

16. Юзвешин И. И. Основы информатиологии / И. И. Юзвешин. – М.: «Информатиология», Высшая школа, 2000. – 435 с.
17. Энергоинформационные поля функциональных систем / [Ю. Б. Абрамов, В. И. Бодиков, Т. Д. Журавлев и др.]; под ред. К. В. Судакова. – М.: НИИ нормативной физиологии им. П. К. Анохина РАМН, 2001. – 518 с.

In the article there brought the results of researches of the withdrawn kinds of feeling which are the constituent of the system of thinking and which are mostly used in cognitive activity of a manager. It is set that the withdrawn types of feeling, being intersected in corresponding correlations, have a positive age dynamics of development and, by submitting separate elements, are inter se in system intercommunications, due to what structural integrity and activity of the feeling system are provided within the limits of the general system of thought.

**Keywords:** approach of the systems, feeling, structure, system, intercommunications.

*Отримано: 11.10.2012 р.*

УДК 159.923

*О.М.Немеш*

## **МЕТОДОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ДО ВИВЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-РЕКОНСТРУКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ОСОБИСТОСТІ**

У статті викладено теоретико-методологічні засади дослідження, проаналізовано основні підходи до проблеми прояву і детермінації інформаційно-реконструктивних технологій особистості. Встановлено, що кожен інформаційний процес в його повному вигляді включає: джерело інформації, що породжує сигнали, які несуть деяке повідомлення (відомості); кодування (переклад змісту в умовні знаки) повідомлення для передачі по каналу зв'язку; декодування повідомлення; різні операції по його переробці; видачу повідомлення абонентіві.

**Ключові слова:** інформаційно-реконструктивні технології, особистість, дослідження, детермінація.

В статье изложено теоретико-методологические принципы исследования, проанализированы основные подходы к проблеме проявления и детерминации информационно-реконструктивных технологий личности. Установлено, что каждый процесс в его полном виде включает: источник информации, что порождает сигналы, несущие некоторое сообщение (сведения); кодирование (перевод содержания в условные знаки) сообщения для передачи по каналу связи; декодирование сообщения, различные операции по его переработке; выдачу сообщения абоненту.

**Ключевые слова:** информационно-реконструктивные технологии, личность, исследования, детерминация.

Складність і різноманітність завдань практичної психології пов'язані з величезними інформаційними потоками. При зміні парадигми практичної психології у бік особистісно-орієнтованої моделі зверненість до індивідуальних характеристик суб'єктів практично-психологічної діяльності вимагає професійної розробки психологічного супроводу особистості. Це обумовлює потребу в пошуку шляхів і засобів відбору, обробки, передачі і ефективного використання інформації для забезпечення діяльності практичного психолога відповідно до існуючих вимог, положень і установок. У зв'язку з цим виникає необхідність в розкритті поняття «інформація» в науці і практиці.

Досліджуючи проблему інформації з філософської точки зору і розділяючи погляди А.Д. Урсула та І.В. Блауберга, слід відмітити, що інформація, як така, не виникає вперше на рівні життя, а існує та існувала завжди. Проте, по мірі розвитку матерії змінювалася і інформація як одна з властивостей матеріальних об'єктів. Аналізу цього поняття присвячені наукові роботи таких дослідників А.І.Берга, Н.І. Кондакова, У.Р.Ешбі, К. Шеннона.

Словник іноземних термінів пояснює інформацію як повідомлення або відомості, зберігання, що є об'єктом переробки і передачі. У «Тлумачному словнику російської мови» С.І. Ожегова слово «інформація» трактується як повідомлення, що інформують про стан справ, про стан чого-небудь. Інформацію розуміли як передачу відомостей від однієї людини іншій людині або групі людей за допомогою усної або письмової мови, умовних знаків (символів) за допомогою спеціальних передаваних і приймальних пристроїв. Великий тлумачний психологічний словник трактує цей термін як знання, яке отримане, оброблене і зрозуміле.

В наш час зросла роль своєчасного обміну науковими і іншими знаннями, створюються електронні носії, які зберігають і видають величезні масиви інформації, коли інформаційні потоки

прийняли величезні об'єми. У даному дослідженні дуже важливо відповісти на питання про те, що ж таке інформація в сучасній науці, які її властивості і суть.

Проведений аналіз літератури про виникнення і суть інформації дозволив виділити наступне: по-перше, розуміння інформації як *передачі відомостей* зберігалось впродовж багатьох тисячоліть (аж до середини ХХ століття). По-друге, у зв'язку з прогресом технічних засобів масових комунікацій, таких як телеграф, телефон, радіо, телебачення, із зростанням обсягу передаваних відомостей з'явилася необхідність їх *вимірювання*. Ще в 20-х роках ХІХ в. робилися спроби вимірювання інформації і висловлювалися ідеї, які потім були використані в ймовірно-статистичній теорії інформації Фішера, Найквіста, Хартлі, Сцилларда.

