

## СУЧАСНЕ РОЗУМІННЯ СИСТЕМНОГО МИСЛЕННЯ

УДК 159.955

Навоєва Н.І.

*В статті, на підставі аналізу літературних джерел, встановлено, що системне мислення сьогодні більшою мірою розглядається в аспекті особливостей і характеристик систем, умов формування і прояву системних якостей, але при цьому відсутні характеристики, структура і складові елементи системного мислення, як психологічної категорії.*

**Ключові слова:** мислення, світогляд, система, структура, взаємозв'язки.

## СОВРЕМЕННОЕ ПОНИМАНИЕ СИСТЕМНОГО МЫШЛЕНИЯ

Н.И. Навоева

*В статье, на основании анализа литературных источников, установлено, что системное мышление сегодня в большей степени рассматривается в аспекте особенностей и характеристик систем, условий формирования и проявления системных качеств, но при этом отсутствуют характеристики, структура и составляющие элементы системного мышления, как психологической категории.*

**Ключевые слова:** мышление, мировоззрение, система, структура, взаимосвязи.

## MODERN UNDERSTANDING SYSTEM THINKING

N.I. Navoeva

*In the article, on the basis of analysis of literary sources, it's set that the system thinking today is in a greater degree examined in the aspect of features and descriptions of the systems, terms of forming and display of system internals, but descriptions, structure and making elements of the system thinking, are here absent, as to the psychological category.*

**Keywords:** thinking, world view, system, structure, intercommunications.

**Постановка проблеми:** Мислення є однією з найважливіших вищих психологічних функцій людини. Саме через процес мислення людина поступово оволодіває новими знаннями, на підставі яких перетворює себе і світ, забезпечуючи подальший розвиток цивілізації в межах життєвого циклу. Мислення є віддзеркаленням світогляду людини і тому зміни у світогляді завжди супроводжуються змінами у мисленні. Так, відхід від механістичного світогляду Декарта і Ньютона у другій половині XX ст. та заміна його системним світоглядом призвели до необхідності розвитку системного мислення на підставі нових уявлень про оточуючий світ, як цілісне ієрархічно-системне утворення [9].

**Мета дослідження:** визначення психологічної сутності системного мислення в сучасних наукових дослідженнях.

### Сутнісний зміст та виклад основного матеріалу досліджень.

Суть і характеристики системного мислення, методики його розвитку відбиті в працях Бут Л.Свіні [5], Ф. Капра [9], Дж. О'Коннора [12], З.О. Решетової [17], В.К. Толкачова [16] та ін.

Ф. Капра [9], протиставляючи системне мислення аналітичному, наділяє його властивістю контекстуальності, тобто розміщення чого-небудь у більш широкому контексті цілого більш високого порядку.

Дж. О'Коннор [12], говорячи про системне мислення, більшою мірою співвідносить його з принципами і методами цілісного розуміння складних систем, властивості і поведінка яких визначаються характером зв'язків між їх компонентами і представленнями залучених до них людей, наявністю причинно-наслідкових циклів, ланцюжків посилюючих і балансуючих зворотних зв'язків.

З.О. Решетова [17] розглядає шляхи формування системного мислення з позицій організації умов навчання так, щоб спрямована і організуюча діяльність учнів формувала у них нові характеристики знань і умінь, новий рівень розвитку інтелекту і здібностей.

В.К. Толкачов [16] зв'язує системне мислення, передусім, з процесом обробки великої кількості множин за універсальними правилами і законами; з пошуком системоутворюючих і системозберігаючих чинників; з виявленням порядку, властивого як частинам і елементам цілісного об'єкту, так і підмножинам елементів в різних множинах.

Як бачимо, системне мислення більшою мірою розглядається в аспекті особливостей і характеристик систем, умов формування і прояву системних якостей, але при цьому відсутні характеристики, структури і складові елементи системного мислення, як психологічні категорії.

А.В. Брушлінський [4], В.В. Давидов [7], О.Н. Леонтьєв [10], С.Л. Рубінштейн [14], О.К. Тіхоміров [15] та ін. вказують на те, що мислення в першу чергу є психологічна функція, яка має свою структуру і взаємопов'язана з психічними складовими, індивідуальними характеристиками людини, яка в процесі своєї життєдіяльності вписана в навколишнє середовище, знаходиться під його впливом, і сама здатна його змінювати. Мислення розглядається ученими, як живий психічний процес і як особливого роду діяльність, що має свою структуру. Становлення і розвиток мислення у людини тісно пов'язані зі становленням і розвитком членороздільної звукової мови.

