

УДК 159.955

**Н. І. Навоєва**, дир.  
Одеський національний університет імені І. І. Мечникова,  
Первомайський інститут

## ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСУ ІНФОРМАЦІЙНОГО ОБМІNU В УПРАВЛІНСЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

У статті розглядається процес передачі інформації як сукупність елементів з їх функціональними ознаками та психологічними властивостями, які притаманні тільки людині, як активному учаснику процесу управління. На підставі теоретичних досліджень проаналізований механізм кодування і декодування інформації з точки зору психології. Показано, що усвідомлене використання психологічних ознак щодо процесу передачі інформації сприяє підвищенню ефективності управлінської діяльності як на міжособистому, так і на системному рівні.

**Ключові слова:** інформація, кодування, декодування, мозок, уява, пам'ять, управління, система.

**Постановка суспільної проблеми.** У сьогоднішньому суспільстві, яке стрімко розвивається, саме процес обміну інформацією на різних рівнях його системно-ієрархічного утворення — людина, суспільство, природа — має найважливіше значення для забезпечення життєздатності, ефективного функціонування та розвитку системи як головної причини її існування [6; 8; 14; 18].

Процес обміну інформацією на рівні систем пов'язаний з накопиченням знань та процесом управління. У постіндустріальному суспільстві знання, інформація є важливою продуктивною силою. Це у нових вимірах актуалізує проблему мислення та інтелекту, ділової кваліфікації кадрів. Чисельні дослідження свідчать про тісний взаємоз'язок між здатністю керівника адекватно оцінювати і інтерпретувати інформацію та ефективністю процесу керування як на міжособистому рівні, так і на рівні системи [1; 2; 3; 5; 7; 15; 17].

Роль управлінської взаємодії в життєдіяльності людини знайшла відображення в багатьох працях вітчизняних і зарубіжних дослідників. Зокрема, вивчалися соціально-перцептивні характеристики спільноти діяльності, проблеми підвищення точності міжособистісного сприймання, особливості індивідуальної варіабельності управління залежно від якостей особистості керівника [2; 5; 7].

Наш досвід говорить про те, що в значній мірі складності, з якими зустрічаються керівники у своїй діяльності, обумовлені їх недостатньою психологічною підготовкою, невмінням ефективно використовувати інформацію в управлінській діяльності з точки зору психологічних особливостей процесу передачі інформації, що і вказує на актуальність проблеми.

**Мета дослідження** — вивчити психологічні особливості процесу інформаційного обміну в управлінській діяльності.

**Сутнісний зміст та виклад основного матеріалу дослідження.** Свідома діяльність людини в межах управлінського процесу розпочинається з отримання та аналізу інформації і закінчується прийняттям відповідних рішень, формуванням намірів, розробкою відповідних програм дій та реалізацією цих програм «в зовнішніх (рушійних) та внутрішніх (розумових) актах» [11; 12]. Саме процес інформаційного обміну є основою формування об'єктно-суб'єктних відносин

в процесі управління. Ефективність процесу інформаційного обміну забезпечує високий рівень реалізації конкретних завдань та забезпечення стабільного функціонування та розвитку систем будь-якого походження: природних, біологічних, технічних.

Розглянемо процес обміну інформацією на рівні системи «людина — відправник інформації» — «людина — одержувач інформації», тобто при формуванні суб'єктно-об'єктних відносин на міжособистому рівні управлінського процесу.

На першому етапі нашого дослідження процес інформаційного обміну будемо розглядати через його окремі функціональні складові, які відображені на рис. 1 [11]. Як видно з рисунку, в процесі інформаційного обміну задіяний цілий ряд функцій, таких як кодування, повідомлення, передача, декодування, приймає, відгук, зворотний зв'язок. Призначення кожної з цих функцій відображено в роботах Р. С. Осовської [12], Ф. Хедоури [11].