Справжня історія теорії інформації, на нашу думку, починається з 1948 року, коли була опублікована стаття К.Е. Шеннона «Математична теорія зв'язку». Автор дає ймовірно-статистичне визначення поняття кількості інформації, пропонує абстрактну схему зв'язку, формулює теореми про пропускну спроможність, перешкодостійкість і кодування. Слід зазначити, що *ймовірно-статистична теорія* інформації, на наш погляд, в даний час є найбільш розвиненою серед інших теорій інформації.

Математичні теорії інформації виступають як сукупність кількісних (і в першу чергу статистичних) методів дослідження передачі, зберігання, сприйняття, перетворення і використання інформації. Всі ці методи переслідують мету вимірювання інформації, кількість якої нерозривно зв'язана і з її якісно-змістовним аспектом.

Осмислення проблеми інформації переслідує мету виявити, перш за все, зміст поняття, до якого застосовуються кількісні методи дослідження. Аналізуючи теорію К.Е. Шеннона, можна відзначити, що автор прийшов до точного поняття кількості інформації. Поняття кількості інформації визначається ним на основі поняття вірогідності, яке застосовується для опису ситуації з невизначеністю. При цьому невизначеність може бути властива як знанням про об'єкт, так і самому цьому об'єкту.

Погодимося з точкою зору ученого про те, що якщо в наших знаннях про який-небудь предмет існує неясність (невизначеність), то, отримуючи нові відомості про цей предмет, можна вже більш конкретно судити про нього. Це означає, що повідомлення містило в собі інформацію. Якщо повідомлення не дає нічого нового, не знімає невизначеності, то з позицій даної теорії перед-

бачається, що в ньому не міститься інформація. У статистичній теорії під інформацією розуміють відомості, повідомлення, які знімають існуючу до їх отримання невизначеність.

Ідея про те, що індивідуальною кількістю інформації є кількість інформації, що отримується від окремої події або повідомлення, знаходить свою конкретизацію в роботах А.Д. Урсула і К.Е. Шеннона. Зміна кількості інформації на певному етапі, пише Н.І. Кондаков, спричиняє корінну зміну якості, отже, пізнання кількості інформації відкриває шлях до пізнання її якості.

Аналіз проблеми інформації підводить до висновку про те, що існують різні теоретичні погляди на предмет вивчення. Так виникли нестатистичні підходи до вимірювання кількості інформації, не пов'язані з імовірнісною оцінкою. Один з таких підходів А.І. Берг називає «динамічним». На його думку, відношення між причиною і наслідком носить однозначний характер: дана причина викликає лише один наслідок. Подібний однозначний динамічний зв'язок між причиною і наслідком, на нашу думку, має місце не тільки у сфері явищ, що вивчаються в неживій, але і в живій природі, в суспільстві і у сфері людської діяльності.

Ймовірно-статистичний і динамічний підходи виявилися неприйнятними для нашого дослідження.

Безперечний інтерес для нашого дослідження становить ідея А.Д. Урсула про те, що існують ще й інші нестатистичні підходи або «строгі» варіанти теорії інформації. Особливо широкий розвиток отримав *комбінаторний* підхід до визначення поняття кількості інформації. Важливою рисою цього підходу є те, що він абстрагується від типу причинних зв'язків. У цьому сенсі цей підхід відрізняється від динамічного і від статистичного підходів. Комбінаторна кількість інформації однаково добре описує і статистичні, і динамічні системи, бо основна увага тут звертається на кількість елементів (і на їх відносини) в кінцевій сукупності, а не на специфіку причинно-наслідкового зв'язку. На думку А.Д.Урсула, ця кінцева кількість елементів може бути, по-перше, кількістю випадкових подій, по-друге, кількістю можливостей, по-третє, наявною кількістю якихось предметів, явищ, станів, властивостей, характеристик. Третє положення про кількість характеристик використовується в нашому дослідженні.

При подальшому розгляді проблеми інформації слід виділити ще один теоретичний підхід, заснований на використанні *топології*. У працях П.С. Александрова знаходимо роз'яснення, що

топология вивчає властивості простору, які зберігаються при взаємно-однозначних безперервних перетвореннях (розтягуванні, деформації і т.п.). Топологічний *підхід* до інформації, на нашу думку, знаходить своє дуже вузьке, обмежене застосування для просторової інформації про об'єкти і виявляється не застосовним для нашого дослідження якісних і кількісних аспектів інформації.

