

§ 2. Інформаційне забезпечення державного управління (на прикладі органів внутрішніх справ).

В процесі управління керівники й фахівці постійно мають справу з інформацією як необхідним засобом розробки управлінських рішень та їх реалізації. За допомогою інформації реалізується зв'язок між суб'єктом і об'єктом, керуючою та керованою частинами системи управління.

Оскільки поняття «інформація» визнається одним з найважливіших понять в сучасній філософії, теоретичних та прикладних науках, в науках про управління, при проектуванні й експлуатації технічних та інших систем, дослідники не можуть сьогодні підібрати для нього однозначного трактування. Воно залежить від галузі, у якій ведеться дослідження, від характеру завдань, для яких вводиться поняття інформації. Існуючі визначення відображають спочатку філософську суть інформації, а потім самі її властивості. Ось частина з них: інформація — визначення змісту отриманого з навколишнього світу; інформація — комунікація, зв'язок, в процесі якого встановлюється невизначеність; інформація — передача різноманіття; інформація — це будь-яка сукупність сигналів, діянь чи відомостей, які деяка система набуває від навколишнього середовища, видає до навколишнього середовища чи, зрештою, зберігає в собі.

Під інформацією розуміють також корисний зміст явища факту, вилученого з даних. Тому на практиці дуже часто неправомірно встановлюють знак рівності між даними та інформацією. Дані реєструють явище і події, що відбуваються, а інформація — результат переробки та аналізу даних. Інформація переважно носить порівняльний характер. Вона складається тільки з нових відомостей, які оцінюються користувачем як корисні знання. З загально-го протоколу вилучаються тільки відомості, які потрібні для визначеного користувача.

Відсутність одностайного визначення поняття інформації можна вважати цілком природним. І нема потреби шукати загального визначення, що охоплювало б усі особливості такого багатогранного, багатоаспектного поняття, як інформація. Воно неминуче буде або дуже загальним, або дуже заплутаним.

Управління, що здійснюється органами внутрішніх справ у сфері охорони громадського порядку, має певні особливості, оскільки керована система — сфера застосування керуючих дій, як правило, перебуває за межами системи органів внутрішніх справ, і значна частина інформації про стан такої системи може бути здобута лише в процесі активного й централізованого її пошуку. Суб'єкт управління (керуючий суб'єкт) не тільки посиляє керованому об'єкту інформацію, але й передусім сам активно організовує пошук і проходження інформації по каналу зворотнього зв'язку. Звичайні загальноприйняті засоби та канали отримання інформації (листи й повідомлення громадян, громадських та державних організацій, повідомлення преси та радіо) стають недостатніми. Так, щодо питань боротьби зі злочинністю для успішної організації управління діяльністю міліції, як суб'єкта управління, необхідно організувати активний пошук та виявлення інформації про скоєні злочини, та ті, що готуються, про осіб, які їх скоїли чи можуть скоїти, а також правопорушників, які переховуються від правосуддя.

Будь-яке управлінське рішення приймається не тільки на основі та залежно від характеру відповідної інформації про керовану систему, його вибір визначається також природою інформації, яка міститься у нормах, що регламентують діяльність органів внутрішніх справ. Рішення про методи, засоби дії на керуючу систему приймаються на основі інформації про неї і згідно з управлінською інформацією нормативного характеру. У цій взаємозалежності закладені передумови та гарантії прийняття оптимальних рішень у рамках вимог законності.

При організації інформаційної системи в органах внутрішніх справ необхідно враховувати ряд *вимог до інформації*, реалізація яких забезпечує її ефективність. Інформація має бути мінімальною, достатньою й необхідною, вірогідною й надійною, сучасною й оперативною, яка може використовуватись для машинної обробки (максимальна уніфікація носіїв інформації).

