що необхідно ввести загальне поняття, що об'єднує всі різновиди одержання інформації про майбутнє, - «*передбачення*», яке поділяється на наукове і ненаукове.

Ненаукове –

засноване на передчуттях людини (інтуїтивне);

на досвіді, пов'язаних з ним аналогіях, прикметах (буденне);

на вірі в надприродні сили (релігійне).

Наукове передбачення - прогнозування - засноване на знанні закономірностей розвитку природи, суспільства, мислення.

Передбачення майбутнього – це міждисциплінарне комплексне дослідження перспектив людства, яке може бути плідним лише у процесі інтеграції гуманітарного, природничо-наукового, технічного й економічного знання.

Прогнозування як форма передбачення

Іноді поняття передбачення відносять до інформації не тільки про майбутнє, а й про сьогодення і навіть про минуле.

Прикладами можуть бути:

- Оцінки покладів корисних копалин (презентистське передбачення),
- Уявна реконструкція пам'яток старовини із застосуванням інструментарію наукового передбачення (реконструктивне передбачення),
- Оцінка ретроспективи від теперішнього до минулого або від менш далекого до більш далекого минулого (реверсивне передбачення),
- Оцінка ретроспективи від минулого до сьогодення або від більш далекого до менш далекого минулого, зокрема, для апробації методів передбачення (імітаційне передбачення).

Передбачення майбутнього – це міждисциплінарне комплексне дослідження перспектив людства, яке може бути плідним лише у процесі інтеграції гуманітарного, природничого

Прогнозування

наукове (тобто засноване на аналізі фактів і доказів, причинно-наслідкових зв'язків, закономірностей) визначення ймовірних шляхів та результатів майбутнього розвитку явищ і процесів, оцінку показників, що характеризують ці явища та процеси для більш-менш віддаленого майбутнього.

Загальні принципи прогнозування:

системності,

альтернативності,

узгодженості ,

Доцільності.

наукової обґрунтованості,

адекватності,

верифікації,

Методологічні принципи:

прогнозування «поля можливостей»

врахування суб'єктивного фактора

сприйняття об'єкта як об'єктивної реальності

Типи прогнозування

- *Пошукове прогнозування* – це визначення можливих станів об'єкта в майбутньому. При такому прогнозуванні здійснюється умовне продовження, перенесення в майбутнє існуючих у минулому і теперішньому тенденцій розвитку об'єкта з припущенням, що протягом прогнозованого періоду не станеться ніяких подій, котрі могли б різко змінити ці тенденції.
- *Нормативне прогнозування* – це визначення шляхів і термінів досягнення можливих станів об'єкта, котрі (стани) відповідають на запитання, яким шляхом можна досягти бажаного стану. Нормативне прогнозування будується на основі заздалегідь заданих норм, ідеалів, цілей.

Завдання прогнозування

- науковий аналіз соціальних, економічних, науково-технічних процесів, явищ, виявлення тенденцій;
- дослідження об'єктивних зв'язків соціальних, економічних, культурних явищ у конкретних умовах у визначений період;
- оцінювання об'єкта прогнозування;
- визначення можливих цілей і напрямків розвитку об'єкта прогнозування;
- передбачення тенденцій та ситуацій, які можуть скластися у майбутньому, їхня оцінка;
- виявлення можливих альтернатив розвитку соціальних процесів, систем у перспективі;
- оцінка соціальних, економічних, наукових, технічних та екологічних наслідків реалізації кожного з можливих варіантів розвитку об'єктів прогнозу;
- визначення змісту заходів щодо забезпечення реалізації можливостей та послаблення загроз кожного з можливих варіантів розвитку прогнозованих подій;
- підготовка обґрунтованих пропозицій, рекомендацій щодо подолання проблем, досягнення бажаного результату;
- нагромадження наукового матеріалу для обґрунтованого вибору певних рішень

Футурологія

- *Футурологія* - «наука про майбутнє», «історія майбутнього», предметом дослідження якої повинні бути перспективи розвитку всіх явищ - насамперед соціальних, - на відміну від інших дисциплін, обмежених дослідженнями минулого і теперішнього.
- **Футурологія** - (від лат. *futurum* - майбутнє і грец. - слово, вчення), в широкому значенні - сукупність уявлень про майбутнє людства, у вузькому - область наукових знань, що охоплює перспективи соціальних процесів; часто вживається як синонім прогнозування і прогностики.