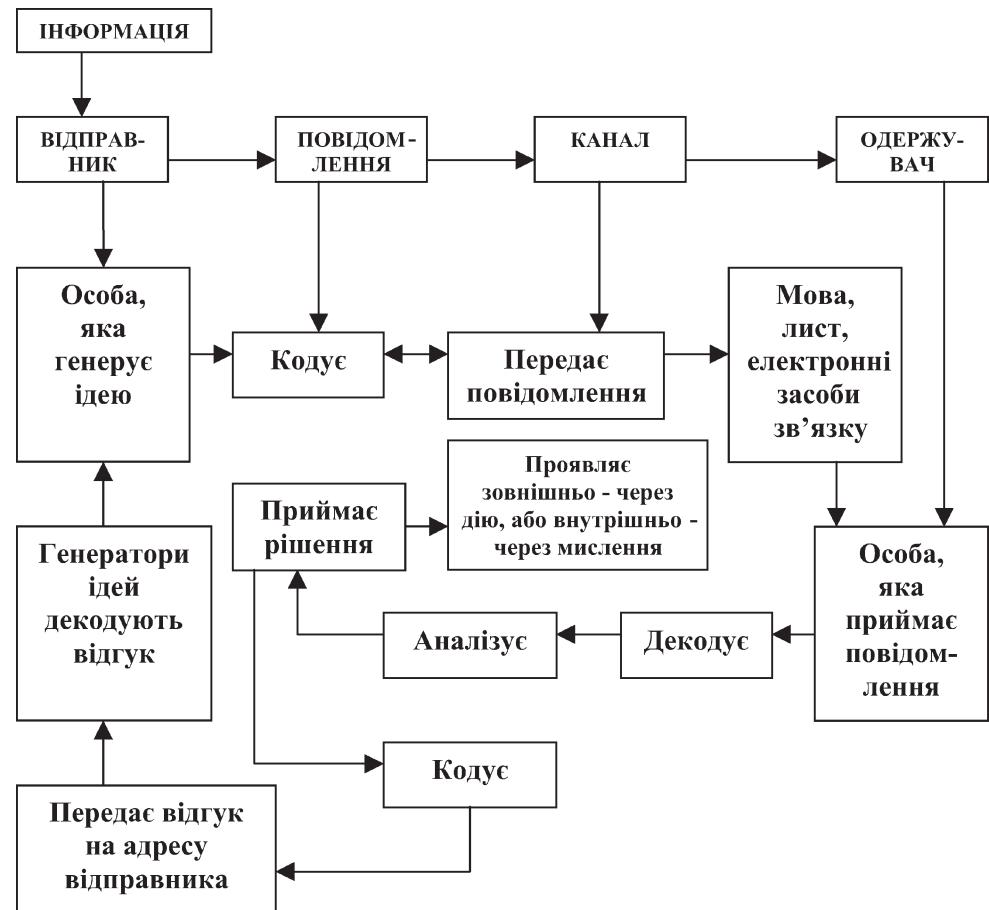


Рис. 1. Процес обміну інформацією

Недоліком запропонованої моделі є те, що вона не відображує психологічну складову при її реалізації, притаманну людині як активному учаснику цього процесу.

З точки зору психологічної науки механізм реалізації процесу обміну інформацією є набагато складнішим, ніж тільки послідовна механічна реалізація його окремих функцій [1; 5; 9]. Цей процес відбувається на міжособистісному рівні і в ньому задіяні вищі психологічні функції учасників процесу: люди, що передає інформацію, і люди, що її приймає. Саме це підтверджує той факт, що ефективність процесу інформаційного обміну не тільки забезпечується його функціональними складовими, але в значній мірі залежить від психологічних особливостей учасників цього процесу. Саме вони відіграють головну роль як відправники та приймачі інформації в процесі управління. Невизнання цього факту на рівні практичних керівників значно знижує ефективність процесу управління та системи управління взагалі на рівні окремого підприємства.

Якщо дещо вийти за межі управлінської діяльності, то можна відслідкувати дуже важливе значення процесу інформаційного обміну в системно-ієрархічних утвореннях більш високого рівня, ніж «суб'єкт — об'єкт». Так, на рівні системного утворення «людина — суспільство — оточуюче природне середовище» забезпечення ефективності процесу інформаційного обміну в той чи інший мірі сприяє розвитку розумового процесу людини і як наслідок — формування нових ідей. Людиою приймаються відповідні рішення, проявляється її поведінкова реакція у суспільстві та оточуючому середовищі. Людина через процес інформаційного обміну збагачує свій особистий досвід, розширяє свої особисті можливості, що до розвитку та реалізації свого генетичного потенціалу, впливає на оточуюче середовище через реалізацію різноманітних, особисто нею сформованих, програм та дій. Таким чином, постійно відбувається процес еволюційного розвитку людини і суспільства.