Мінімальність передбачає обмеження збирання і опрацювання інформації лише тими повідомленнями, без яких неможна управляти об'єктом. Достатність означає, що інформація дає вичерпне, повне уявлення про функціонування об'єкта, а також оптимальних чи близьких до них рішень. При визначенні потреб в окремих видах інформації необхідно насамперед враховувати значимість для управління кожного виду, частоту створення, взаємозв'язок з іншими видами інформації. Сьогодні керівники часто відчують брак інформації у зв'язку з тим, що не будь-яка інформація корисна, представлена в необхідному вигляді і відповідає поставленим цілям управління. Так, в ряді форм систематичної звітності містяться не стільки нові повідомлення, скільки довідкові та розрахункові показники. В результаті складається суперечлива ситуація. При наявності й переваженості органів управління інформацією рішення дуже часто приймаються в умовах незначеності, що значно погіршує їх якість.

Однією з головних вимог, які ставляться до інформації, є забезпечення високої вірогідності. Без вірогідності інформації про об'єкт управління неможна організувати його роботу, використовуючи найбільш вдосконалені методи

управління. Підвищення вірогідності інформації можна досягти лише за рахунок скорочення ланок опрацювання, підвищення відповідальності за вірогідність даних, більш широкого впровадження сучасних технічних засобів.

Недотримання вимог вірогідності може призвести до того, що нормально функціонуюча техніка перероблятиме неправильну вхідну інформацію, даючи на виході теж неправильну інформацію.

Важливим елементом системи є своєчасність надходження інформації. Від цього значною мірою залежить своєчасність та якість прийнятих управлінських рішень. Адже відомо, що затримування інформації часто призводить просто до її втрати і до вищих рівней управління доходить лише частина тієї інформації, яка безперервно народжується у низових ланках. На підставі неповної інформації можуть прийматися лише вельми наближені, інтуїтивні рішення. Існує й інша небезпека. При затримуванні інформації повідомлення, які містяться у ній можуть застаріти. Прийняті на їх основі управлінські рішення справляють негативну дію на хід керованого процесу та призводять до негативних наслідків.

Від своєчасно прийнятої інформації залежить точність оцінки оперативної обстановки, повнота і правильність відповідних рішень, спрямованість планування оперативно-розшукових заходів, чіткість постановки завдань виконавцям, ефективність контролю й досягнення кінцевого результату розкриття та попередження злочину.

У зв'язку з широким впровадженням в правове регулювання й управління інформаційних технологій головною перешкодою є пристосування більшості документів, статистичних та інших матеріалів до машинної обробки.

Усі види інформації складають *інформаційну систему управління (ІС)* — організаційно оформлену сукупність інформаційних потоків, документів, каналів зв'язку й технічних засобів, які забезпечують взаємозв'язок між елементами систем управління з метою її ефективного функціонування та розвитку. Це характерно для функціонування системи МВС різних країн.

Наприклад, основні завдання, які мають виконуватись за допомогою ІСу Німеччини, сформульовані таким чином: реєстрація й обробка оперативних даних, які надходять до служб і підрозділів управління у вигляді поліцейських протоколів, письмових доведень, телетайпограм і радіоповідомлень; збирання, обробка та реєстрація повідомлень про правопорушення й карні злочини, розслідування яких знаходиться у компетенції поліцейського управління; передача в земельний карний розшук оперативних повідомлень про карні злочини; реєстрація та передача у відповідне головне управління поліції повідомлень про оформлення посвідчень водія та дорожньо-транспортних пригод для подальшої їх обробки на ЕОМ; проведення інформаційного пошуку за запитами співробітників управління.

З наукової точки зору ІС характеризується такими параметрами: обсягом інформації в ланках її згрупування чи масивах інформації; обсягом надходження інформації, величиною її потоків; пропускнуою спроможністю каналів інформаційної системи, яка проявляється у безвідмовності її праці; своєчасністю знаходження та передачі інформації, оперативністю у інформаційній роботі.

Залежно від рівня механізації й автоматизації процесу переробки інформації можна виділити такі класи ІС.

Прості ІС — весь цикл збирання та опрацювання інформації проводиться вручну.

Змішані ІС — збирання та опрацювання інформації за допомогою механізованих й автоматизованих пристроїв.

Інформаційно-пошукові (чи довідково-інформаційні) системи. Такі системи базуються на ЕОМ. Вони здатні накопичувати інформацію в тій чи іншій галузі й видавати її на замовлення, які часто надходять з дистанційних пультів каналами зв'язку. Наприклад, на основі ЕОМ реорганізований облік із застосуванням багатоаспектного опису людей дає змогу опрацювати версії щодо варіантів скоєння злочину, який розслідується.

