

ВСТУП

Усвідомлення нових соціальних явищ з метою суспільно-корисної цілеспрямованого впливу на них потребує глибокого їх дослідження на науковому рівні: напрацювання відповідних методологічних підходів, з'ясування принципів, адекватних потребам сучасності та перспектив на майбутнє. З прийняттям Конституції незалежної України виникли нові тенденції у розвитку суспільних відносин, зокрема державно-правової надбудови: закріплення найважливіших демократичних принципів управління соціальними системами; визначення нових провідних завдань та функцій держави; формування нової системи органів влади та її ефективного функціонування.

Це відноситься, зокрема, до проблем удосконалення інформаційного забезпечення організації управлінської діяльності державних органів в контексті загальнодержавної адміністративної реформи.

Ефективне рішення цих завдань, які в основному визначені у Концепції адміністративної реформи, можливе лише за умов системного, комплексного, глибокого і всебічного наукового забезпечення: проведення науково-теоретичних і прикладних досліджень; видання фундаментальних, науково-довідкових, навчально-методичних та інших праць. Одним із завдань також є вжиття термінових заходів щодо подолання існуючої нестачі в Україні наукових кадрів у галузі державного управління.

Серед визначених тенденцій виділяється те, що наша держава в сучасних умовах приєднується до світового інформаційного суспільства (інформаційної цивілізації) — суспільства, в якому діяльність людей здійснюється на основі послуг, що надаються за допомогою засобів електронного зв'язку та комп'ютерних технологій. Тобто інформаційне суспільство визначається зростанням ролі інформації у соціальних відносинах, швидкістю її обробки за рахунок електронно-обчислювальної (комп'ютерної) техніки та заснованих на ній нових інформаційних технологій у всі сфери суспільного життя. Це підтверджується прийняттям ряду законодавчих та підзаконних актів вищих органів державної влади. Серед законодавчих актів чільне місце займають Закони України "Про інформацію", "Про захист інформації у автоматизованих системах", "Про Концепцію Національної програми інформатизації" "Про Національну програму інформатизації" тощо.

Основними заходами підвищення ефективності діяльності органів державного управління в цілому є подальше удосконалення побудови їх, починаючи з низових ланок: перебудова методів і

методик планування та контролю за діяльністю органів та підрозділів, впровадження нових інформаційних технологій для автоматизації основних технологічних процесів підтримки та прийняття управлінських рішень.

Сьогодні інформатизація дозволяє автоматизувати процеси управлінської діяльності шляхом впровадження комп'ютерних інформаційних технологій у всіх напрямках від підготовки і прийняття управлінських рішень та оперативного управління до контролю за виконавчою дисципліною.

Інформатизація управління в нашій країні вже має певну історію. Сьогодні комп'ютери дають змогу швидко опрацювати, передавати й зберігати великі обсяги інформації, тим самим значно покращувати якість управління соціальними системами, а головне, більш раціональніше використовувати час, вивільняти працівників від рутинних операцій, надавати можливість виконувати творчу роботу.

Водночас, аналіз існуючих технологій отримання, обліку та опрацювання інформації засвідчує їх значну недосконалість: велику трудомісткість, низьку оперативність та неможливість проведення поглибленого аналізу великих обсягів інформації.

Сучасний стан впровадження і використання комп'ютерних інформаційних технологій в органах державного управління відстає від потреб суспільства. Це можна пояснити, серед іншого, недостатнім матеріально-технічним забезпеченням їх в перехідний період становлення нашої держави, а також наявністю так званого "психологічного бар'єру" - домінування технократичного аспекту при інформатизації. Необхідно відзначити і недостатню організованість, невпорядкованість процесів інформатизації, що зумовлює відсутність систематизованого правового забезпечення.

При високому рівні фундаментальних досліджень у галузях теорії соціального управління та інформатики в цілому, відчувається нестача прикладних розробок, в тому числі організаційно-правового механізму впровадження нових наукових досягнень у практику. Великі надії сьогодні покладаються на такі наукові дисципліни, як правова інформатика та інформаційне право.