Розглядаючи різні погляди, можна відзначити підхід А.Н. Колмогорова, який ввів принципово нове *алгоритмічне* визначення поняття кількості інформації. Під алгоритмом автор розуміє деяку систему правил, розпоряджень, які задають певний процес, програму рішення тієї або іншої задачі. Ідея, введена А.Н. Колмогоровим, полягає в тому, що кількість інформації визначається як мінімальна довжина програми, що дозволяє однозначно перетворити один об'єкт в інший. Алгоритмічний підхід до інформації, на нашу думку, добре реалізується в обчислювальних процедурах, в програмах рішення задач, де можна створити певну систему правил або розпоряджень. Для нашого дослідження цей підхід також виявився неприйнятним, оскільки у нас кількість інформації не визначається як «мінімальна довжина програми», а ідея перетворення одного об'єкта в інший не використовувалася.

Аналіз і осмислення різних точок зору учених щодо поняття «інформація» показує, що вона в певному аспекті є знищення тотожності, одноманітності, тобто інформація – це відмінність, різноманітність (А.І. Берг, А.Д. Урсул, К.Е. Шеннон, У.Р. Ешбі та ін.). Інформація є синонімом різноманітності в кібернетиці, біології, хімії, економіці, і, що дуже важливо для нашого психологічного дослідження, для подолання одноманітності інформації про психологічні властивості і якості людини.

Не можна не погодитися, що дійсно, поняття «інформація» придбало статус міждисциплінарного, такого, що фіксує в кожній науці область її значень. Наше дослідження припускає використання взаємопроникаючих наукових підходів до вивчення категорії «інформація» в соціально-психологічній сфері.

Первинні уявлення про інформацію пов'язані із спілкуванням людей, і для вимірювання людської інформації була призначена статистична теорія інформації. Але розвиток кібернетики показав, що поняття інформації пов'язане не тільки з людським спілкуванням. Так можна розглянути ще один нестатистичний підхід, який У.Р. Ешбі назвав «*кібернетичним*». Автор зробив висновок про те, що інформація властива як технічним пристро-

ям, так і живим істотам, зокрема людському спілкуванню. Сама кібернетика іноді визначається як наука про способи сприйняття, зберігання, передачі і використання інформації не тільки в машинах, живих організмах, але і в соціальній сфері, що знайшло віддзеркалення в нашому дослідженні.

Безперечний інтерес представляє ідея У.Р. Ешбі про те, що кібернетика, перш за все, пов'язана з проблемою управління. Кібернетику більше всього цікавить саме перетворення, переробка інформації, призначеної для виконання певної мети, пов'язаної з управлінням. Управління неможливе без сприйняття, передачі, а найголовніше — без переробки, перетворення інформації.

Осмислення проблеми існування інформації уможливорює висловлення ідеї про те, що вона виявилася властивістю не тільки живих, суспільних і технічних систем, але і взагалі всіх матеріальних систем, хоча в кожній із згаданих областей інформація має свою специфіку. Цю позицію захищають відомі російські вчені-кібернетики, зокрема, А.І. Берг.

Аналіз наукової літератури виявляє два взаємодоповнюючі погляди на визначення *видів інформації* з філософських позицій. Можна виділити інформацію, що існує *поза управлінням* (у неживій природі), і нерозривно пов'язану з *управлінням* (у живій природі, зокрема, в соціальних системах). А.Д. Урсул відзначає, що інформація в неживій природі не використовується її системами і для неї властиві, по-перше, зберігання, по-друге, передача, по-третє, відсутність управління. Використання інформації — це вже управління. Проте, такий погляд У.Р. Ешбі не виключає появи нових властивостей інформації, наприклад, таких, як сенс і цінність. Вищі види інформації (біологічна, соціальна) виникають на певному етапі, коли з'являється управління як використання інформації. Змістовні і ціннісні аспекти інформації досліджуються відповідно в *семантичних* і *прагматичних* теоріях інформації.

На думку В.Ф.Петренко, інформація, яку передають люди в процесі спілкування, володіє не тільки кількісними характеристиками, але і змістом або значенням. Причому, для людини важливим виявляється значення самої інформації, розуміння того, що передається в повідомленні. Тут можна відзначити, що дослідники використовують *семантичний підхід* до теорії інформації і намагаються кількісно оцінити її змістовність, виміряти сенс думок, понять, висновків. На нашу думку, хоч і неможливо вимірювати зміст мови людей, але використання існуючих методів семантичної теорії інформації дає можливість

порівняння або зіставлення змісту систем (об'єктів, властивостей, характеристик), що буде широко використане в нашому дослідженні.