Інформаційно-довідкові системи дають можливість не тільки видавати інформацію про стан керованого об'єкта, але й розробляти певні рекомендації щодо формування управлінської дії.

Системи, що інформаційно розвиваються, самі настроюються, керують своїми інформаційними потоками й разом з тим створюють нову інформацію. Вони здатні при зміні зовнішніх умов в ситуаціях, які не відповідають раніше заданій програмі, автоматично змінювати алгоритм прийняття управлінських рішень.

Самонавчаючі системи здатні аналізувати здобуті результати з метою пристосування алгоритму розробки рішення до змінюючих умов.

Інформаційно-управлінські системи сприяють управлінським діям, спрямованим на оптимізацію керованого об'єкта, на основі розроблених управлінським персоналом алгоритмів.

ІС класифікуються й за іншими ознаками: за ступенем централізації — на централізовані та децентралізовані; за ступенем охоплення інформації — на комплексні та локальні; за ступенем складності перероблюваної інформації — на прості й складні інформаційні системи.

Усі ІС складаються з трьох частин. Перша — це визначені нагромаджені дані (інформація), які дають уявлення про створювані управлінські операції й процеси. Всі об'єкти зберігають інформацію у певній визначеній формі. Вони мають піддаватися запису, зберіганню, пошуку та видачі за вимогою для прийняття управлінських рішень.

Друга частина — технічні засоби зберігання, опрацювання, пошуку інформації (для реєстрації первинної інформації, запам'ятовування великого обсягу інформації, швидкої обробки даних, зв'язку введення та отримання інформації).

Третя частина — система управління інформацією. Ефективність управління традиційними виробничими ресурсами на будь-якому рівні визначається тим, наскільки повно здійснюється управління інформацією, яка є катализатором, «нервовим» центром об'єктів управління всіх рівнів. Якщо інформація розглядається як один з найважливіших ресурсів, то процесами нагромадження, зберігання, розповсюдження й використання, особливо в мовах централізованої обробки даних, слід управляти.

Можна назвати ряд моментів, які складають поняття «управління інформацією». Серед них важливіший — визначення необхідних умов для конкретного рівня управління забезпеченням *інформаційних потреб*.

Потреби вивчаються багатьма науками: філософією, економікою, психологією, соціологією, біологією. Кожна наука підходить до визначення потреб, виходячи з предмету свого дослідження. Звідси багато суперечливих спроб визначити це поняття.

Аналіз інформаційних потреб — основа побудови раціональної системи інформаційного обслуговування. Найбільш рельєфно це можна показати на специфіці інформаційних потреб керівників структурних підрозділів органів внутрішніх справ. Суворі ієрархічність і субординація структурних підрозділів знаходять чітке відображення в пріоритетності принципів неухильної єдиноначальності, що обумовлено специфічністю виконуваних завдань, та умов їх діяльності (прийняття відповідальних рішень, виконання яких часто пов'язане з великим ризиком, швидка і радикальна зміна обстановки, яка потребує підвищеної мобільності, та ін.). Практично це виражається передусім у тому, що управляюча інформація (команди управління, а більш широко — управлінські рішення) надходить зверху до низу, суворо послідовно, по шаблях ієрархії управління. Система прямих зв'язків в органах внутрішніх справ — жорстка система, при якій кожний випадок передачі команди управління, по системі має бути чіткий і послідовний.

Становище керівника відрізняється від становища виконавців, насамперед, широтою тематичних рамок професійних інтересів. Але, окрім цієї кількісної характеристики різноманіття інтересів керівників, існує якісна різниця функціональної структури органів управління (прогнозування та планування, впровадження нової техніки, стандартизація й уніфікація, соціальний розвиток колективів, наукова організація праці, удосконалення техніко-економічних показників діяльності відповідних колективів). Важливою особливістю інформаційних потреб керівника є те, що в міру зростання його адміністративного рівня зростає потреба в інформації міжгалузевого характеру. З підвищенням рівня керівництва збільшується значення зовнішніх факторів, їх вплив на прийняття певних рішень.

