

УДК 005.22: 005.8: 681.3

С.В. Цюцюра<sup>1</sup>, О.В. Криворучко<sup>2</sup>, М.І. Цюцюра<sup>1</sup><sup>1</sup>Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ<sup>2</sup>Київський національний торговельно-економічний університет, Київ

## ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ТА СУТНІСТЬ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ. МОДЕЛІ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ

*Присвячено аналізу найважливіших резервів підвищення ефективності суспільного виробництва шляхом покращення якості прийнятих рішень за рахунок удосконалювання процесу прийняття рішень.*

**Ключові слова:** управлінське рішення, принципи класифікації управлінських рішень, якість управлінських рішень

### Постановка проблеми

Найважливішим резервом підвищення ефективності всього суспільного виробництва є підвищення якості прийнятих рішень, що досягаються шляхом удосконалювання процесу прийняття рішень.

Технологія прийняття рішень передбачає певну послідовність управлінських операцій і процедур – це діагностика проблеми; визначення можливих способів її розв'язання; оцінювання варіантів; вибір найвигіднішого варіанта. Методами, які дозволять розв'язати вказані задачі є методи вивчення проблеми (діагностування). Це передбачає застосування методів, які дають змогу достовірно і повно описати проблему і виявити чинники, які призвели до неї. Важливе місце належить методам накопичення, оброблення та аналізу інформації, факторного аналізу, порівняння, аналогії тощо. Вибір методів залежить від характеру та змісту проблеми, термінів і коштів, виділених для її вивчення. Зокрема, значного поширення набули дві групи методів: методи економічного аналізу та прогнозування. Їх застосовують з метою об'єктивного оцінювання поточного стану справ і передбачення «що буде далі, якщо нічого не змінювати». Ці методи опираються на статистичний матеріал минулих періодів у певній сфері діяльності.

### Аналіз досліджень і публікацій та розв'язання задачі

*Сутність і характерні риси управлінських рішень.*

У бюджетній сфері (далі організація) для здійснення ефективної діяльності необхідно визначити цілі, досягнення яких можливе лише

внаслідок дій, які виконуються в певній послідовності і є способом вирішення окремих, часткових завдань. Так, плануючи майбутню діяльність організації, менеджери визначають її цілі, способи їх реалізації та ресурси, необхідні для їх досягнення. У процесі діяльності організації приймаються рішення щодо організаційної структури, організації виробничого процесу, розподілу робіт та забезпечення їх необхідними засобами тощо. Контроль передбачає прийняття рішень щодо вибору системи контролю (масштабів, періодичності, форм контролю), аналізу отриманої інформації та здійснення коригуючих дій. Від того, наскільки обгрунтованими будуть ці рішення, залежатимуть успіх чи невдача організації, її процвітання чи занепад.

**Управлінське рішення** – це результат вибору суб'єктом управління способу дій, спрямованих на вирішення поставленого завдання в існуючій чи спроектованій ситуації [10; 12; 15].

Управлінські рішення спрямовані на розв'язання конкретних управлінських завдань, які характеризуються:

- невизначеністю, а в деяких випадках і суперечливістю умов;
- недостатністю інформації про можливі способи їх вирішення та чітких алгоритмів вирішення;
- необхідністю вирішення в обмежений час.

Виділяють три основні типи управлінських завдань:

- 1) концептуальні (стратегічні завдання, пов'язані з довгостроковим плануванням, прогнозуванням);
- 2) пов'язані з техніко-технологічним аспектом функціонування виробництва (створення і впровадження нової техніки, технології тощо);

3) завдання, які виникають унаслідок дії людського фактора (кадрові питання, соціально-психологічний клімат у колективах тощо).

Отже, управлінський процес постає як комплекс взаємопов'язаних операцій, які виконуються в певній послідовності та спрямовані на розв'язання конкретних завдань і досягнення цілей.

Найважливішим резервом підвищення ефективності всього суспільного виробництва є підвищення якості рішень, прийнятих керівництвами.

Поняття «рішення» у сучасному житті дуже багатозначно. Воно розуміється і як процес, і як акт вибору, і як результат вибору. Основна причина неоднозначного трактування поняття «рішення» полягає в тому, що у це поняття вкладається зміст, який відповідає конкретному напрямку досліджень. До управлінського рішення висувають ряд вимог, до числа яких можна віднести:

- всебічну обґрунтованість рішення;
- своєчасність;
- необхідну повноту змісту;
- повноваження;
- погодженість із прийнятими раніше рішеннями.

Всебічна обґрунтованість рішення означає, насамперед, необхідність прийняття його на базі максимально повної і достовірної інформації. Проте тільки цього недостатньо. Воно повинно охоплювати весь спектр питань, усю повноту потреб системи. Для цього необхідні знання особливостей, шляхів розвитку керованих, керуючих систем і навколишнього середовища. Потрібен ретельний аналіз ресурсного забезпечення, науково-технічних можливостей, цільових функцій розвитку, економічних і соціальних перспектив організації, регіону, галузі, національної і світової економіки. Всебічна обґрунтованість рішень вимагає пошуку нових форм і шляхів обробки науково-технічної і соціально-економічної інформації, тобто формування передової професійної думки, розвитку їх аналітико-прогнозних функцій.