В.Л. Марущак і Н.В. Романенко [11] розглядають людину, як деяку систему ієрархічно взаємозв'язаних між собою біологічних, психологічних, соціально-психологічних компонентів, внаслідок чого прояв одних компонент може робити вплив на результати прояву інших компонент. Так, в умовах дуже сильних емоцій у людини формуються психологічні установки у вигляді потужного вогнища збудження кори і підкорки головного мозку. Нейродинамічною основою такої установки є домінанта, що підкріплюється за рахунок енергії відділів нервової системи, де формуються емоції. При цьому, за законом негативної індукції, усі інші сліди пам'яті, мотиви тимчасово гасяться, і приймається рішення в руслі функціонуючої установки. Останнє пояснюється ученими тим, що будь-яка інформація, що поступає в цей час,

мовби забарвлюється в колір установки і посилює внутрішню переконаність людини в правоті прийнятого ним, іноді не зовсім розумного, рішення.

А.В. Брушлінський [3], розглядаючи людину як суб'єкта, відмічає, що це є вища системна цілісність усіх його якостей, станів, властивостей, його свідомого і несвідомого. За рахунок вищої цілісності суб'єкта, відмічає автор, на кожному етапі його розвитку поступово, або стрибкоподібно, змінюється уся основна система його психічних процесів, властивостей і станів.

Б.О. Вяткін [6], ґрунтуючись на теорії індивідуальної інтеграції, вказує, що тип нервової системи і темперамент відносяться до різних ієрархічних рівнів індивідуальних властивостей: нейродинамічного і психодинамічного. Фізіологічні властивості нервової системи і психологічні властивості темпераменту пов'язані між собою багатозначними зв'язками, за рахунок чого досягається точніше і швидше пристосування індивіда до навколишнього середовища. Опосередкованою ланкою в зв'язках між нервовою системою і темпераментом є індивідуальний стиль моторної активності, що відрізняється багаторівневістю, багатокомпонентністю, системністю. Автор вказує на наявність трьох різних стилів моторної активності – емоційно-моторна; сомато-моторна; сенсо-моторна – кожен з яких на рівні індивідуальності виконує компенсуючу і гармонізуючу (системотворчу) функції.

Б.О. Душков [8] вказує, що наявність співвідношень і взаємозв'язків на рівні психічного відбиваються через базові категорії психології: відображення; діяльність; спілкування; особа; соціальність. Категорія відображення, на думку автора, дозволяє визначити місце психіки в загальному взаємозв'язку процесів і явищ матеріального світу. Вона використовується з метою вивчення психіки, як суб'єктивного відображення об'єктивної реальності. Дослідження пізнавальних процесів, мотивації, волі, емоцій, особи, внутрішньогрупових процесів вимагає аналізу категорії діяльності. Аналіз категорії спілкування розкриває соціальний сенс спілкування, як спосіб передачі громадського досвіду і різних форм культури. Учений вказує, що ні діяльність, ні спілкування самі по собі ніяких психологічних характеристик не мають; їх має лише громадський суб'єкт – особа, яку він розглядає в єдності чуттєвої суті індивіда і умов соціального середовища.

В.Б. Швірков і Ю.І. Олександров [19] вказують на залежність відображення від мотивів і цілей, поведінки і досвіду, який має індивід, визначаючи цю властивість психічного відображення як суб'єктивність і припускаючи незведеність опису відображення до мови сенсорних модальностей, що виражають в «сенсорному коді» фізичні параметри об'єкту.