Сьогодні вже стало зрозумілим, що в процесі інформаційного обміну на міжособистому рівні задіяні вищі, специфічні тільки для людини, психологічні функції, такі як увага, запам'ятовування, мислення, інтелектуальна поведінка. Відповідно до цього спробуємо розглянути процес інформаційного обміну в межах його психологічних функцій з точки зору психології.

Відомий вчений Ж. Піаже визначив наступні основні етапи сприйняття та засвоєння інформації людиною із оточуючого середовища: сенсорний етап — отримання інформації від органів зору, слуху, нюху, дотику, смаку; символний етап — відбувається формування образів на підставі інформації, одержаної від органів почуття; логічний етап — відбувається логічне осмислення, розуміння інформації, заполученої у вигляді образу на другому етапі; лінгвістичний етап — людина здатна виразити в словах образно сприйняту та логічно осмислену інформацію [13].

Оскільки саме людина є важливою складовою у системі управління, то розвиток її свідомості автоматично впливає на підвищення ефективності процесу управління через підвищення ефективності процесу передачі та сприйняття інформації. В процесі передачі інформації, як то відображено на рис. 1, відбувається її кодування та декодування.

А.Лурія [10] відмічає, що кодування відбувається на рівні людини, яка передає інформацію; декодування — на рівні людини, яка цю інформацію сприймає. З точки зору психології кодування інформації пов'язано з перетворенням згорнутої думки в розгорнуте мовлення, декодування — з перетворенням розгорнутого мовлення у згорнуту думку. Обидва ці процеси (як окремі етапи єдиного процесу — процесу передачі інформації) є занадто складними і носять в більшій мірі описовий характер.

Механізм процесу кодування інформації дещо прояснює нейропсихологія на рівні біохімічних процесів. Цей процес можна розглядати лише при системному підході, з урахуванням вищих психічних форм свідомості людини в межах роботи мозоку [4; 9; 13]. Принципи функціональної організації мозку людини вперше були розкриті в теорії системної динамічної локалізації А. Р. Лурії [9; 10]. Виходячи з цієї теорії, мозок людини розглядається як продукт довготривалої еволюції і є складною ієрархічно побудованою системою. Ця система безпосередньо пов'язана з процесом інформаційного обміну взагалі та кодуванням інформації як складовим елементом цього процесу.

Сьогоднішні чисельні дослідження підтверджують той факт, що сприйняття інформації людиною із оточуючого середовища відбувається на рівні мозку за допомогою чотирьох часток, які розташовані в півколах. Кожна частка пов'язана зі своїм типом інформації: потилична — із зоровою інформацією; скронева — із звуковою; тім'яна — із тактильною; лобна — пов'язана не з інформацією, а з рухом [4; 9; 13].

У головному мозоку людини виділяються три основних блоки, кожний з яких в тій чи іншій мірі пов'язаний з процесами прийому, переробки та збереження інформації, яка надходить з зовнішнього середовища: перший — підтримує необхідний тонус кори для забезпечення процесу отримання інформації та її переробки; другий — забезпечує процес прийому, переробки та зберігання інформації; третій — на підставі отриманої інформації виробляє програми поведінки та контролює їх виконання [10].

А. Р. Лурія [10] описує механізм кодування та декодування інформації в мозку людини таким чином. Кодування відбувається в результаті перетворення вхідної інформації на рівні нейронів в електричні сигнали; комунікації між нейронами приймають хімічну форму. Електричний сигнал, який зароджується у тілі нейрону, рухається по аксону, доки не досягне терміналу — точки контакту з дендрітом, провідним шляхом, який веде до другого нейрону. У точці контакту з другим нейроном є щілина, яка носить назву «синапс». Простріл активного електричного потенціалу визволяє невелику кількість хімічної субстанції (нейротрансміттерів), які переміщуються через сінапс і закріплюються до рецепторів — високоспеціалізованих молекул на другій стороні щілини. Закінчив передачу сигналу, нейротрансмітери розпадаються у синапсі за допомогою спеціалізованих каталізаторів.

Активування постсинаптичних рецепторів відбувається у другому електричному явищі — постсинаптичному потенціалі. Численність постсинаптичних потенціалів, що виникає сумісно, має результатом другий потенціал дії, і процес повторюється тисячі і тисячі разів повздовж як паралельних, так і послідовних провідних шляхів. Так багаточисельні біохімічні системи мозоку переплітаються один з одним, створюючи складну структуру. Це дозволяє кодувати інформацію колосальної складності [9; 10].

Декодування отриманої людиною інформації — це є шлях від розгорнутого мовлення до згорнутої думки, який лежить в основі розуміння повідомлення. Оскільки передача інформації може відбуватися по-різному, то і процес декодування інформації може бути різним залежно від форми даної інформації і тих засобів, за допомогою яких вона надається, від змісту повідомлення, міри його відомості. Декодування добре знайомої інформації є процесом впізнавання, ніж скоріше послідовним виведенням тривалої розшифровки повідомлення. Процес декодування незнайомої інформації на логіко-граматичну структуру

розпочинається з декодування окремих фраз, із зіставлення їх один з одним, і закінчується аналізом спільної думки, яка стоїть за всім повідомленням, а інколи тих мотивів, які лежать в цьому повідомленні. Декодування значення фрази або логіко-граматичної конструкції не вичерпує процес розуміння. За ним іде найбільш складний етап — розуміння смыслу всього повідомлення в цілому в процесі обробки інформації [9; 10].

Процес обробки інформації, яка сприймається людиною, вивчається когнітивною нейропсихологією за допомогою сканування і реєстрації змін, що відбуваються в мозку людини. Дослідження з селективним прослуховуванням показали, що «інформація сортується до того, як піддається скільки-небудь серйозній обробці».

Виходячи з цього британський психолог Дональд Бродбент в 1958 р. розробив теорію, яку назвав «теорією фільтру». Центральним моментом цієї теорії є ідея про те, що обробці піддається лише частина інформації, що пройшла «фільтр», а вся остання ігнорується. Але існує і протилежна теорія, згідно з якою вся отримана інформація піддається повній обробці ще до відбору. У 1963 р. психолог Д.Дойч запропонував свою гіпотезу. На його думку, лише після повної обробки людина вибирає, яка інформація має для нього значення зараз, — «теорія пізнньої селекції» [16, 123].

Процес передачі та подальшої обробки інформації безпосередньо пов'язаний з процесом зберігання інформації. Мозок людини може зберігати величезну кількість інформації. У експериментальній психології доведено, що людина здатна запам'ятовувати тисячі зображень. Значна частина досліджень мозку присвячена саме тому, як зберігається та інтерпретується інформація.

Людський мозок інтерпретує інформацію вже мільйони років. Люди вже не одне століття роздумують про внутрішні образи. Так, старогрецький мислитель Арістотель стверджував, що пам'ять подібна до картинної галереї розуму. Філософи і до цього дня обговорюють це питання. Вчені-природодослідники звернули увагу на це лише 120 років тому. У 1883 році англійський вчений Френсис Гальтон заговорив про уявні образи. Сьогодні психологам відомо, що людина може в думках відтворювати образи. Використання магнітно-резонансної томографії дозволило встановити, що коли людина дивиться на зображення, частина його мозку, так звана зорова кора, розпочинає працювати найбільш активно. Якщо картинку забрати, активність зорової кори падає. Якщо людина починає уявляти цю картинку, активність первинної зорової кори активізується. Фактично вона працює так само активно, як і за наявності реального зображення. Тобто висока активність спостерігається в одних і тих самих областях мозку незалежно від того, дивиться людина на картинку, чи просто уявляє її в думках. У людей добре працює уява, коли вони уявляють картинку, якої в реальності немає. При цьому уявні образи володіють постійністю інтерпретації, в той час як зображення і фотографії реального можуть інтерпретуватися по-різному. Уявні образи неможливо описати просто як уявні фотографії. Ці картини — внутрішня інтерпретація інформації [16, 146].

Значний внесок у розвиток теорії розуміння уявної (внутрішньої) інтерпретації інформації був зроблений одним з найбільш впливових філософів ХХ ст. Людвігом Вітгенштейном. Він довів, що в пам'яті інформація зберігається у вигляді уявних карт.

На жаль, наука до кінця не знає, як саме мозок зберігає інформацію. Є декілька припущення. Знання утримуються в пам'яті у вигляді складних зв'язаних між

собою невеликих шматочків інформації. Ці шматочки інформації психологи називають деталями або властивостями. Людина з дитинства зберігає ці окремі деталі. Її мозок зберігає цю інформацію шляхом формування зв'язків між властивостями і найменуваннями.

Фредерік Бартлетт, один із засновників сучасної психології, вважає, що інформація зберігається в людському мозку у вигляді окремих схем, які допомагають розуміти навколоїшній світ. Ідеї Ф. Бартлетта про схеми не отримали визнання в США, проте надалі потрапили в багато хрестоматій. Більшість психологів ХХ століття, описуючи те, як інформація зберігається в мозку, вдаються до метафор. Психологи використовують об'єкти, створені людьми, як метафори для опису думок, і вважають, що людський розум можна уподібнити фотоальбому, словнику, сценарію.

Збереження інформації безпосередньо пов'язано з таким ключовим психологочним процесом як пам'ять. Сьогодні відомо, що пам'ять — не пасивний приймач інформації. Сучасні теоретики (Ульрік Нейссер, Стіві Цеци, Елізабет Лофтус, Іра Хайман) прийшли до висновку, що пам'ять це не просто склад інформації. Пам'ять є складовою частиною безлічі інших процесів — уваги, сприйняття, формування ідей, язика та мови, міркування, рухання. Пам'ять людини працює як механізм, що фільтрує, в результаті він запам'ятовує не все. Людина відбирає, інтерпретує і інтегрує інформацію, використовуючи те, чому її навчили і що вона запам'ятала. Саме із-за цих особливостей сучасні дослідники розглядають пам'ять як активний механізм, а не щось пасивне. Сьогодні не існує переконливих доказів ослаблення або руйнування інформації в пам'яті. Те, що забувається, виникає через те, що відбитки певних подій в пам'яті стираються, перекриваються або затмлюються іншими подіями. Чим більше спільногом між подіями, тим сильніше вони змішуються в пам'яті [16].

## Висновки

1. Сучасний світ є ієрархічно-системним утворенням, яке є постійно керованим на всіх його рівнях в часі і просторі.
2. Найважливішим елементом, забезпечуючим всеоб'ємність, непреривність, ефективність та якість управління, є процес передачі інформації, який відіграє роль постійно відтворюючого суб'єктно-об'єктних відносини.
3. В сучасних умовах формування інформаційного суспільства дуже важливим є розуміння механізму реалізації процесу інформаційного обміну як процесу управління і як основи функціонування та розвитку людини, суспільства, цивілізації та формування відповідної культури.
4. Свідома діяльність людини розпочинається з отримання та аналізу інформації і закінчується формуванням намірів, розробкою відповідних програм дій та реалізацією цих програм в зовнішніх (рушійних) та внутрішніх (розумових) актах.
5. Людина через процес інформаційного обміну збагачує свій особистий досвід, розширяє свої особисті можливості щодо розвитку та реалізації свого генетичного потенціалу, впливає на оточуюче середовище через реалізацію різноманітних, особисто нею сформованих програм та дій.
6. Процес інформаційного обміну вміщує в себе функціональні та психологічні ознаки. Свідоме використання всіх цих ознак-елементів як системних складових надасть можливість за рахунок ефекту сінергії значно підвищити ефективність

процесу управління та рівень керованості всіма системоутворюючими елементами оточуючого середовища та соціума, що занадто важливо у сьогоднішньому нестабільному, мінливому, з високим рівнем невизначеності світі.

Вищезазначене є підтвердженням того, що проблема вивчення психологічних особливостей процесу інформаційного обміну є актуальною в наш час та спонукає нас до детального вивчення. Нас як науковців цікавить саме психологічна сутність процесу обміну інформацією в управлінській діяльності. Тому, на наш погляд, необхідно розв'язати дослідницькі завдання, які полягають у:

- розробці концептуальної моделі обміну інформацією в управлінській діяльності з урахуванням психологічних особливостей цього процесу;
- дослідження психологочної сутності процесу обміну інформацією в управлінській діяльності;
- вивчення особливостей розвитку мислення при підготовці фахівців з менеджменту та в процесі управлінської діяльності;
- обґрунтування психологічних умов впливу різноманітних чинників на формування ефективного процесу обміну інформацією в управлінській діяльності.

## **Література**

1. Агеев В. С. Межгрупповое взаимодействие: социально-психологические проблемы. — М.: МГУ, 1990. — 240 с.
2. Андреева Г. М. Социальная психология: Учебник. — М.: МГУ, 1988. — 432 с.
3. Бодалев А. А. Восприятие и понимание человека человеком. — М.: Педагогика, 1983. — 272 с.
4. Голдберг Е. Управляющий мозг. Лобовые доли, лидерство и цивилизация / Пер. гл. Д. Бугакова. — М.: Смысл, 2003. — 335 с.
5. Донцов А. И. Психология коллектива: Методологические проблемы исследования. — М.: МГУ, 1984. — 207 с.
6. Кирличников Г. А. Энергоинформационная структура мира и его связи // Сб. докл. на VII Междунар. науч. конгр. «Некомпьютерные информационные технологии (биоинформационные, энергоинформационные и др.)». «БЭИТ-2004». — Барнаул, 2004. — Т. 1. — С. 47–49.
7. Коломинский Я. Л. Психология взаимоотношений в малых группах. — Минск, 1976. — 350 с.
8. Крюк Э. А. Современная концептуальная модель энергоинформационного взаимодействия. — М.: Бинар Аура Z, 1997. — № 3. — С. 14–17.
9. Лурия А. Л. Основы нейропсихологии. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1973.
10. Лурия А. Р. Лекции по общей психологии. — М.; СПб.: ПИТЕР, 2007. — 319 с.
11. Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджменту. — М.: Дело, 2002. — 700 с.
12. Осовська Р. С. Комунікації в менеджменті. — К.: Кондор, 2003. — 218 с.
13. Пиаже Ж. И. Избранные психологические труды: Пер. с англ. и фр. — М.: Междунар. пед. акад., 1994. — 680 с.
14. Полонников Р. И. Феномен информации и информационного взаимодействия. — СПб.: Санкт-Петербург. ин-т автоматики и автоматизации, 2001. — 346 с.
15. Савельєва В. С. Психологія управління: Навч. посіб. — К.: Професіонал, 2005. — 320 с.
16. Таємниці мислення / Пер. з англ. М. Кульневої. — М.: Мій, 2005. — 176 с.
17. Цимбалюк І. М. Психологія управління. — К.: Професіонал, 2008. — 624 с.
18. Юзвішин Й. І. Основы информациологии. — М.: Информациология, 2000. — 324 с.

**Н. I. Навоєва**, дир.

Одесский национальный университет имени И. И. Мечникова,  
Первомайский институт

### **ПСИХОЛОГІЧЕСКІ ОСОБЕННОСТІ ПРОЦЕССА ІНФОРМАЦІОННОГО ОБМЕНУ В УПРАВЛЕНЧЕСЬКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТІ**

#### **Резюме**

В статье рассматривается процесс передачи информации как совокупность элементов с их функциональными признаками и психологическими свойствами, которые присущие только человеку, как активному участнику процесса управления. На основании теоретических исследований проанализированные механизмы кодирования и декодирования информации с точки зрения психологии. Показано, что осознано использование психологических признаков относительно процесса передачи информации способствует повышению эффективности управленческой деятельности как на межличностном, так и на системном уровне.

**Ключевые слова:** информация, кодировка, декодирование, мозг, воображение, память, управление, система.

**N.I. Navoeva**, the director

Odessa National University by name of I. I. Mechnikov,  
Pervomaysk's Institute

### **THE PSYCHOLOGICAL FEATURES OF THE PROCESS OF INFORMATION TRANSFER IN THE MANAGEMENT ACTIVITY**

#### **Summary**

The article is about the process of information transfer as an aggregate of the elements with functional signs and psychological properties that belong only to human, who is the active participant of management process. The mechanism of coding and decoding of information were analyzed from the side of psychology on the base of scientific researches. The article shows that the use of psychological signs, according to the process of information transfer, increases efficiency of management activity both on personal and system level.

**Key words:** information, coding, decoding, brain, imagination, memory, management, system.