Своєчасність управлінського рішення означає, що прийняте рішення має ні відставати, ні випереджати потреби і задачі соціально-економічної системи. Передчасно прийняте рішення не знаходить підготовленого ґрунту для його реалізації і розвитку і може дати імпульси для розвитку негативних тенденцій. Спізнілі рішення не менш шкідливі для суспільства. Вони не сприяють рішенням вже «перезрілих» задач і ще більш посилюють і без того хворобливі процеси [11-15]

Необхідна повнота змісту рішень означає, що рішення повинне охоплювати весь керований об'єкт, усі сфери його діяльності, усі напрями розвитку. У найбільш загальній формі управлінське рішення має охоплювати такі пункти:

- мета (сукупність цілей) функціонування і розвитку системи;
- засоби і ресурси, використовувані для досягнення цих цілей;
- основні шляхи і способи досягнення цілей;
- терміни досягнення цілей;
- порядок взаємодії між підрозділами і виконавцями;
- організацію виконання робіт на всіх етапах реалізації рішення.

Важливою вимогою управлінського рішення є повноваження (владність) рішення – суворе дотримання суб'єктом управління тих прав і повноважень, що йому надані вищим рівнем управління. Збалансованість прав і відповідальності кожного органа, кожної ланки і кожного рівня управління – постійна проблема, пов'язана з неминучим виникненням нових задач розвитку і відставанням від них системи регламентації і регулювання.

Погодженість із прийнятими раніше рішеннями означає також необхідність дотримання чіткого причинно-наслідкового зв'язку суспільного розвитку. Вона необхідна для дотримання традицій поваги до закону, постанов, розпоряджень або для здійснення послідовної науково-технічної, ринкової і соціальної політики, чіткого функціонування виробничого апарата.

Прийняття управлінського рішення вимагає високого рівня професіоналізму і наявності визначених соціально-психологічних якостей особистості, чим володіють не всі фахівці, що мають професійну освіту, а всього лише 5-10% з них [7;9].

Основними факторами, які впливають на якість управлінського рішення, є: застосування до системи управління проектами наукових підходів і принципів, методів моделювання, методів теорії автоматизованого управління, методів мотивації якісного рішення тощо. Зазвичай в прийнятті будь-якого рішення наявні три основні моменти: інтуїція, судження і раціональність.

Могутнім фактором, що активізує процеси прийняття рішень, виступають сучасні засоби комп'ютерних інформаційних технологій, обчислювальні мережі тощо. Це вимагає високого рівня знань в області математики і програмування, технології використання технічних засобів. Однак процес прийняття рішення, вибору конкретного варіанта завжди буде мати творчий характер і залежати від конкретної особи, яка прийматиме рішення.

#### *Класифікація управлінських рішень*

Класифікація управлінських рішень необхідна для визначення загальних і конкретно-специфічних підходів до їхньої розробки, реалізації й оцінки, що

дозволяє підвищити їхню якість, ефективність і наступність. Управлінські рішення можуть бути класифіковані найрізноманітнішими способами (рис. 1). Найбільш розповсюдженими є такі принципи класифікації:

- за функціональним змістом;
- за характером розв'язуваних задач (сфери діяльності);
- за ієрархією управління;
- за характером організації розробки;
- за характером цілей;
- за причинами виникнення;
- за вихідним методом розробки;
- за організаційним оформленням.

Управлінські рішення можуть бути класифіковані за функціональним змістом, тобто стосовно загальних функцій управління:

- планові;
- організаційні;
- контролюючі;
- прогноуючі.

Зазвичай такі рішення стосуються тією чи іншою мірою усіх функцій управління, проте у кожного з них можна виділити основне ядро, пов'язане з якоюсь основною функцією [4].

Інший принцип класифікації управлінських рішень пов'язаний з характером розв'язуваних задач:

- економічні;
- організаційні;
- технологічні;
- технічні;
- екологічні та ін.

Найчастіше управлінські рішення пов'язані не з однією, а з багатьма задачами, у тому чи іншому випадку мають комплексний характер.

За рівнем ієрархії систем управління виділяють управлінські рішення на рівні:

- держави;
- підсистем;
- окремих елементів системи.

Зазвичай ініціюються загальносистемні рішення, які потім доводяться до елементарного рівня, однак можливий і зворотний варіант (рис. 1).

Залежно від організації розробки рішень виділяються такі управлінські рішення:

- одноособові;
- колегіальні;
- колективні.

Перевага способу організації вироблення управлінських рішень залежить від багатьох причин: компетентності керівництва, рівня кваліфікації колективу, характеру задач, ресурсів тощо.

За характером цілей прийняті рішення можуть бути представлені як:

- поточні (оперативні);
- тактичні;
- стратегічні.

За причинами виникнення управлінські рішення поділяються на:

- ситуаційні, пов'язані з характером виникаючих обставин;
- за розпорядженням вищих органів;
- програмні, пов'язані з включенням даного об'єкта управління у визначену структуру програмно-цілевих відносин;
- ініціативні, пов'язані з проявом ініціативи системи (наприклад у сфері виробництва товарів, послуг, посередницької діяльності);
- епізодичні і періодичні, які впливають з періодичності виробничих процесів у системі (наприклад, сезонності сільськогосподарського виробництва, сплавлення лісу по річках, геологічних робіт тощо).