Прогностика

У широкому значенні - теорія і практика прогнозування, у вузькому - наука про закони і способи розробки прогнозів.

Завдання прогностики

розвиток методології прогнозування з метою підвищення ефективності методів і техніки розробки прогнозів;

вивчення особливостей прогнозування як форми конкретизації наукового передбачення і як специфічного різновиду наукового дослідження, принципів оптимального підбору і поєднання методів прогнозування, способів перевірки і оцінки достовірності прогнозів, принципів використання для розробки прогнозів висновків кібернетики, теорії ймовірностей, теорії ігор, дослідження операцій, теорії прийняття рішень та ін.

Прогностика ділиться на загальну (теоретичну) і спеціальні галузі (прикладну), які є складовими загальної, але входять разом з тим у відповідні наукові дисципліни (біологічна, демографічна, соціологічна прогностика тощо), утворюючи складні взаємозалежні комплекси (наприклад, соціологічна прогностика в комплексі суспільних наук).

Прогностика знаходиться в процесі становлення. Її розвиток зіграв важливу роль у вдосконаленні методів прогнозування. Але багато проблем розроблені недостатньо.

Соціальне управління

Соціальне управління (у широкому сенсі) – органічно-притаманне соціальним системам явище, яке забезпечує збереження їх цілісності, якісної специфіки, відтворення і розвиток.

Соціальне управління (у вузькому сенсі) – свідомий, систематичний, організований вплив на суспільство, з метою впорядкування і вдосконалення його соціально-діяльнісної структури в процесі вироблення і досягнення певної мети.

Головні характеристики соціального управління як системи:

1. Визначення людини як суб'єкта та об'єкта управління (управління людьми та за допомогою людей).
2. Цілеспрямований свідомий вплив на поведінку людей і соціальних груп з метою організації та координації їх діяльності в процесі досягнення цілей, які стоять перед суспільством.
3. Розробка і вибір бажаних методів впливу на об'єкти управління на основі пізнання і використання закономірностей його розвитку, інформації про наявний стан об'єкту

Соціальне управління

Найважливішими видами соціального управління є

- адміністративно-державне (політичне) управління - область відносин національної і міждержавних, влади і соціальних груп,
- управління соціально-культурною сферою (духовним виробництвом)- область духовного виробництва, розподілу і споживання духовних благ,
- управління матеріальним виробництвом (економічне) - область матеріального виробництва, розподілу і споживання матеріальних благ.

Прогнозування як функція соціального управління

Функції соціального управління

Функції соціального управління		
Підготовчий блок	Прогнозування	Виконавчий блок
Збір інформації		Програмування
Цілеспрямкування		Планування
Аналіз		Координація
Вимірювання		Регулювання
Діагностика		

Прогнозування

Теоретико-пізнавальний
аспект

*Передбачальна
функція*

Дескриптивна форма

Призначення

Можливі перспективи

Можливі альтернативи

Можливі рішення

Можливі описання

Управлінський аспект

Вказівна функція

Прескриптивна

Призначення

Розв'язання проблем

Використання інформації
про майбутнє

Цілеспрямована діяльність

Соціальне прогнозування

Соціальне прогнозування - формулювання на основі інформації про сучасний стан (рівні) соціальних процесів і історії їх розвитку обґрунтованих припущень про їх подальший розвиток. При цьому залежно від конкретних цілей дослідження, наявної інформації та ступеня можливості її формалізації можуть здійснюватися як якісні, так і кількісні прогнози.