Рішення завдань впровадження досягнень науки в практику, поряд з іншими заходами, припускає вирішення проблем когнітологічного (пізнавального) аспекту: з однієї сторони - підвищення правових знань усіх, хто бере участь у проектуванні, створенні та впровадженні інформаційних систем і забезпечує їх належне функціонування; з іншого - здобуття знань та навичок управлінцями (менеджерами) щодо використання здобутків інформатики в їх діяльності.

Знання основ правового регулювання інформатизації стає

необхідним не тільки працівникам в галузі права, менеджменту, але й іншим спеціалістам: інженерам, математикам, економістам, психологам, соціологам і т.д. Участь у створенні та впровадженні в систему органів управління автоматизованих комп'ютерних інформаційних систем викликає необхідність залучати цих спеціалістів у процеси організації реформування управління. Це зумовлює необхідність знання ними права та теорії організації соціального управління (тектології), праксеології та інших дисциплін теорії управлінської діяльності. Уміння орієнтуватися в міжгалузевих інституціях суспільних відносин дасть змогу суттєво підвищити якість державного управління на будь-якому його рівні.

Дослідження ролі та місця права в інформатизації управління в Україні показує, що неухильно відбувається зростання значення права як регулятора державного та суспільного життя. Критична маса юридичних норм в нашій країні у сфері регулювання суспільних інформаційних відносин досягла такого рівня, який зумовлює потребу виділення їх в окремий міжгалузевий комплексний інститут - теорії правового регулювання організації інформатизації.

У посібнику подано синтезовані основні положення трьох базових наукових дисциплін: теорії організації соціальних систем; правової інформатики та інформаційного права щодо інформатизації управління, окремих складових управлінської діяльності.

Автори спрямовують увагу на те, що інформатизація відноситься до процесів, які постійно динамічно розвиваються. Не всі його правові інститути сформовані, проте існують проблеми, відносно яких у науці є усталені позитивні думки, рішення яких спираються на достатньо визначену нормативно-правову базу, засвоєння якої дозволить подолати ентропію (невизначеність) у тих, хто задіяний у розвитку інформатизації. Разом з тим в роботі висвітлюються й деякі найбільш суттєві дискусійні питання теорії та практики інформатизації. При підготовці роботи врахований досвід деяких розробників проектів інформатизації державного управління як в нашій державі так і за кордоном.

Посібник розрахований на науковців, які досліджують проблеми інформатизації, реформування адміністративної системи держави, а також буде у нагоді студентам щодо освоєння знань при вивченні навчальних дисциплін, у яких розглядаються питання щодо інформаційного забезпечення та інформатизації державного та інших видів соціального управління.

Розділ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В УМОВАХ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ УПРАВЛІННЯ СОЦІАЛЬНИМИ СИСТЕМАМИ

1.1. Поняття і зміст інформаційного забезпечення управління соціальними системами

1.1.1. Інформація, як один із об'єктів дослідження теорії управління

Зміст інформаційного забезпечення управління соціальними системами слід розглядати з визначення змісту інформації в управлінській діяльності.

Загальне (абстрактне) визначення категорії "інформація" дається законодавцем у статті 1. Закону України "Про інформацію". *Інформація – це документовані або публічно оголошені відомості про події та явища, що відбуваються у суспільстві, державі та навколишньому природному середовищі.*

У загальному змісті це визначення сприйнятливим для розуміння в управлінні соціальними системами, як загально визнаний стандарт. Зазначене визначення можна адаптувати до змісту управління соціальними системами наступним чином.

Інформація в управлінні соціальними системами – це відповідним чином документовані або публічно оголошені відомості про події та явища, що відбуваються у суспільстві, державі та навколишньому природному середовищі, і які використовуються в управлінській діяльності (управлінському процесі, управлінських відносинах).

Інформація, як категорія існує і в іншому змісті – як *діяльність (дії) щодо розповсюдження інформації у певному соціальному середовищі.* При чому така діяльність може здійснюватися свідомо і підсвідомо, цілеспрямовано і без чіткого визначення мети. На нашу думку для такого змісту більш підходить категорія у формі "інформування". Зазначений зміст інформації визначається на законодавчому рівні у Законі України "Про друковані засоби масової інформації (пресу)" (1994 року).