Важливим класифікаційним підходом служать вихідні методи розробки управлінських рішень. До них можна віднести:

- графічні, з використанням графоаналітичних підходів (мережних моделей і методів, стрічкових графіків, структурних схем, декомпозиції великих систем);
- математичні методи, які припускають формалізацію представлень, відносин, пропорцій, термінів, подій, ресурсів;
- евристичні, пов'язані із широким використанням експертних оцінок, розробки сценаріїв, ситуаційних моделей.

За організаційним оформленням управлінські рішення поділяються на:

- тверді, які однозначно задають подальший шлях їхнього втілення;
- ті, що орієнтують визначальний напрям розвитку системи;
- гнучкі, що змінюються відповідно до умов функціонування і розвитку системи;
- нормативні, що задають параметри протікання процесів у системі.

Оскільки рішення приймаються людьми, то їхній характер багато в чому несе на собі відбиток особистості менеджера, причетного до їх появи на світі. У зв'язку з цим розрізняють зрівноважені, імпульсивні, інертні, ризиковані та безризикові рішення [6].

Зрівноважені рішення приймають менеджери, які уважно і критично ставляться до своїх дій, висунутих гіпотез і їх перевірки. Зазвичай, перш ніж приступити до прийняття рішення, необхідно сформулювати вихідну ідею.

Генерують найрізноманітніші ідеї в необмеженій кількості, але не в змозі їх як слід

перевірити, уточнити, оцінити. Такі рішення виявляються недостатньо обґрунтованими і надійними, приймаються «зненацька», «ривками».

Імпульсивні рішення стають результатом обережного пошуку. У них навпаки, контрольні та уточнюючі дії переважають над генеруванням ідей, тому в таких рішеннях важко знайти оригінальність, блиск, новаторство.

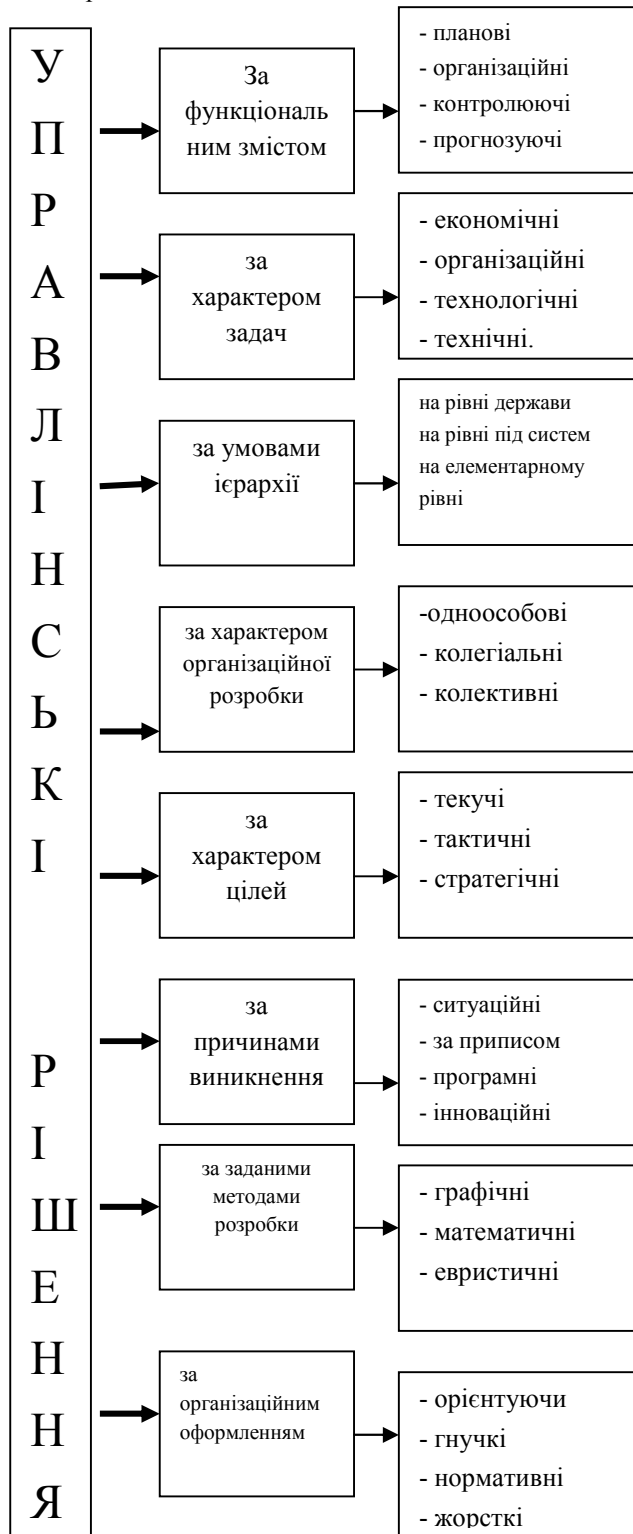


Рис. 1.Класифікація управлінських рішень

Ризиковані рішення відрізняються від імпульсивних тим, що їхні автори не мають потреби в ретельному обґрунтуванні своїх гіпотез і, якщо впевнені в собі, можуть не злякатися будь-яких небезпек.