Піднявшись на більш високий, системний рівень, і використовуючи як «концептуальний міст» між психологічним і фізіологічним уявлення про емерджентність системних процесів (на рівні психічного - поява таких специфічних якостей, яких не має фізіологічно), В.Б. Швіркову [18] вдалося розв'язати проблему системності психічного і фізіологічного. Суть запропонованого автором рішення полягає в тому, що психічні і нейрофізіологічні процеси, що протікають на різних елементарних рівнях, порівняні між собою лише на рівні інформаційних системних процесів; психологічні ж явища порівняні не з локальними елементарними фізіологічними явищами, а з процесами їх

організації. Психіка розглядається автором як суб'єктивне відображення об'єктивного співвідношення організму з середовищем, а її структура - як «система взаємопов'язаних функціональних систем». Вивчення цієї структури автор зв'язує з вивченням суб'єктивного, фізичного відображення. Системна мова, яка при цьому використовується, дозволяє йому описувати суб'єктивне відображення в поведінці і діяльності з використанням об'єктивних методів дослідження.

Б.С. Братусь [2], відмічаючи наявність взаємозв'язку між діяльністю і потребами, вказує, що в реальних умовах вони діють синхронно.

О.Б. Орлов [13] зв'язує діяльність через психологію переживання, яка сформована у рамках культурно-історичної концепції Л. С. Виготського і є значимою частиною внутрішнього світу людини, з усіма її компонентами: цілями; сенсами, установками, цінностями, мотивам.

П.К. Анохін [1] розглядає активність індивіда на рівні пристосування як системну організацію, захоплюючи безліч різнорідних морфологічних утворень. При цьому залучені в них компоненти, взаємно співпрацюючи один з одним, координують активність індивіда для отримання результату. Автор розглядає результат, як співвідношення організму і середовища, яке одночасно відноситься і до індивіда, і до навколишнього світу. Модель майбутнього результату учений розглядає на рівні мети, яка виступає детермінантою.

Д. Деннетт [20], К. Поппер [21] описують співвідношення організму з середовищем в новій ситуації як процес, що включає висунення і селекцію гіпотез як у внутрішньому, так і в зовнішньому плані. Вони вказують, що висунення акту-гіпотези (пробна організація спільної активності нової сукупності нейронів) і його тестування у внутрішньому плані (перевірка гіпотези на відповідність структури досвіду індивіда) розділяються в тимчасовому інтервалі, величина якого залежна від багатьох обставин і є такою, що варіює.

На підставі смислової теорії мислення, запропонованої і розробленою О.К. Тихоміровим та його співробітниками [15], вдалося: встановити єдність функціонування когнітивних і афективних компонентів мислення; визначити роль емоційно-смислової регуляції; розширити традиційні уявлення про функції емоцій (що регулюють, передбачають, інтегрують), про види і динаміку смислових перетворень; виявити нові закономірності розвитку пізнавальної мотивації і механізмів її впливу на організацію діяльності (функція мотиву, що структурує); розкрити форми взаємодії усвідомлюваних і неусвідомлюваних процесів в розумовій діяльності, виявити основні типи перетворення інтелектуальної діяльності, опосередкованої інформаційними технологіями.

### **Висновки:**

Системність на рівні суб'єкта розумової діяльності є вища системна цілісність усіх його якостей, станів, властивостей, його свідомого і несвідомого, що розглядається в єдності чуттєвої суті індивіда і умов соціального середовища.

Мислення взаємопов'язане з діяльністю, мовою, індивідуальними особливостями людини (потреби, мотиви, емоції, воля, почуття, соціальність), які проявляються на біологічному, фізіологічному, нейропсихологічному, психологічному, соціальному рівнях.

Взаємозв'язки мислення з цілим рядом компонентів, що проявляються на різних рівнях єдиного цілісного, якою є людина, як суб'єкт мислення, вказують на те, що мислення є системним утворенням.

Сьогодні є актуальним проведення подальших досліджень, спрямованих на розробку структури і уточнення трактування системного мислення в психологічних координатах.