Щодо організації управління соціальними системами, традиційно також під інформацією у широкому розумінні цього слова (поняття) мається на увазі множину повідомлень (відомостей, даних) про стан системи управління в конкретний момент часу, просторі, колу осіб, тобто різних факторів, що впливають на цю систему.

Питанням дослідження різних видів інформації, визначення її ролі в організації управління присвячені багато праць. Видано чимало

робіт з теорії автоматизованої обробки соціальної інформації, методології і методики створення автоматизованих інформаційних систем управлінського призначення у різних галузях організації управління соціальними системами.

З формуванням інформаційного суспільства категорія "інформація" стала ключовою: виступає одним із найважливіших факторів системи суспільних відносин. У зв'язку з цим, у сучасній філософії, теоретичних та прикладних науках, у тому числі науці про управління соціальними системами, дослідженнях щодо проектування, впровадження, експлуатації та удосконалення інформаційних технічних та інших систем, не можуть підібрати однозначного трактування (змісту) категорії "інформація".

Як свідчать дослідження, сьогодні це визначення залежить від різних чинників (критеріїв), зазначимо деякі з них:

конкретної галузі знань, чи суспільного життя, у якій ведеться дослідження (предметної галузі суспільних відносин, організації управління соціальної системи тощо);

характеру завдань, для яких вводиться це поняття; інших критеріїв.

Визначені у літературних джерелах існуючі визначення категорії "інформація" намагаються відобразити спочатку філософську її суть, а потім - найважливіші її властивості щодо сфери (галузі) суспільних відносин. Ось деякі з них:

інформація - визначення змісту, отриманого з навколишнього світу¹;

інформація - комунікація, зв'язок у процесі якого встановлюється невизначеність²;

інформація - будь-яка сукупність сигналів, діянь чи відомостей³;

інформація - передача знань про різноманіття природи.

Під інформацією розуміють також корисний зміст про річ, явище, факт, людину, суспільство, державу тощо, тобто вилучені із них, чи про них дані. При цьому категорія "дані" розглядається як абстрактна категорія. Їх конкретний зміст визначається з прив'язкою до сфери пізнання (чи то у технічних системах, чи то у соціальних системах, чи то у природних, футуристичних).

¹ Винер Н. Кибернетика, или управление и связь в животном и машине. – М.: Наука, 1983. – 343 с.

² Шеннон К. Работа по теории информации и кибернетике – М.: Изво иностранной литературы, 1963. – С. 19.

³ Кибернетика. Становление информатики. М.: Наука, 1986. – С. 22.

Існує думка, що з точки зору прагматичного аспекту, на практиці дуже часто неправомірно (нераціонально) встановлюють однозначність між даними та інформацією. На думку прихильників цієї теорії дані реєструють явища та події, що відбуваються, а інформація - результат переробки та аналізу даних на рівні індивідуального інтелекту, тобто, їх усвідомлення конкретною людиною. Наприклад, для одної людини якісь конкретні дані стають інформацією, для іншої ні. Таким чином, інформація має переважно порівняльний характер. Вона складається тільки з нових відомостей, які оцінюються користувачем як корисні знання (інформація). Із загального потоку даних вилучаються тільки відомості, які потрібні для певного користувача, зрозумілі йому і зменшують його ентропію (невизначеність). Інші дані утворюють, так званий у теорії інформації, шум.

У соціологічному змісті множина даних утворює інформаційний ресурс. Тобто накопичуючись, дані мають зміст потенційної інформації, яка у певний час при певних обставинах, інтересах чи потребах набуває статусу потрібних відомостей для певного кола осіб чи для окремих індивідів. Прикладом накопичення інформаційного ресурсу може бути звичайна книжкова бібліотека. Там може бути багато даних. Але соціального статусу, як інформації, вони набувають тоді, коли існують люди, які мають інтерес до них, та можливість і здатність їх отримати. Теж саме можна сказати про архіви.