Безризикові рішення характеризуються старанністю оцінки менеджером усіх варіантів, більш критичним підходом до справи. Вони ще меншою мірою, ніж інертні характеризуються новизною та оригінальністю.

Наведені види рішень приймаються переважно у процесі оперативного управління персоналом. Для стратегічного і тактичного управління будь-якої підсистеми системи управління проектами приймаються раціональні рішення, засновані на методах економічного аналізу, обґрунтування й оптимізації.

*Фактори, які визначають якість і ефективність управлінських рішень*

Під якість управлінських рішень слід розуміти ступінь його відповідності характеру задач функціонування, які дозволяють постійно розвиватися системі управління проектами, тобто управлінські рішення забезпечують подальші шляхи розвитку системи за різноманітних умов формування економічних відносин.

Фактори, які визначають якість і ефективність управлінських рішень, можуть класифікуватися за різними ознаками – як фактори внутрішньої природи (зв'язані з керуючою і керованою системами), так і зовнішні фактори (вплив навколишнього середовища). До числа цих факторів слід віднести дев'ять основних:

1. Закони об'єктивного світу, зв'язані з прийняттям і реалізацією управлінських рішень;
2. Чітке формулювання мети – для чого приймаються управлінські рішення, які реальні результати можуть бути досягнуті, як вимірити, співвіднести поставлену мету і досягнуті результати;
3. Обсяг і цінність розміщеної інформації – для успішного прийняття управлінського рішення головним є не обсяг інформації, а цінність, обумовлена рівнем професіоналізму, досвіду, інтуїцією кадрів;
4. Час розробки управлінських рішень – як правило, управлінське рішення завжди приймається в умовах дефіциту часу і надзвичайних обставин (дефіциту ресурсів, активності конкурентів, ринкової кон'юнктури, непослідовного поведіння політиків);
5. Організаційні структури управління;
6. Форми і методи здійснення управлінської діяльності;

7. Методи і методики розробки і реалізації управлінських рішень (наприклад, якщо організація є лідером – методика одна, якщо ні – то інша);

8. Суб'єктивність оцінки варіанта вибору рішення. Чим більш неординарними є управлінські рішення, тим суб'єктивнішими є оцінки. Стан керуючої і керованої систем (психологічний клімат, авторитет керівництва, професійно-кваліфікаційний склад кадрів тощо);

9. Система експертних оцінок рівня якості та ефективності управлінських рішень [13].

Управлінські рішення повинні спиратися на об'єктивні закони і закономірності суспільного розвитку. З іншого боку, управлінські рішення істотно залежать від множини суб'єктивних факторів – логіки розробки рішень, якості оцінки ситуації, структуризації задач і проблем, визначеного рівня культури управління, механізму реалізації рішень, виконавської дисципліни тощо. При цьому необхідно завжди пам'ятати, що навіть ретельно продумані рішення можуть виявитися неефективними, якщо вони не зможуть передбачити можливих змін у ситуації, стані виробничої системи.

#### Стадії прийняття управлінських рішень

Метою управлінської діяльності є знаходження таких форм, методів, засобів та інструментів прийняття рішень, які б сприяли досягненню оптимального результату в конкретних умовах.

Технологія розроблення, прийняття і реалізації рішень та процедур, здійснення логічних, аналітичних, інформаційно-пошукових, обчислювальних та інших операцій передбачають їх чітку послідовність. Розробляючи управлінські рішення, необхідно встановити порядок здійснення операцій, пов'язаних із накопиченням, рухом, зберіганням, обробленням, аналізом інформації, забезпеченням нею структурних підрозділів і окремих робочих місць, а також визначити дії, необхідні для вирішення господарських завдань (рис. 2).

Раціональна технологія прийняття і реалізації управлінського рішення передбачає такі етапи: підготовку, прийняття, реалізацію рішення.

1. Етап підготовки – проведення економічного аналізу ситуації на мікро- і макрорівні; охоплює пошук, накопичення, опрацювання інформації, виявлення і формулювання проблем, які потребують вирішення та ретельного вивчення чинників, що їх обумовили.

2. Етап прийняття – охоплює розроблення й оцінювання альтернативних рішень, визначення критеріїв вибору оптимального рішення, вибір і прийняття рішення.