Аналіз наукових досліджень, тематично пов'язаних з нашим, показує, що при вивченні людської інформації встановлено окрім кількості і значення, інформація володіє *цінністю* або корисністю. Цінність інформації є її прагматичною властивістю, що впливає на поведінку, на ухвалення рішень тим або іншим високоорганізованим «приймачем інформації». На думку А.І. Берга, цінність інформації впливає на управління, так що можна говорити про нерозривний зв'язок цінності інформації і управління. Вивчення нами ролі інформації в процесах управління показало, що тут в першу чергу важливі якісні характеристики інформації, зокрема її цінність. Для управління важлива не різноманітність взагалі, а саме та різноманітність, яка корисна для системи управління.

На нашу думку, важливо, що кібернетична система, якою є людина, відбирає зі всієї існуючої різноманітності інформації цінну, корисну різноманітність, яка веде до здійснення мети, поставленої в процесі управління. Цінність людської інформації виявляється саме тоді, коли вона включена у відношення «одержувач інформації — інформація — мета управління».

Розглянувши різні погляди дослідників, можна виділити загальні риси ціннісного підходу: по-перше, цінність інформації вимірюється через кількість (хоча ця залежність може мати різні форми, може вводиться негативна міра цінності); по-друге, інформація обов'язково пов'язується з поняттям мети; по-третє, при одній і тій же кількості інформації міра її цінності виявляється залежною від суб'єкта (системи управління) і від цілей управління.

З проведеного огляду літератури можна укласти, що існує ще один погляд на інформацію, який слід розглядати з позиції теорії діяльності. Не можна не погодитися з думкою О.М. Леонтьєва, що знання, відомості, отримані від зовнішнього світу в процесі перетворення їх людиною, виникають в процесі діяльності. Ми розділяємо думку автора, що інформація виникає в діяльності людини, в ній перетворюється, зберігається, засвоюється, передається і, нарешті, зникає на певному етапі діяльності, що також розглядається в нашому дослідженні.

У науковій літературі зустрічаються дослідження *діалектичної* природи «інформації». Так в дослідженнях В.А. Ганзена при аналізі явищ або категорій використовується полярно – ди-

хотомічний принцип, в основі якого лежить виділення протилежних характеристик в якихось поняттях. Такого ж погляду дотримуються в своїх дослідженнях А.А. Гостев, Ю.П. Дорожкін, Я.Д. Лебедев та інші учені. У роботі Я.Д. Лебедева визначальним є розділення категорії «інформація» як єдиного цілого на протилежні компоненти, які лежать в основі утворення полярних дихотомічних пар. Полярну дихотомічну пару «часткове – загальне» можна виділити в результаті проведеного контент-аналізу категорії «інформація» в роботах В.А. Ганзена, А.А. Гостева, Ю.П. Дорожкіна, та інших авторів. У поняття «часткове» включаються наступні характеристики інформації: дискретне, внутрішнє, кількісне, індивідуальне.

У поняття «загальне» включаються відповідні характеристики: безперервне, зовнішнє, якісне, соціальне. Це дозволяє авторам виділити чотири полярні дихотомічні пари: «дискретне – безперервне», «внутрішнє – зовнішнє», «якісне – кількісне», «індивідуальне – соціальне». На нашу думку, чотири пари полярних дихотомічних властивостей виступають як базові складові для визначення категорії «інформація». Того ж погляду дотримується В.І. Крем'янський в своїх системних дослідженнях. Такий підхід найуспішніше реалізується в нашому дослідженні для отримання полярних дихотомічних характеристик (властивостей, якостей, станів і т.д.).

Розглянувши все різноманіття підходів до інформації і узагальнюючи вищесказане, можна відзначити, що для нашого дослідження виявилися важливими і фундаментальними наступні підходи до інформації: комбінаторний, кібернетичний, семантичний і ціннісний (або «прагматичний»), діяльнісний і діалектичний, які взаємодоповнюють і збагачують один одного. Але не прийнятними для практичної реалізації в нашому дослідженні виявилися: імовірнісний – статистичний, динамічний, топологічний і алгоритмічний підходи.

Проаналізувавши різні підходи до змісту поняття «інформація», слід зазначити, що немає однозначно строгого його визначення. Не суперечить нашим поглядам твердження Н.І. Кондакова, який вважає, що інформація – одна з основних універсальних властивостей предметів, явищ, процесів об'єктивної дійсності, що полягає в здатності людини сприймати внутрішній стан і дії навколишнього середовища і зберігати певний час результати сприйняття. Інформація дозволяє перетворювати отримані відомості (дані) і передавати результати їх обробки (перетворення) іншим людям.