Метою соціального прогнозування є створення наукових передумов для прийняття управлінських рішень органами законодавчої та виконавчої влади, органами місцевого самоврядування. Ці передумови передбачають:

- науковий аналіз тенденцій зміни соціально-економічних процесів;
- варіантне передбачення розвитку соціально-економічних процесів з огляду на наявні тенденції й окреслену мету;
- оцінювання ймовірних наслідків ухвалених рішень;
- обґрунтування напрямів соціально-економічного та науково-технічного розвитку.

Соціальне прогнозування

Завданням соціального прогнозування, з одного боку, є з'ясування перспективи найближчого або віддаленого майбутнього, вважаючи на реальні процеси сьогодення, а з іншого - сприяння розробленню оптимальних програм і планів соціального розвитку об'єкта, що має ґрунтуватися на пропонованому прогнозі й враховувати оцінку прийнятого рішення з позицій його наслідків у прогнозованому періоді.

Соціальне прогнозування виконує функції:

- орієнтуючу (воно дозволяє здійснити більш адекватний вибір цілей і засобів досягнення основних завдань, визначити найбільш кращі напрямки діяльності);
- нормативну (воно допомагає визначити найважливіші тенденції динаміки соціальних потреб і можливостей з метою їх задоволення в майбутньому);
- попереджувальну (воно сприяє кращому опису та аналізу можливих і ймовірних негативних наслідків, які містяться в тенденціях соціального розвитку).

Прогнозування та планування

Прогнозування відрізняється від планування функціональним призначенням.

Планування спрямоване на прийняття та практичне здійснення управлінських рішень;

Мета **прогнозування** - створити наукові передумови для їх прийняття, що включає науковий аналіз тенденцій та варіантне передбачення майбутнього розвитку суспільного виробництва з урахуванням оцінки можливих наслідків прийнятих рішень; обґрунтування напрямів соціально-економічного та науково-технічного розвитку.

Завдання прогнозування, з одного боку, - з'ясувати перспективи близького та майбутнього розвитку соціальних систем, керуючись процесами, що склалися в реальній дійсності; з іншого боку, - сприяти розробці оптимальних поточних і перспективних планів, спираючись на розроблений прогноз і оцінку прийнятого рішення з урахуванням його наслідків у прогнозованому періоді.

План - рішення щодо системи заходів, що передбачає порядок, послідовність, строки та засоби їх виконання.

Прогноз - знання про майбутнє і про ймовірний розвиток цьогочасних тенденцій.

Системний підхід у соціальному прогнозуванні

Системний підхід - це функціональний підхід, доповнений урахуванням структури системи. При функціональному підході акцент робиться на аналізі ролі елементів системи (їх функцій), а при системному підході - на синтезі системи з елементів.

Відповідно до постулатів системного підходу будь-який соціальний об'єкт повинен вивчатися по п'яти підставах:

- 1) необхідно виявити якісну специфіку даного об'єкта;
- 2) встановити кількість частин, з яких він складається;
- 3) вивчити відносини між частинами (їх координацію і субординацію);
- 4) встановити функції частин;
- 5) встановити провідну функцію даного об'єкта в більш великій системі, куди він входить.

Вважається, що системний аналіз суспільного розвитку дозволяє:

- Побачити і простежити тенденції, хід і динаміку соціальних процесів,
- Відокремити реальні події від суб'єктивних реакцій, емоцій, намірів, припущень;
- Виявити роль і значення лідерів у політиці, соціальному житті;
- Дослідити ідеали, засоби, за допомогою яких вони передбачають досягнення соціальних результатів.