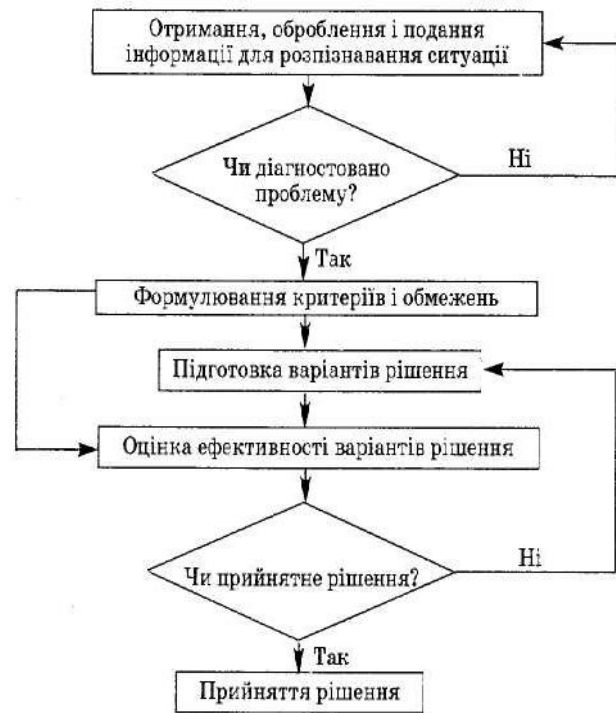


Рис. 2. Алгоритм прийняття управлінських рішень

У межах існуючих ресурсних чи інституційних обмежень з розроблених рішень вибирають те, що відповідає обумовленим критеріям вирішення проблеми. Кількість запропонованих для вирішення проблеми варіантів залежить від наявних ресурсів, часу, інформації, необхідної для обґрунтування рішення тощо.

Важливим елементом процесу прийняття управлінських рішень є оцінювання дій на різних його етапах. Так, на етапі діагностики проблеми – це оцінювання меж, масштабів та рівня поширення проблеми; на етапі обґрунтування – оцінювання різних варіантів, запропонованих для вирішення проблеми, на етапі прийняття рішення – оцінювання очікуваних наслідків від його реалізації. Це оцінювання здійснюється за певними критеріями. [12; 13; 14].

На етапі підготовки критерієм розпізнавання проблеми найчастіше служить визначена ціль, відхилення від якої свідчить про наявність проблеми. Отже, керівники всіх рівнів мусять мати чітко сформульовані цілі та завдання своєї діяльності. За їх відсутності появу проблеми відчують суто інтуїтивно або ж за надходженням сигналів, що суттєво ускладнює процес прийняття рішень.

На етапі розроблення варіантів розв'язання проблеми застосовують різні критерії, які дають змогу вибрати ті, що є найбільш доцільними. Від обґрунтованості цих критеріїв залежить якість управлінського рішення і, в кінцевому результаті, адаптивність та ефективність організації.

З метою прискорення процесу прийняття рішень, і підвищення їх якості доцільно дотримуватись таких рекомендацій:

- формулювання проблем, розроблення і вибір рішення мають бути сконцентровані на тому рівні ієрархії управління, де є відповідна інформація;

- інформація має надходити від усіх підрозділів організації, що знаходяться на різних рівнях управління і виконують різноманітні функції;

- вибір і прийняття рішення повинні врахувати інтереси і можливості тих ланок управління, на які буде покладено виконання рішення або які зацікавлені у його реалізації.

Щодо найскладніших і найважливіших рішень рекомендується розробляти спеціальні організаційні процедури, визначаючи при цьому:

- на якому рівні слід приймати рішення;
- хто готує інформацію, проект рішення та його обґрунтування;

- з якими структурними підрозділами і працівниками узгоджуються рішення;

- хто контролює і відповідає за виконання рішення;

- хто наділений правом вносити корективи у зміст рішення і строки його виконання;

- яка форма звітності про виконання рішень;

- хто оцінює рішення і дає висновок про ступінь досягнення поставленої мети (ефективність рішення).

3. Етап реалізації – розроблення заходів для конкретизації рішення і доведення його до виконавців; здійснення контролю за його виконанням; внесення необхідних коректив; оцінювання результату, отриманого внаслідок реалізації рішення.

Реалізація управлінських рішень – важлива ланка технології управління. Поки рішення не втілене у життя – це не рішення, а лише наміри. Потрібна велика організаційна робота, щоб досягти його реалізації. Часто справа ускладнюється тим, що люди своєю діяльністю можуть вносити суттєві корективи у початковий варіант рішення (поліпшувати його або погіршувати), і здебільшого це викликає додаткові «шуми» в системі, які потрібно долати. Тому в технологічному ланцюзі управлінських операцій, спрямованих на розв'язання проблем, складним і відповідальним є етап виконання прийнятих рішень.

Виконання рішення передбачає здійснення таких операцій:

- визначення календарних строків (кінцевих і проміжних) виконання рішення;

- призначення відповідального виконавця або кількох виконавців, доведення рішення до виконавців, а в разі потреби – до всього колективу;

- інструктаж виконавців, роз'яснення кожному з них його місця в загальному трудовому процесі, конкретизація завдань і відповідальності;

- матеріально-технічне забезпечення процесу праці, в т. ч. обґрунтований розподіл ресурсів;

- проведення інструктивної наради, роз'яснення цілей і завдань;

- координація дій виконавців;

- коригування раніше прийнятого рішення;

- мотивація діяльності виконавців;

- облік і контроль виконання.

Розподіляючи завдання серед виконавців, доцільно виходити з таких міркувань:

- якщо виконання доручення потребує знань з різних галузей і кваліфікації, виконавцеві слід давати таке завдання, яке б спонукало його до підвищення рівня кваліфікації і розвитку здібностей;

- обсяг роботи має відповідати можливостям працівника, оскільки і надмірне, і недостатнє навантаження негативно впливає на якість виконання;

- чітке визначення кола обов'язків працівника унеможливить відмову від виконання певних робіт, пов'язаних із реалізацією рішення;

- розроблені показники і стандарти на виконання робіт повинні точно відображати ступінь досягнення цілі, а також якість здійснюваних операцій;

- підлеглим доцільно надавати всю необхідну для виконання завдань інформацію і делегувати достатні повноваження для коригування процесу реалізації рішень.