### Література:

1. Анохин П.К. Принципиальные вопросы общей теории функциональных систем // Принципы системной организации функций. – М., 1973. – С. 5-61.
2. Братусь Б.С. Леонтьевские основания смысловых концепций личности. // Вопросы психологии, 2004, №4. – С.102-113.
3. Брушлинский А. В. К психологии субъекта. / В сб. Первые международные научные ломовские чтения. Тезисы докладов. 17-20 декабря 1991. – М.: 1991.
4. Брушлинский А. В. Мышление и прогнозирование. – М.: Мысль, 1979. – 230 с.
5. Бут Свини Л. Сборник игр для развития системного мышления. / Пер. с англ. / Л. Бут Свини, Д. Медоуз; под ред. Д.Я. Ягодина, Н.П. Тарасовой. – М.: Просвещение, 2007. – 285 с.
6. Вяткин Б.А. Стиль моторной активности и его функции: системный подход. / В сб. Первые международные научные ломовские чтения. Тезисы докладов. 17-20 декабря 1991. – М., 1991.
7. Давыдов В.В. Анализ структуры мыслительного акта // Доклады АПН РСФСР. 1960. №2.
8. Душков Б.А. Методологические и теоретические проблемы базовых категорий психологии в трудах Б.Ф. Ломова и их значение на современном этапе. / В сб. Первые международные научные ломовские чтения. Тезисы докладов. 17-20 декабря 1991. – М., 1991.
9. Капра Ф. Паутина жизни. Новое научное понимание живых систем. / Пер. с англ. под ред. В.Г. Трилиса. – К.: «София», – М.: ИД «София», 2003. – 336 с.
10. Леонтьев А.Н. Мышление // Философская энциклопедия. – Т. 3. – М., 1964.
11. Марущак В.Л., Романенко Н.В. К вопросу о трактовке Б.Ф. Ломовым соотношения социального и биологического в личности человека. / В сб. Первые международные научные ломовские чтения. Тезисы докладов. 17-20 декабря 1991. – М., 1991.
12. О'Коннор Дж. Искусство системного мышления: Необходимое знание о системах и творческом подходе к решению проблем / Джозеф О'Коннор и Иан Макдермотт / Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. – 256 с.
13. Орлов А.Б., А.Н. Леонтьев – Л.С. Выготский: Очерки развития схематизма. // Вопросы психологии, №1, 2003. – С. 71-85.
14. Рубинштейн С.Л. О мышлении и путях его исследования. – М.-Л., 1958. – 147 с.

15. Тихомиров О.К. Психология мышления: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. — М.: Издательский центр «Академия», 2002. — 288 с.
16. Толкачев В.К. Роскошь системного мышления. — СПб.: Центр практической психологии «Эмпатия», 1999. — 348 с.
17. Формирование системного мышления в обучении: Учебное пособие для вузов. / Под ред. З.А. Решетовой. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. — 344 с.
18. Швырков В.Б. Введение в объективную психологию. Нейрональные основы психики. — М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 1995.
19. Швырков В.Б., Александров Ю.И. Обработка информации, поведенческий акт и корковые нейроны. // ДАН СССР. Т. 212, №4. - С. 1021-1024.
20. Dennett C.D. Darwin's dangerous idea. — N.Y.: Simon & Schuster. 1995.
21. Popper K.R., Eccles J.C. The self and it's brain. — Berlin: Springer. 1977.

## ДІЯЛЬНИСНИЙ ПІДХІД ДО РОЗВИТКУ КОМУНІКАТИВНИХ ЯКОСТЕЙ МОВЛЕННЯ

УДК: 491.79 + 302.2 + 302.224.2

Беляк О.М.

*Стаття посвячена определению понятия «деятельность», видов и структуры деятельности в исследованиях философов, психологов и педагогов. А также раскрыта сущность деятельностного подхода и его основных положений.*

**Ключевые слова:** деятельность, деятельностный подход.

*Стаття присвячена визначенню поняття «діяльність», видів та структури діяльності в дослідженнях філософів, психологів і педагогів. А також розкрито сутність діяльнісного підходу та його основних положень.*

**Ключові слова:** діяльність, діяльнісний підхід.

*Paper is devoted to the definition of «activity» of the structure and activity studies of philosophers, psychologists and educators. It also disclosed the nature of the activity approach and its main provisions.*

**Key words:** activity, the activity approach.

Проблема розвитку комунікативних якостей мовлення в майбутніх учителів сьогодні є надзвичайно актуальною. Для вирішення цієї проблеми, а також успішного виконання професійно-мовленнєвої діяльності, необхідно вивчити і розглянути цілу низку супутніх понять, як-от: діяльність, мовленнєва діяльність, комунікація, спілкування, комунікативна діяльність, комунікативно-мовленнєва діяльність, комунікативні вміння, комунікативний акт, професійно-мовленнєва діяльність та ін.