Як інформаційний ресурс можна розглядати і мову (чи то природну, чи то штучну). Наприклад, існує мова, але на певному проміжку часі нею не користуються. Коли до неї виникає інтерес то її починають вивчати, спілкуватися. Для того щоб вона ожила потрібно, щоб вона існувала як інформаційний ресурс і щоб до неї виникла суспільна потреба і мотивація (управлінська, освітня, культурологічна, наукова, національна свідомість, зокрема, щодо національної мови).

Відсутність однозначного визначення поняття інформації можна вважати природним явищем. Навряд чи є потреба шукати загальне його визначення, що охоплює всю багатогранність, багатоаспектність. Воно неминуче буде або дуже загальним, або дуже заплутаним.

В цьому плані варто привести точку зору Г.Х. Попова, яку ми цілком поділяємо. Він, зокрема, вважає, що однозначні вичерпні й короткі визначення можуть мати місце лише в чітко формалізованій аксіоматичній науці, коли є набір постулатів, є правила їх комбінування. У суспільних же явищах дуже мало формального, такого, що пояснюється законами формальної логіки.

Головне не в термінах, а в тому змісті, який вони відображають. Щодо цього можна зазначити, що про визначення понять не спорять, а домовляються. Будь-яке визначення будь-якого поняття може набувати характеру монографічного описання. Як відомо у житті форма може наповнюватися різним змістом, нерідко протилежним за сутністю.

Наприклад, соціальне управління, яке здійснюється правоохоронними органами у сфері охорони суспільного порядку, має свої особливості, оскільки керована система - сфера застосування управлінських дій, як правило, перебуває за межами системи, і значна частина інформації про її стан може бути отримана лише в процесі активного й цілеспрямованого пошуку з боку структурних підрозділів. Суб'єкти управління в правоохоронних органах передусім самі активно організовують пошук інформації. Звичайні загальноприйняті засоби і канали отримання інформації (такі як листи і повідомлення громадян, громадських та державних організацій, повідомлення преси, радіо) стають недостатніми. Так, для успішної організації управління діяльністю по боротьбі із злочинністю, правоохоронним органам, як суб'єктам управління, треба організувати активний пошук та виявлення інформації про здійснені і підготовлювані злочини, про осіб, які їх скоїли чи можуть скоїти, злочинців, які ховаються тощо.

Відомо, що будь-яке управлінське рішення приймається не тільки на основі та в залежності від характеру інформації про керовану систему. Його вибір визначається також природою управляючої інформації, яка міститься в нормах, що регламентують діяльність державних органів.

У державному управлінні, наприклад, рішення про методи, способи, засоби дії на керовану систему приймаються на основі інформації про неї і у відповідності з управлінською інформацією нормативного характеру. У цій взаємозалежності закладені передумови та гарантії прийняття оптимальних рішень у рамках принципів і вимог законності.

Важливе теоретичне і практичне значення для вивчення сутності соціальної інформації має її класифікація. З метою організації стратегічного, тактичного та оперативного управління нею інформація може бути класифікована за такими ознаками:

за напрямком руху: вихідна - потік інформації від суб'єкту до об'єкту управління, і вхідна - потік від об'єкту до суб'єкту;

за ознакою щодо середовища формування: на зовнішню і внутрішню (зовнішньосистемну і внутрішньосистемну);

за характером даних щодо змісту процесу управління: на директивну і описову;

за джерелом виникнення: на первинну і похідну;

за засобом виразу і фіксації: на усну і документальну;
за ступенем стабільності: на постійну, змінну, періодичну і разову;

за призначенням щодо процесу управління: на планову, звітну, облікову, контрольну;

за підлеглистю до підсистем керованої системи: на технічну, економічну, соціальну, організаційну, правову тощо;

за належністю до сфер діяльності та функцій управління: на конструкторську, технологічну, фінансову, бухгалтерську, оперативно-виробничу;

за певним терміном: на інформацію про минулі, поточні та майбутні події;

за ступенем визначеності інформації: на детерміновану і ймовірну.

У процесі організації функціонування системи соціального управління можуть бути визначені специфічні критерії і ознаки інформації. Наприклад, за правовим регулюванням відносин, пов'язаних із автоматизованою обробкою інформації її поділяють на:

забезпечуючу (охоплює наукові, організаційні і технічні рішення);

інформацію, яка знаходиться у пам'яті електронно-обчислювальної машини (об'єднує всю функціональну інформацію, яка перебуває у машинній пам'яті);

позамашинну (підготовлену до вводу в ЕОМ та отриману в результаті опрацювання, тобто вхідну і вихідну) тощо.

При організації забезпечення інформацією управлінні соціальною системою варто враховувати ряд, вимог, реалізація яких забезпечує її ефективність та регіональне побудування. Інформація мусить бути мінімальною, достатньою і необхідною, вірогідною і надійною, сучасною і оперативною. У ході організації автоматизації інформаційних процесів в управлінській діяльності слід враховувати можливість інформації для використання її у машинній обробці (максимальна уніфікація, класифікація носіїв інформації тощо).

Мінімальність інформації - передбачає обмеження збору і опрацювання лише тих повідомлень (інформації), без яких неможливо управляти об'єктом.

Достатність інформації - означає, що інформація повинна давати вичерпне й повне уявлення про функціонування об'єкту, а також оптимальні чи близькі до них рішення. При визначенні потреб в окремих видах інформації необхідно в першу чергу враховувати значимість для управління її кожного виду, частоту створення, взаємозв'язок з іншими видами інформації.

Сьогодні керівники часто відчувають недостатність інформації (ентропію) у зв'язку з тим, що не всі відомості, які входять до системи, корисні, подані в потрібному вигляді та відповідають поставленим цілям управління. Так, наприклад, у ряді форм статистичної звітності містяться не стільки нові повідомлення, скільки довідкові й розрахункові показники. В результаті складається протирічна ситуація: при явній переважаності органів управління соціальними системами інформацією, рішення часто приймаються в умовах невизначеності, що значно знижує їх якість.

Однією з головних вимог, які пред'являються до організації управління є **забезпечення високої вірогідності відомостей**. Без вірогідної інформації про об'єкт управління неможливо організувати його роботу, використати найбільш удосконалені методи управління. Підвищення вірогідності інформації можна досягти у результаті скорочення ланок опрацювання, підвищення відповідальності за вірогідність, більш широкого впровадження сучасних інформаційних технологій.

Наприклад, успішна боротьба зі злочинністю потребує того, щоб правоохоронні органи мали вірогідну й повну інформацію про різні об'єкти, які потрапили у сферу їх діяльності. Зокрема, чим більшу інформованість має у своєму розпорядженні слідство про особу, об'єкти і обставини здійсненого злочину, тим швидше розкривається злочин.

Для збору і прийняття такої інформації існують криміналістичні, оперативно-розшукові та інші види обліків (інакше, - система карної реєстрації). Вони здійснюються спеціалізованими інформаційними підрозділами. Частина інформації централізована в масштабі України, інша - в масштабі міста, області.

Недотримання вимог вірогідності призводить до того, що нормально функціонуюча техніка переробляє завідома неправдиву вхідну інформацію, даючи на виході теж невірну. Така інформація, звісно як і дезінформація, впливає на управлінські рішення особливо такі, що мають державно-політичний характер.

Інформаційне забезпечення організації управління соціальними системами є однією з функцій створення умов (організування) ефективності здійснення управлінської діяльності на всіх її рівнях: від окремої посадової особи до вищих органів державної влади. Цю функцію в теорії і практиці управління соціальними системами ще називають інформаційно-аналітичне забезпечення.

На загальнодержавному рівні основними завданнями щодо інформаційного забезпечення управління визначаються наступні:

- створення інформаційних систем державного управління;
- визначення потреб органів влади у нових інформаційних

технологіях та базах даних;

- розробка типових проектів та стандартів інформаційного забезпечення державного управління;

- визначення та реалізація державної політики, здійснення державного керівництва впровадженням нових інформаційних технологій у сфері державного управління;

- організація міжнародного співробітництва у галузі обміну інформацією щодо державного управління;

- здійснення безпаперового документообігу;
- удосконалення статистичної звітності стосовно функціонування органів виконавчої влади;

- розробка нормативно-правових актів з питань інформаційного забезпечення адміністративної системи держави, її органів, у тому числі її захисту від стихійних (природних), техногенних та соціогенних загроз.

Охопити інформацію про всі управлінські процеси будь-якої сфери суспільних відносин стає практично неможливим у зв'язку з обмеженістю природних можливостей людини. Науковцями досліджено, що в силу своїх фізіологічних особливостей людина може сприймати 6-9 одиниць інформації за секунду, тоді як у середньому, для управління динамічною соціальною організаційною структурою потрібно прийняти та врахувати 12-18. Практика знайшла вихід у створенні нових ієрархічних структур управління. Це зумовило залучення до керівництва великої кількості фахівців. Звичайно, збільшилася продуктивність управлінської праці, але при цьому значно збільшилися і штати для забезпечення управлінського процесу. Такий шлях (екстенсивний) підвищення продуктивності управлінської праці стає все більш неефективним, тому що складність управління суспільними процесами поступово починає перебільшувати сукупні можливості всіх працівників, зайнятих у галузі управління. Щодо цього методу в народі кажуть, що "на одного раба призначають сім прорабів".

З точки зору теорії інформації, інформація, яка оброблюється в системі управління, являє собою предмет управлінської праці. У цьому зв'язку особливого значення набуває інший зміст інформаційного забезпечення, як напрямку управлінської діяльності. І хоча його дослідженню приділяється багато уваги, відносно його складу ще не існує спільної думки.

Зокрема, представники теорії інформації розуміють під інформаційним забезпеченням сукупність методів і засобів, що забезпечують функціонування інформаційних процесів. Розробники в галузі проектування і експлуатації сучасних багатопроцесорних і багатомашинних систем поняття інформаційного забезпечення

визначають як сукупність єдиної системи класифікації та кодування техніко-економічної інформації, уніфікованої системи документації, що певним чином організовані та описані за допомогою технічних засобів, які застосовуються для обслуговування користувачів різної відомчої підлеглості.

У процесі управління керівники постійно мають справу з інформацією як необхідним засобом розробки управлінських рішень та їх реалізації. Продуктивність і якість їх праці багато в чому залежать від належного інформування, тобто своєчасного отримання та опрацювання потрібної інформації. За її допомогою здійснюються циклічні повторення стадій процесу управління: отримання, опрацювання повідомлень про стан керованого об'єкту, прийняття нових рішень та передача їх у формі управлінських команд.

За допомогою інформації реалізується зв'язок між суб'єктом і об'єктом, між управляючою та керованою частинами системи управління. Тобто, правильну реалізацію всіх принципів та функцій управління забезпечує якісна інформація.

4.1.2. Поняття категорії "інформаційне забезпечення управління"

З'ясування суті організаційно-правового аспекту інформаційного забезпечення дає можливість визначитися у ряді питань:

- методи організації інформаційних відносин в управлінні соціальними системами;

- методи правового регулювання відносин, пов'язаних із організацією інформаційних відносин у сфері управління соціальними системами;

- сформулювати завдання для системотехніків, програмістів комп'ютерних програм щодо автоматизації інформаційних процесів у конкретній організаційній структурі управління соціальними системами;

- вирішення інших практичних завдань щодо управління соціальними системами.

Для цього визначимось в категорії "забезпечення". Слово "забезпечення" означає дію, а також зберігання, виконання чогось, править за гарантією здійснення того чи іншого процесу. Таким чином, коли говорять про якість часткове забезпечення управління, вказуючи на його конкретний якісний аспект (інформаційний), то мають на увазі передусім комплекс засобів, умов і дій, що гарантують нормальне проходження управлінських процесів.

З метою з'ясування поняття інформаційного забезпечення, треба знати, що саме мусить бути забезпечене. Якщо йдеться про забезпеченість системи управління множиною інформації, тобто її