Успішне керівництво реалізацією рішень потребує не лише раціонального розподілу робіт між підлеглими, а й здатності налаштовувати їх на виконання завдань, сприяти ініціативності. Для цього рекомендують використовувати всі форми зовнішнього впливу на працівника, щоб він виконував завдання швидше за власними мотивами, ніж під впливом формальних інструкцій. Існує класична думка, що мотивація у сфері виконання конкретних управлінських рішень тим сильніша, чим вагомішою є участь у прийнятті рішень безпосередніх учасників виконання завдань.

Важлива роль у процесі реалізації управлінських рішень належить контролю, який забезпечується налагодженням зворотного зв'язку. Це особливо важливо для реалізації рішення, що здійснюється у декілька етапів. Зворотний зв'язок дає змогу своєчасно отримувати інформацію для коригування рішень, за необхідності вносити зміни в перебіг їх виконання [1-3, 6, 8,].

*Моделі прийняття управлінських рішень*

Управлінські рішення, як правило, приймаються за умов високої невизначеності, дефіциту інформації, тому суб'єкт управління не завжди може об'єктивно встановити критерії оцінювання та пріоритети їх важливості. З огляду на це на практиці часто використовують моделі, які дають змогу приймати не оптимальні, але ж прийнятні рішення. Така спрощена модель описує найважливіші характеристики проблеми, використовуючи обмежену кількість критеріїв. Перевага зазвичай надається тому рішенню, яке вже відоме суб'єктам управління і дало прийнятні результати.

Модель – це представлення об'єкта чи системи ідеї в деякій формі відмінної від самої цілісності. Вона є спрощеним зображенням конкретної життєвої (управлінської) ситуації. Іншими словами, у моделях певним чином відображаються реальні події, обставини тощо. Існує ряд причин, які зумовлюють використання моделі замість спроб прямого впливу з реальним світом:

- складність реального світу (реальний світ організації винятково складне і фактичне число зміни, які відносяться до конкретної проблеми, значно перевершує можливості будь-якої людини та досягнути його можна спростивши реальний світ за допомогою моделювання);

- експериментування (зустрічається множина управлінських ситуацій, у яких бажано випробувати й експериментально перевірити альтернативні варіанти рішення проблеми. Визначені експерименти за умов реального світу можуть і повинні бути виконані. Але пряме експериментування такого типу дороге коштує і вимагає часу. Існує безліч критичних ситуацій, коли потрібно прийняти рішення, але не можна експериментувати в реальному житті);

- орієнтація управління на майбутнє (Неможливо спостерігати явище, що ще не існує і можливо ніколи не відбудеться. Однак багато керівників прагне розглядати тільки реальні і відчутні, і це, в кінцевому рахунку повинно виражатися в їхньому ставленні до чогось конкретного.) Моделювання – єдиний, до цього часу, систематизований спосіб бачення варіанта майбутнього з можливістю визначення потенційних наслідків альтернативних рішень, який дозволяє їх об'єктивно порівняти [4].

Перш ніж розглядати використовувані організаціями моделі необхідно описати три базових типи моделей:

- фізична модель (представляє те, що досліджується, за допомогою збільшеного чи зменшеного опису об'єкта системи. Відмінна характеристика фізичної моделі полягає в тому, що

в деякому розумінні вона виглядає як цілісність, що моделюється ;

- аналогова модель (представляє досліджуваний об'єкт аналогом, що поводить як реальний об'єкт, але таким чином не виглядає;

- математична модель (у цій символічній моделі, використовуються символи для опису властивостей, характеристик чи об'єкта події математичними рівняннями).

Основні етапи процесу побудови моделі – постановка задачі, побудова, перевірка на вірогідність, застосування і відновлення моделі.

*Постановка задачі.* Перший і найбільш важливий етап побудови моделі, здатний забезпечити правильне рішення управлінської проблеми, полягає в постановці задачі. Правильне використання математики чи комп'ютера не принесе ніякої користі, якщо сама проблема не буде точно діагностована.

*Побудова моделі.* Після правильної постановки задачі наступним етапом процесу передбачена побудова моделі, де перш за все визначається головна мета моделі, яку вихідну чи нормативну інформацію передбачається одержати. Також необхідно визначити яка інформація потрібна для побудови моделі, що задовольняє цим цілям і надає на виході необхідні відомості [4].

*Перевірка моделі на адекватність.* Після побудови моделі один із аспектів перевірки полягає у визначенні ступеня відповідності моделі реальному об'єкту. Чим краще модель відображає реальний об'єкт, тим вище її потенціал в процесі прийняття оптимального рішення, якщо припустити, що модель не занадто складна у використанні. Перевірка моделі пов'язана із встановленням ступеня, у якому інформація, одержувана за її допомогою дійсно, допомагає керівництву вирішувати проблеми.

*Застосування моделі.* Після перевірки на адекватність модель готова до використання. Жодну модель науки управління не можна вважати успішно побудованою, доки вона не прийнята, не зрозуміла, і не застосована на практиці. Це здається очевидним, але найчастіше виявляється одним із самих небезпечних моментів побудови.