Інструментарій соціального прогнозування

Джерела інформації про майбутнє	Способи розробки прогнозів
<p>Оцінка перспектив розвитку, майбутнього стану прогнозованого явища на основі досвіду, найчастіше за допомогою аналогії з досить добре відомими подібними явищами і процесами</p>	<p>Анкетування (інтерв'ювання, опитування) - опитування населення, експертів з метою впорядкувати, об'єктивізувати суб'єктивні оцінки прогнозного характеру. Особливо велике значення мають експертні оцінки.</p>
<p>Умовне продовження в майбутнє (екстраполяція) тенденцій, закономірностей розвитку яких в минулому і теперішньому досить добре відомі</p>	<p>Екстраполювання й інтерполяція (виявлення проміжного значення між двома відомими моментами процесу) - побудова динамічних рядів розвитку показників прогнозованого явища протягом періодів заснування прогнозу в минулому і попередження прогнозу в майбутньому (ретроспекції і проспекції прогнозних розробок)</p>
<p>Модель майбутнього стану того чи іншого явища, процесу, побудована згідно очікуваним або бажаним змінам ряду умов, перспективи розвитку яких добре відомі</p>	<p>Моделювання - побудова пошукових і нормативних моделей з урахуванням ймовірної або бажаної зміни прогнозованого явища на період попередження прогнозу за наявними прямими або опосередкованими даними про масштаби і напрямки змін. Найбільш ефективна прогнозна модель - система рівнянь.</p>

Соціальна сфера - це система галузей, що представляє у сукупності одну із основних сфер виробництва – *невиробничу* сферу. Отже, у якості критерію виокремлення соціальної сфери обирається *нематеріальний* характер результатів її діяльності.

Тобто соціальна сфера відноситься до третинного сектору економіки, який охоплює галузі, що надають *послуги* (сервісний сектор).

Соціальна роль даної сфери полягає у формування загальних умов всебічного розвитку особистості, забезпечення розширеного відтворення трудового, інтелектуального і споживчого потенціалу суспільства, підвищенні рівня і поліпшенні умов життя людей, зростанні добробуту, споживання.

За значенням у житті суспільства, С.С. можна поділити на дві важливі групи галузей.

- Перша задовольняє *духовні і фізичні потреби* населення і охоплює

освіту, культуру, охорону здоров'я та фізичну культуру, туризм і відпочинок.

- До другої групи галузей, які забезпечують *матеріальні умови життя* населення можна віднести

житлово-комунальне господарство, побутове обслуговування, пасажирський транспорт, зв'язок, торгівлю і громадське харчування, управління, кредитування та страхування.

Соціальні запити людей на предмети споживання задовольняють окремі підприємства галузей легкої й харчової промисловості, машинобудування, сільського господарства, транспорту.

Особливості прогнозування у соціальній сфері

- Гуманізація суспільного розвитку, тобто пріоритетність особистісного начала;
- Локально- просторова (середовищна) орієнтація всієї соціально- управлінської діяльності;
- Екологізація мислення, поведінки та господарської діяльності людей;
- Демократизація влади і управління, активна участь широких мас у процесах управління на всіх рівнях.

Особливості прогнозування у соціальній сфері

- *прискорення темпів економічного і соціального розвитку;*
- *виведення меж росту з простої екстраполяції, наростання кількості показників;*
- *складність соціальних об'єктів;*
- *врахування особливостей перехідного періоду розвитку;*
- *необхідність розробки всеосяжних адаптивно - екологічних моделей суспільства;*
- *зростання темпів прийняття управлінських рішень*
- *підвищення обсягу інформаційних потоків, які повинні бути прийняті до уваги;*

Методологічні особливості **прогнозування у соціальній сфері**

- *Сприйняття соціальних процесів як об'єктивної реальності*
- *Використання цілісного, системного підходу до дослідження*
- *Історичний детермінізм, тобто визнання причинно-наслідкових обумовленостей даних процесів*
- *Врахування соціального контексту діяльності*
- *Суб'єктивний характер дослідження*
- *Наявність «зворотного зв'язку» як наслідку впливу людини*
- *Ідеологічна залежність прогнозування*

Методологічні особливості прогнозування у соціальній сфері

- *цілісність розгляду об'єкта моделювання*
- *використання комплексного міждисциплінарного підходу, методів системного аналізу*
- *врахування культурних факторів розвитку суспільства*
- *узгодженість результатів вирішення різних прогнозованих проблем з реальними можливостями*
- *багаторівневість прогнозів, що спираються на математичне моделювання, комп'ютерні та інформаційні технології*



+38 (044) 249 25 22

+38 (050) 176 50 20

muzhanova_tm@ukr.net

Дякую за увагу !