Інформацією пронизані всі матеріальні об'єкти і процеси, які є джерелами, носіями і споживачами різноманітної інформації. Не можна не погодитися із твердженням А.І. Берга, що всі живі істоти з моменту появи на світ і до кінця свого існування перебувають в «інформаційному полі», яке безперервно впливає на них. На нашу думку, кожен інформаційний процес в його повному вигляді включає: джерело інформації, що породжує сигнали, які несуть певне повідомлення (відомості); кодування (переклад змісту в умовні знаки) повідомлення для передачі по каналу зв'язку; декодування повідомлення; різні операції по його переробці; видачу повідомлення абонентам.

#### Список використаних джерел

1. Берг А. И. Кибернетика-наука об оптимальном управлении / А.И. Берг. – М., Л.: Энергия, 1964. – 64 с. – (Массовая радиобиблиотека).
2. Блауберг И. В. Становление и сущность системного подхода / И. В. Блауберг, Э. Г. Юдин. – М. : Наука, 1973.
3. Большой психологический словарь / [ред. Б. Г. Мещерякова, В. П. Зинченко]. – СПб. : Прайм-ЕВРОЗНАК, 2003. – 672с.
4. Ганзен В. А. Системные описания в психологии / В.А. Ганзен. –Одеса: Медицина, 1984. – 210 с.
5. Кондаков Н. И. Логический словарь-справочник / Н. И. Кондаков. –М.: Наука, 1975. – 720 с.
6. Кремьянский В. И. Методологические проблемы системного подхода к информации / В.И. Кремьянский. –М. : Наука, 1977. – 415 с.
7. Лебедев Я. Д. Теоретические основы формирования методологической культуры преподавателя. – Ч.2/ Я. Д. Лебедев. – Ярославль: ЯрГУ, 2003. – 350 с.
8. Петренко В. Ф. Основы психосемантики / В.Ф. Петренко. – Смоленск: СГУ, 1997. – 318 с.
9. Словарь иностранных слов / [отв. ред. В.В. Бурцева, Н.М. Семенова]. –М. : изд-во АСТ-пресс, 2004. – 631 с.
10. Шеннон К.Э. Работы по теории информации и кибернетике: сб. статей. / К.Э. Шеннон; Пер. с англ. А. Н. Колмогорова. – М. : Изд-во иностранной литературы, 1963. – 829 с.
11. Урсул А. Д. Отражение и информация / А. Д. Урсул.– М., изд-во Мысль, 1973. – 231 с.
12. Эшби У.Р. Введение в кибернетику / У.Р. Эшби. – М. : Иностранная литература, 1959. – 432 с.

In the article the theoretic-methodological research principles expounded, basic approaches to the problem of display and determination information – reconstructive technologies of personality are analysed. It is established that each information process in its complete form includes information source that generates signals that carry some message (data), coding (translation of meaning in symbols) the message for transmission over a communication channel, decoding of messages, various operations of its processing, issuing notice to the subscriber.

**Keywords:** information – reconstructive technologies, personality, research, determination.

*Отримано: 17.10.2012 р.*

УДК 376 – 056.36:159.222 – 053.4

*І.М.Омельченко*

## **ПСИХОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОСТОРОВО-ЧАСОВИХ ДЕТЕРМІНАНТ КОМУНІКАТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ДІТЕЙ ІЗ ЗАТРИМКОЮ ПСИХІЧНОГО РОЗВИТКУ**

Проаналізовано і запропоновано використовувати в спеціальній психології поняття «хронотоп». Розкрито зміст поняття «просторово-часові» детермінанти комунікативної діяльності та обґрунтована можливість його використання під час вивчення дітей дошкільного та молодшого шкільного віку із затримкою психічного розвитку. Доведено, що комунікативна діяльність у дитинстві представляє собою багатовимірну систему, при цьому поняття простору в синтезі з поняттям часу, на основі ідеї хронотопа, допускає можливість її неієрархічності, більше того, не фіксованої, а тимчасової, функціональної організації.

**Ключові слова:** просторово-часові детермінанти, хронотоп, дошкільний і молодший шкільний вік, затримка психічного розвитку.

Проанализировано и предложено использовать в специальной психологии понятие «хронотоп». Раскрыто содержание понятия «пространственно-временные» детерминанты коммуникативной деятельности и обосновано возможность его применения в процессе изучения детей дошкольного и младшего школьного возраста с задержкой