Відновлення моделі. Навіть якщо застосування моделі виявилось успішним, майже завжди вона потребуватиме оновлення, бо керівництво може знайти, що форма вихідних даних не ясна, або ж необхідні додаткові дані. Якщо цілі організації змінюються таким чином, що це впливає на прийняття рішень, модель необхідно відповідним чином модифікувати. Аналогічно це стосується змін в зовнішньому оточенні (наприклад, поява нових споживачів або постачальників технологій – може знецінити припущення), у вихідній

інформації, на якій ґрунтувалася модель при побудові.

Як усі засоби і методи, моделі можуть призвести до помилок. Ефективність моделі може бути знижена дією ряду потенційних похибок:

– недостовірні вихідні припущення (будь-яка модель спирається на деякі вихідні припущення і передумови. Це можуть бути передумови які підлягають оцінці, яку можна об'єктивно перевірити і прорахувати. Деякі передумови не піддаються оцінці і не можуть бути об'єктивно перевірені. Ніхто не знає напевно, чи відбудеться це дійсно. Оскільки такі передумови є основою моделі, то точність останньої залежить від точності передумов. Модель не можна використовувати для прогнозування, наприклад, потреби в запасах продукції, якщо неточні прогнози збуту на майбутній період).

– інформаційні обмеження (основна причина невірогідності передумов та інших ускладнень – це обмежені можливості в одержанні необхідної інформації, яка впливає і на побудову, і на використання моделей. Точність моделей визначається точністю інформації з проблеми. Побудова моделі найбільш важка за умов невизначеності. Коли необхідна інформація настільки невизначена, що її важко одержати, виходячи з критерію об'єктивності, керівництву, можливо, доцільніше покластися на свій досвід, здатність до судження, інтуїцію і допомогу консультантів).

*Застосування наукового підходу в процесі прийняття управлінських рішень в організації*

Уміння керівництва організації правильно прийняти рішення, виробити науковий підхід до нього, визначати його здатності виконувати економічні функції, комплексний критерій його управлінської культури. Обумовлено це тим, що рішення служить направляючим і організуючим фактором його діяльності, а правильність його прийняття позначається і виявляється в різних аспектах його праці.

Розробка детального процесу видачі і формування рішень припускає необхідність оволодіння методологією науково-дослідницької роботи, яка полягає в застосуванні методів наукового пізнання і матеріалістичного підходу до проблем, використання основних, властивих науці логічних принципів: аналізу (класифікаційного, причинного, діалектичного) і синтезу; індукції і дедукції; аналогії, побудови наукових гіпотез тощо.

Науковий підхід до прийняття рішень не може поєднуватися з утилітаризмом, рутиною, випадковістю, імпровізацією і суб'єктивізмом. Про аналіз і синтез часто говорять в контексті розумової праці. Під аналізом розуміють якусь вибірку з

певної сукупності і її складових чи частин визначення окремих рис з комплексу рис, властивих даному об'єкту, чи вибір окремих логічних наслідків, які впливають з даної тези. На цьому основному розумінні аналізу засноване поняття аналітичного (регресивного) методу міркування в математиці. Міркуючи аналітично, якщо з обраної для доказу теореми не буде еквівалентних їй чергових наслідків, які зрештою приведуть, до певного наслідку, який є вже визнаним теоремою, і в такий спосіб обґрунтовує теорему, бо сприймається як доказ. Цьому способу міркування протистоїть синтетичний (прогресивний) метод, коли, маючи для доказу дану теорему, виходять з якоїсь іншої, уже доведеної теореми, і виводять з неї дану теорему як наслідок, доводячи її таким шляхом.

Формування наукового підходу до прийняття рішення передбачає необхідність розробки визначеного плану у вигляді взаємозалежних між собою процесів підготовки, обґрунтування, прийняття та введення рішення в дію.

*Забезпечення всебічної поінформованості.* Підготовка визначеного рішення вимагає забезпечення всебічної його поінформованості, обґрунтованості. Робота припускає ознайомлення і з'ясування керівництвом характеру і наслідків застосованого раніше прийнятого рішення, яке передує даному рішенню. Ознайомлення з діючими інструкціями, одержання додаткової інформації від осіб, які приймають рішення, і підрозділів компетентних в області даної проблеми. Разом з цим необхідно враховувати, що прийняте рішення не повинно суперечити існуючим актам і директивам. Керівництво мусить бути в курсі останніх досягнень у своїй області, йому варто постійно працювати над підвищенням своєї компетентності за фахом, відвідувати конференції, семінари, прослуховувати спеціальні лекції та інші заняття.

При цьому важливо виходити з того, що сьогодні більше ніж будь-коли, керівництву мають бути притаманні почуття нового, уміння мислити економічно і грамотно, йти в ногу з науково-технічним прогресом.

*Забезпечення конкретності й оперативності.* Невідкладні питання повинні зважуватися вчасно, швидко, без зайвого паперового марнування, реально, з урахуванням всіх найважливіших факторів, твердо, у живому зв'язку з колективом на основі детального ознайомлення із ситуацією і конкретними умовами. Однак оперативність не повинна вести до імпровізації, метушні, довільної і частої зміни рішень.