Говорячи про особливості інформаційних потреб керівників, слід підкреслити, що вони мають менше часу на вивчення інформації ніж рядові співробітники. Це зайвий раз підкреслює необхідність суворого обліку конкретних інформаційних потреб керівників, опанування методів масиву інформації у відповідності із змістом та рівнем виконуваних керівником завдань.

Задоволення інформаційних потреб може бути забезпечено як за рахунок відносно невеликого збільшення обсягу масиву даних, так і за рахунок суттєвого підвищення комплексності обробки й використання даних, від підприємств та організацій, міністерств і відомств, органів регіонального управління, а також створення ефективних систем зберігання, пошуку та обробки даних на основі сучасних інформаційних технологій.

Багаторічний досвід і теоретичні розробки засвідчують, що на долю

збирання та передачі інформації в сфері управління належить найбільша питома вага в управлінні. Так, збирання й опрацювання інформації про хід виробництва (реєстрація первинних даних та ін.) складає 30-40%; передача інформації (зв'язок, сигналізація) — 10-15%; заповнення та розмноження документації — 20-35% [1]. Отже, найбільш складні й трудомісткі процеси — збирання та передача інформації — складають часто понад 50% загальної трудомісткості її опрацювання.

У цьому зв'язку щодо складу інформаційного забезпечення у дослідників ще немає єдиної думки. Зокрема, представники теорії інформації розуміють інформаційне забезпечення як сукупність методів і засобів, які забезпечують функціонування інформаційних процесів. Розробники в галузі проектування та експлуатації сучасних багатопроцесорних і багатомашинних обчислювальних систем поняття інформаційного забезпечення інтерпретують як сукупність єдиної системи класифікації й кодування техніко-економічної інформації, уніфікованої системи документації і визначенням засобом організованим і описаним за допомогою технічних засобів, які використовуються для обслуговування користувачів різної відомчої належності.

Говорячи про інформаційне забезпечення, необхідно з'ясувати, що має бути забезпечено. Якщо мова йде про забезпеченість системи управління як сукупності інформації, то воно вичерпується, завершується, стає реальним з появою такої. Якщо ж мається на увазі забезпечення організованості системи управління, упорядкованості взаємодії, функціонування її компонентів, то під забезпеченням слід розуміти діяльність.

У науковій літературі доволі повне визначення інформаційного забезпечення в управлінні органами внутрішніх справ полягає в тому, що це поняття відображає комплекс взаємопов'язаних методів, заходів і засобів (науково-методичного, соціально-політичного, техніко-економічного й організаційно-правового характеру), які реалізують створення й функціонування технології процесу збирання, передачі, переробки, зберігання та видачі (відображення), а також використання інформації з метою здійснення ефективної діяльності органів внутрішніх справ у сфері охорони суспільного порядку та боротьби зі злочинністю [2].

Поняття «інформаційне забезпечення» більше відповідає розумінню забезпечення, як створення підтримки відповідних організаційно-функціональних характеристик системи управління. Таким чином, існують об'єктивні причини для виділення двох значень поняття «інформаційне забезпечення»: як забезпечення системи управління сукупністю інформації; як діяльність, що пов'язана із засобами збирання, реєстрації, передачі, зберігання, опрацювання та представлення інформації. Обидва значення поняття інформаційного забезпечення нерозривні. Отже, можна визнати, що інформаційне забезпечення системи управління — це поєднання всієї використовуваної у ній інформації, специфічних засобів і методів її обробки, а також діяльності фахівців з її ефективного удосконалення та використання.

Інформаційне забезпечення охоплює систему руху й перетворення інформації, включаючи класифікаційні переліки всіх даних, методи їх коду-

вання, зберігання та передачі. Розробка інформаційного забезпечення спрямована на використання технічних засобів управління для постачання необхідної інформації відповідним органам управління з метою організації, поперше, безперервного процесу збирання, опрацювання, зберігання й пошуку інформації, а також передачі її на різні рівні управління; по-друге, високої надійності та вірогідності інформації відповідно до встановлених вимог щодо збирання й опрацювання на кожному рівні управління.

Велику роль у формуванні інформаційного забезпечення відіграє право. Адже відносини, що виникають в управлінні у зв'язку з перетворенням інформації, носять суспільний характер. У цьому процесі беруть участь колективи працівників — це відносини з приводу того, як виробляється й використовується інформація, яка її якість, за допомогою яких засобів, носіїв вона перероблюється та ін.

Сама діяльність, що пов'язана з інформацією, — суть інформаційних відносин. І навпаки, інформаційні відносини — це діяльність суб'єктів і об'єктів управління, яка пов'язана зі збиранням та використанням інформації.

В процесі виконавчо-розпорядчої діяльності органів управління виникають різного роду відносини, які опосередковують пошук, збирання, систематизацію, обробку, передачу інформації. Вони стають частиною, елементом відносин, які складаються в процесі прогнозування, прийняття рішень, а також при здійсненні інших управлінських функцій.

На практиці для регулювання інформаційних відносин застосовуються звичні громадянсько-правові чи адміністративно-правові форми.

Інформаційні відносини за способом регулювання поділяються на: організаційно-майнові, коли мова йде про довідково-інформаційне обслуговування; організаційно-управлінські, коли маються на увазі інформаційні потоки в сфері управління й координації керівництва народним господарством. Однак у нинішній час відбувається пошук специфічних засобів впливу на інформаційні відносини, що особливо помітно у зв'язку з розробкою проблем юридичної відповідальності в умовах використання сучасних інформаційних технологій.

Загальний обсяг нормативних актів, керуючих технічних матеріалів, положень, інструкцій, які стосуються засобів обчислювальної техніки (ЗОТ), інформації настільки великий, а головне дуже поверховий і суперечливий, що виникла необхідність видання єдиного основоположного нормативного документу, який охоплював би найважливіші аспекти інформатизації, акумулював вітчизняний та зарубіжний досвід.

У зв'язку з цим системи управління, які використовують ЗОТ, мають оцінюватись, а їх створення — плануватись з урахуванням не тільки техніко-економічних параметрів, але й критеріїв їх соціальної ефективності, тієї ролі, яку вони відіграють у підвищенні продуктивності праці, в гармонійному розвитку головної виробничої сили — людини. Це означає, що науково-технічні й техніко-економічні основи прогнозування розвитку ЗОТ мають бути доповнені методами «людського», соціального й особливого вимірювання науково-технічного прогресу. Результати застосування ЗОТ необхідно

співвідносити із соціально-цінносними орієнтаціями й цілями розвитку всієї суспільної системи.

Тут необхідно враховувати щонайменше дві обставини. По-перше, впровадження ЗОТ, мікропроцесорів і роботів, що полегшує важку й малоцікаву працю, активізує процеси навчання й виховання. Не виключено, що масова інформація може викликати посилення деяких небажаних тенденцій в духовному житті, наприклад, формування раціоналістичного, суцього утилітаристського сприймання життєвих, духовних та моральних цінностей. По-друге, масове застосування ЗОТ спонукає до відповідних змін у самій структурі людської діяльності. Це, наприклад, перерозподіл трудових ресурсів у різних галузях, які пов'язані з виробництвом і особливо з експлуатацією ЕОМ і розробкою програмного забезпечення, що вимагає зовсім іншої, ніж сьогодні, системи професійної підготовки та перекваліфікації кадрів. Тому дуже важливо в прогнозах і програмах розвитку ЗОТ давати оцінку очікуваним змінам у структурі зайнятості, визначати характер і обсяги заходів щодо професійної підготовки інженерів, програмістів, техніків, які зайняті в галузях створення і експлуатації ЗОТ, а також перепідготовки спеціалістів суміжних професій.

Не можна не брати до уваги й можливі психологічні проблеми. Слід подумати про необхідність розробки спеціальних заходів з психологічної підтримки діяльності користувачів ІС, пов'язаних, зокрема, з подоланням психологічного бар'єра при «спілкуванні» з машиною, в покращенні професійної підготовки користувачів до роботи та про забезпечення їх особистих творчих потреб.