Якщо рішення формується і виробляється групою фахівців, скажімо радою, необхідно організувати роботу таким чином, щоб кожен з



фахівців, зберіг індивідуальні позитивні риси своєї діяльності, спрямувавши їх на вирішення даної проблеми. Причому розмір групи повинен бути оптимальним, оскільки великі групи виявляються малоєфективними, у них відсутні можливості для живої дискусії.

Керівництво покликане створити в роботі дух творчого пошуку, обміну думками, здорової критики, пошуку рішення з урахуванням реальної обстановки, а не керуючись правилом взаємних поступок, тиску авторитетом тощо.

*Використання методу головної ланки.* З множини питань, що підлягають рішенню, необхідно вибрати і вирішувати найважливіші, від яких залежить успішне вирішення проблеми.

Уміння вибрати головні, ведучі ланки, що визначає загальний хід розвитку явища, характеризує наукову обґрунтованість того чи іншого рішення. Керівництво, видаючи і приймаючи рішення, повинно оцінювати різні варіанти, вибираючи найкращі, головні з них, ключові.

*Визначення сфери впливу рішень.* Після завершення етапів вивчення і з'ясування проблеми, пошуку, оцінки рішень та вибору найкращої альтернативи, визначається, на які структурні підрозділи вплине пропозиція і, отже, вивчається реакція останніх на цю пропозицію.

*Забезпечення самостійності в ухваленні рішення.* Необхідність забезпечення самостійності в ухваленні рішення обумовлюється тим, що прийняття рішень у рамках існуючих повноважень є не тільки правом, але й обов'язком керівництва. Кожен працівник повинен приймати рішення самостійно, але в межах своєї компетенції, у рамках поставлених задач, наказів і розпоряджень вищого керівництва. Ніхто не повинен перекладати прийняття рішень на будь-кого з метою уникнення відповідальності.

## Висновки

1. Удосконалювання процесу прийняття управлінських рішень і відповідно підвищення якості прийнятих рішень досягається за рахунок використання наукового підходу, моделей і методів прийняття рішень.

2. Етапи побудови моделі такі: постановка задачі, визначення інформаційних обмежень, перевірка на вірогідність, реалізація висновків і відновлення моделі. Загальними проблемами моделювання є недостовірні передумови, інформаційні обмеження, погане використання результатів і надмірні витрати.

3. Формування наукового підходу до прийняття рішення спонукає розробити визначений план у вигляді взаємозалежних між собою процесів

підготовки, обґрунтування, прийняття і введення рішення в дію.

## Список літератури

1. Програма економічних реформ на 2010-2014 роки (Комітет з економічних реформ при Президентіві України).
2. Порядок розроблення і виконання державних цільових програм, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 31.01.2007 № 106.
3. Бушуев С.Д., Креативные технологии управления проектами и программы: монография / С.Д. Бушуев, Н.С.Бушуева, И.А.Бабаев, В.Б. Яковенко, Е.В. Гриша, С.В. Дзюба, А.С.Войтенко. - К.: «Саммит-Книга», 2010. - 768 с.
4. Управление проектами: Основы профессиональных знаний и система оценки компетентности проектных менеджеров / С.Д. Бушуев, Н.С. Бушуева (National Competence Baseline, NCB UA Version 3.0) К.: ІПІДУМ, 2006. - 208 с.
5. Цюцюра С.В. Управління інноваційними проектами модернізації підприємств енергоємних галузей: / монографія / С.В. Цюцюра. - К.: Науковий світ, 2007. - 225 с.
6. Саати Т. Л. Принятие решений. Метод анализа иерархий / Т.А. Саати. - М.: Радио и связь, 1993.
7. Колпаков В.М. Теория и практика принятия управленческих решений: учеб. пособие / В.Н. Колпаков. - К.: МАУП, 2000. - 256 с.: ил.
8. Литягин А. А. и др. Реальное целевое управление. Практика реального внедрения и использования GOAL-технологии А. Литягина. — Альпина Паблишерз, 2010. — 352 с. — ISBN 978-5-9614-1071-6
9. Ключков А. К. KPI и мотивация персонала. Полный сборник практических инструментов. — Эксмо, 2010. — 160 с. — ISBN 978-5-699-37901-9
10. Цюцюра С.В., Цюцюра М.І. Математична постановка задачі оптимізації складу множини робіт проекту при плануванні проектів модернізації. Управління проектами та розвиток виробництва: Зб. наук. праць. - Луганськ: Східноукраїнський нац. ун-т ім. В.Даля, 2008. - № 1 (25). - С. 36-41.
11. Цюцюра М.І. Розробка структури моделі спрямованого управління проектами. Проблеми підвищення ефективності інфраструктури: Зб. наук. праць. - К.: НАУ, 2009. - Вип. 26. - С. 5-12.
12. Introducing KPI in government sector. Possible futures for HR functions. David Owens and Anne Keegan, 2008.
13. David Parmenter Key Performance Indicators: Developing, Implementing and Using Winning KPI's. — New Jersey, USA: John Wiley & Sons, inc., 2007. — С. 233. — ISBN 0-470-09588-1 (англ.)

Стаття надійшла до редколегії 2.02.2012

**Рецензент:** д-р техн. наук, проф. С.Д. Бушуєв, Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ.