УДК 159.9

Г.В.Гуменюк

Аналіз властивостей пам'яті та їх специфіки: системний підхід

У статті представлено аналіз пам'яті на трьох рівнях її функціонування. Основний акцент зроблено на виокремленні й аналізі основних властивостей пам'яті, розкрито їхню специфіку з позицій системного підходу.

Ключові слова: пам'ять, системний підхід, властивості пам'яті.

В статье представлен анализ памяти на трёх уровнях её функционирования. Основной акцент сделан на выделении и анализе основных особенностях памяти, раскрыта их специфика с позиции системного подхода.

Ключевые слова: память, системный подход, особенности памяти.

Актуальність. Феномен пам'яті належить до найбільш складних як у сенсі теоретичного вивчення його сутності, так і щодо екстраполяції розгляду функціонування пам'яті у контексті розв'язання практичних задач, пов'язаних з реальними умовами діяльності людини. Питання психології пам'яті завжди нерозривно поєднані з людською діяльністю. Чим складніші ставали форми і види останньої, тим більше вони вимагали накопичення знань. Зберігаючи набутий досвід та забезпечуючи можливість для його подальшого використання, пам'ять виконує при цьому надзвичайно продуктивну роль. З одного боку, вона виступає засобом збереження й актуалізації індивідуального досвіду людини, а з другого – пам'ять є засобом передачі та засвоєння суспільного досвіду. Складне переплетіння зазначених аспектів робить пам'ять одним з найважливіших психічних процесів людини та необхідною умовою становлення її як особистості. В силу цього сучасне життя, практика сьогодення вимагає вирішення ряду складних проблем психології пам'яті, зокрема таких, як ефективна переробка великої кількості інформації і швидкого, точного вилучення її з пам'яті у ситуаціях різної складності; питання умов оптимізації і надійності функціонування пам'яті тощо.

Постановка проблеми. У зв'язку з вищезазначеним постає необхідність подальшого вивчення пам'яті та її властивостей, розвиток яких детермінує злагоджене функціонування мнемічних процесів людини. *Метою* даної статті виступає виокремлення й аналіз основних властивостей пам'яті, розкриття їхньої специфіки

© Г.В.Гуменюк

з позицій системного підходу як методологічного принципу, який найбільш повно дозволяє розкрити продуктивну роль пам'яті у системі психіки. В силу своєї специфіки цей підхід виокремлюється у самостійний напрямок під час дослідження мнемічних процесів, оскільки виражає прагнення до розкриття загальних принципів організації процесів і функцій пам'яті як саморегульованої системи. Системний підхід дає можливість поєднати мікро- і макроструктурний аналізи пам'яті на рівні цілісної системи цілеспрямованої діяльності людини, закономірно продовжуючи розвиток кращих тенденцій всіх попередніх концепцій пам'яті та якісно вдосконалюючи їх методичний і понятійний апарат.

Аналіз наукових досліджень і публікацій дозволяє констатувати, що в руслі системного підходу, який сформувався на підставі діяльнісної, структурно-функціональної та інформаційної концепцій. Сьогодні розкриті продуктивні функції пам'яті в організації та регуляції цілеспрямованої діяльності суб'єкта (П.К. Анохін, С.П. Бочарова, Р.М. Грановська, В.П. Зінченко, Б.Ф. Ломов, В.Я. Ляудіс, Т.Б. Хомуленко, Р. Аткінсон, Дж. Мілер, Дж. Сперлінг та ін.). Проаналізовані часові параметри роботи пам'яті та введено поняття хронотопу, що дозволило схарактеризувати її як систему часової регуляції діяльності (В.Я. Ляудіс). Були піддані аналізу функціональні рівні пам'яті (сенсорної, короткотривалої та довготривалої) в їх взаємодії з усіма іншими структурними компонентами діяльності (перцептивними, інтелектуальними, моторними), що дозволило розглядати її як базову функціональну систему, яка забезпечує організацію всіх психічних функцій в єдину саморегульовану систему (С.П. Бочарова).

Отже, аналіз пам'яті з позицій системного підходу означає:

- перехід від мікроструктурного аналізу її операційної структури до рівня макроструктурного аналізу пам'яті на рівні цілісної системи діяльності;
- розкриття загальних законів взаємозв'язку та взаємодії всіх функціональних рівнів пам'яті (сенсорної, короткотривалої та довготривалої) всередині системи мнемічних процесів;
- розкриття взаємозв'язку мнемічної системи як інтегрального утворення з усіма іншими структурними компонентами діяльності: перцептивними, мисленнєвими, моторно-мовленнєвими [4].

Із сказаного вище випливає доцільність розгляду продуктивної ролі пам'яті крізь призму її властивостей, прояв яких притаманний функціонально-часовим рівням системи мнемічних процесів, а саме розглянемо властивості короткотривалої та довготривалої пам'яті.

Результати теоретичного аналізу проблеми. Поділяючи існуючі погляди дослідників (С.П. Бочарової, В.П. Зінченко, В.Я. Ляудіс, Р. Аткінсона, Дж. Міллера, Д. Нормана) на розподіл пам'яті за часовим аспектом, який уможливлює розкриття загальних законів мнемічних процесів, зокрема, їх провідної ролі у часовій регуляції діяльності людини, зупинимося на ньому детальніше.

Так, *довготривала пам'ять* призначена зберігати тривалий час засвоєні людиною знання, навики практичної діяльності, мотиваційні установки, принципи відбору вхідної інформації, правила декодування. Іншими словами, довготривала пам'ять – це інформаційна база діяльності. При цьому, інформація, що зберігається у формі уявлень, утворює систему еталонів, які відіграють визначну роль у впізнаванні об'єктів, в оцінці та відборі нової вхідної інформації, у своєрідності формування образів-уявлень. Слід зауважити, що зазначені уявлення зберігаються у цій пам'яті як змінні динамічні утворення, які кожний раз за певних умов перетворюються, відображаючи складність психічного життя особистості. Цими умовами виступають як нові сигнали, які надходять через структури короткотривалої пам'яті, так і процеси аналізу, систематизації та осмислення. Останні призводять до постійної перебудови зв'язків між елементами образу-уявлення та часткового стирання слідів тієї інформації, тих елементів образу-уявлення, які втратили для суб'єкта свою актуальність.

Короткотривала пам'ять зберігає інформацію на нетривалий період часу: на декілька секунд або хвилин, здійснюючи первісну обробку сприйнятої інформації або здобутої з довготривалої пам'яті, необхідної для розв'язання конкретних задач.

Залежно від тривалості зберігання інформації, що надходить, короткотривалу пам'ять, у свою чергу, поділяють на два підвиди:

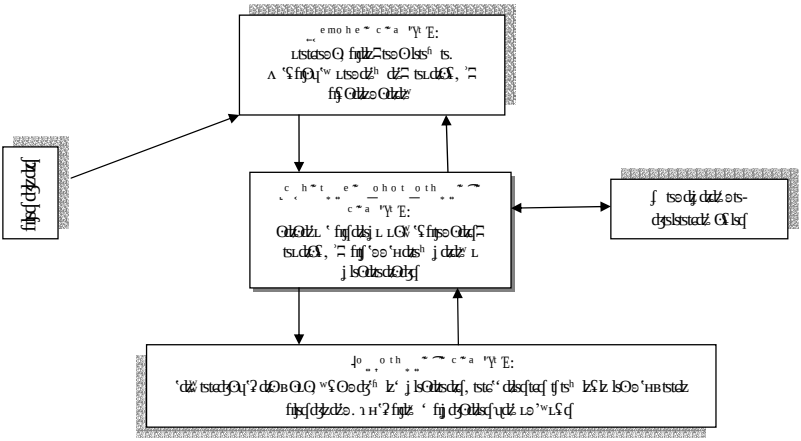
Сенсорна (миттєва, іконічна) пам'ять характеризується короткотривалим збереженням сліду-стимулу – "фотографування" – на сенсорному рівні, що триває 0,1-0,5 с. У цей часовий відрізок здійснюється первісна обробка інформації в аферентних відділах аналізаторів, а саме її сканування (зчитування) та відбір (фільтрація) та. У разі такої переробки інформація, що вважається важливою, трансформується у короткотривалу оперативну та довготривалу пам'ять, якщо ні, то слід-стимул швидко руйнується.

Оперативна пам'ять здійснює введення та вилучення інформації з довготривалої пам'яті. Поняття оперативна пам'ять відображає, на думку С.П. Бочарової, не стільки часовий, скільки динамічний аспект операційної структури короткотривалої пам'яті [4]. Цей

аспект знаменує своєрідний перехід енграми з сенсорної пам'яті у довготривалу, що триває певний період без повторення, тобто зберігає інформацію на час, необхідний для поточної діяльності. У зв'язку з цим, операційні перетворення, що відбуваються під час цього переходу, виступають елементами дій, свідомо контролюємих суб'єктом. Так, при читанні тексту людина сприймає і розуміє кожне слово завдяки тому, що короткотривала пам'ять долі миті зберігає його образ і вилучає з довготривалої пам'яті ту частину інформації, яка необхідна для його впізнавання і розшифровки. Результатом таких перетворень є вилучення з прочитаного тексту його основного смислу, який потім ми переводимо у довготривалу пам'ять, забуваючи при цьому окремі слова і різноманітні деталі даного тексту. Отже, короткотривала пам'ять реалізує вплив еталонів довготривалої пам'яті на дії, що здійснюються у поточний момент, а потім вводить у довготривалу пам'ять нову інформацію про результати діяльності.

Цілком очевидно, що розглянуті види пам'яті являють між собою тісно взаємопов'язані три рівні функціонування пам'яті, утворюючи цим самим єдину систему часової регуляції діяльності людини (мал. 1).

За рахунок того, що пам'ять є складною мнемічною системою, вона спроможна здійснювати повний цикл перетворення інформації, а саме: запам'ятання, зберігання, актуалізацію у формі впізнавання чи відтворення, повне чи часткове забування засвоєної інформації в залежності від її значимості для людини.



Мал. 1. Схема функціонально-часових рівнів мнемічної системи

У структурі цілеспрямованої діяльності суб'єкта мнемічні процеси виступають як важливі умови її ефективності. Зосереджуючись тепер на виокремленні властивостей пам'яті, які визначають її продуктивність, сутнісним моментом є розгляд функціональних механізмів, забезпечуючих запам'ятання, переробку, зберігання та відтворення інформації. Існуючі дослідження у цьому напрямку переконливо доводять значення властивостей нервової системи у процесах пам'яті. Зокрема, Е.О. Голубєва експериментально довела, що серед передумов пам'яті питомої ваги набувають сила, лабільність та врівноваженість нервової системи [5]. Особливо яскраво властивості нервової системи виявляються, коли враховуються конкретні умови, які забезпечують рішення тієї чи іншої задачі, вимоги, які вона висуває до швидкісних параметрів вищої нервової діяльності, до характеру орієнтувальних реакцій, до особливостей слідових процесів (віднесеності їх до зорового, рухового, зокрема мовленнєво-рухового та іншим аналізаторам), їх керуванню (Е.О. Голубєва, 1980; Е.О. Голубєва, В.І. Рождественська, 1986).

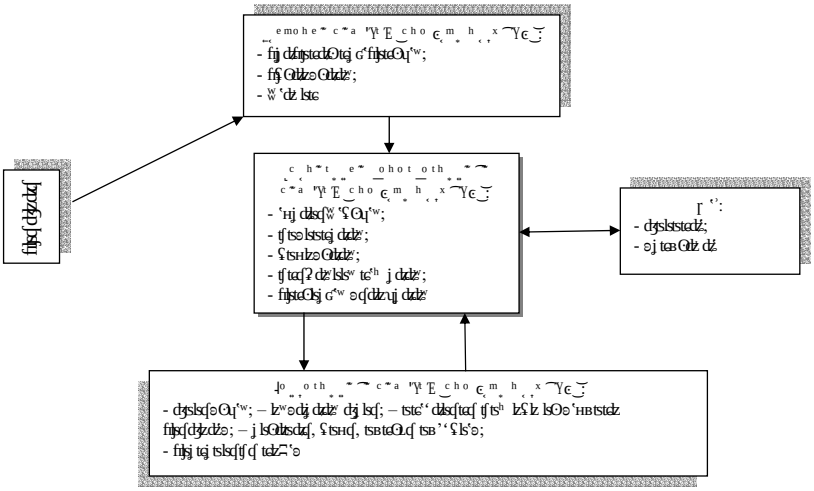
Отже, певна сукупність різнорівневих онтогенетичних властивостей людини, що обумовлена генотипом та, яка здатна розвиватися, складає основу функціональних механізмів пам'яті. "...Але ця основа реально існує лише у взаємодії з накопиченням індивідуального досвіду завдяки утворенню, диференціюванню та генералізації умовних зв'язків, в яких і здійснюється тренування функцій..." [1; с. 190].

Цей аспект мнемічних процесів складають два взаємопов'язаних комплекси властивостей людини. Перший комплекс представлений мнемічними діями, які складають основу операційних механізмів пам'яті [8]. До них відносяться мнемічні дії чи мнемічні прийоми, які спрямовані на перетворення матеріалу, який призводить до збільшення *продуктивності* процесів пам'яті як найвагомішого критерію її ефективності.

Другий комплекс функціональних механізмів пам'яті пов'язаний з регуляцією. Регуляторні механізми пам'яті – результат взаємодії мотиваційної сфери особистості та мнемічних дій. Ці механізми мають особливе значення при розгляді пам'яті як базової функціональної системи, яка забезпечує регуляцію й організацію всієї діяльності людини. Так, Р. Аткінсон зазначає, що: "...термін "процеси управління" відноситься до тих процесів, які, не являючись постійними характеристиками пам'яті, мають набутий характер; їх виникнення залежить від таких чинників, як установка, що задається інструкцією, експериментальна задача та

минулий досвід індивіда" [2; с.523]. Автор підкреслював, що процеси управління і контролю – невід'ємна "складова" людської пам'яті, оскільки рух потоку інформації на всіх трьох рівнях функціонування пам'яті у переважній більшості знаходиться під контролем індивіда (мал. 2).

Згідно з представленої схеми розгляд руху потоку інформації у пам'яті як системи починається з її найпершої ланки – сенсорного входу. Наступним кроком є контроль людини над скануванням інформації у сенсорній пам'яті; в результаті якого відбувається регуляція фільтрації потрібної інформації з наступним переносом її в оперативну короткотривалу пам'ять.



Мал. 2. Схема пам'яті як базової саморегульованої системи

В останній кількість і форма інформації у значній мірі також залежить від процесів управління. Праці В.П. Зінченко, Б.М. Величковського, Г.Г. Вучетич, які присвячені вивченню короткотривалої пам'яті, переконливо продемонстрували, що істотною особливістю цієї пам'яті є таке "перетворення інформації, в результаті злагодженої взаємодії операційних і регуляторних механізмів, яке відіграє провідну роль в інформаційній підготовці рішення, у формуванні образно-концептуальної моделі проблемної ситуації" [6; с. 260]. Надалі перетворена інформація переводиться з оперативної короткотривалої пам'яті у довготривалу, причому міра переведення інформації знову залежатиме від регуляторних механізмів пам'яті. Під останніми розуміють регуляцію з боку людини своєю активністю по пошуку і вибору різних видів

операційних механізмів, тобто способів обробки інформації, її кодування, що підвищує загальну міцність інформації, що має зберігатися.

Отже, мнемічна діяльність індивіда у кожний момент являє собою результат злагодженого функціонування всіх її механізмів та вирізняється такими основними властивостями:

1. Повнота, яка визначається обсягом: кількістю знань, образів-уявлень, які людина має запам'ятати.

2. Швидкість запам'ятання відображає пропускну здатність людини, оскільки характеризується кількістю інформації, яка сприймається і відтворюється нею в одиницю часу.

3. Міцність пам'яті відображає тривалість збереження сприйнятої інформації.

4. Точність характеризується достатнім, безпомилковим відтворенням інформації при різних життєвих чи професійних ситуаціях.

5. Послідовність запам'ятання характеризується як здатність перетворювати інформацію логічним або зручним способом.

6. Своєчасність відтворення полягає у готовності пам'яті відтворювати інформацію у потрібний момент часу, за потрібних обставин.

7. Опосередкованість пам'яті відображає ступінь реорганізованості мнемічного образу, що є у змісті пам'яті, його реконструкцію та вибірковість відтворення.

8. Саморегульованість характеризується здатністю до управління мнемічними процесами, а саме до прослідковування, планування та корекції процесів пам'яті.

Усі вищеперераховані властивості у тій чи іншій мірі спричиняють якісні зміни у функціонуванні пам'яті. Так, певний ступінь розвитку зазначених властивостей в оперативній короткотривалій пам'яті спричиняє конкретизацію змісту мети, перетворення її у внутрішній план дій, удосконалення критеріїв відбору тощо; у довготривалій пам'яті – збагачення системи еталонів орієнтирами, кодами, їх змістовне вдосконалення і систематизацію. Також, слід відмітити, що такі властивості як опосередкованість і саморегульованість притаманні пам'яті лише при розвитку вищих форм її функціонування. Так, вищий рівень розвитку передбачає такий ступінь функціонування системи пам'яті, який забезпечує швидкість і повноту формування мнемічного образу об'єкта (предмета) запам'ятовування, точність, відносну стійкість (міцність) збереження та своєчасність його відтворення.

Нагадаємо, що інформація, яка міститься у пам'яті, набуває не лише кількісних змін. Істотне місце посідає якісна перебудова того, що запам'ятовується. У даному контексті *опосередкованість* виступає як

основа для співвідношення наявної інформації в ту, в яку має перетворитися. Так, опосередкованість як одна з сутнісних властивостей пам'яті характеризує структуру процесу цього перетворення для досягнення загальної мети мнемічної діяльності. Предметним втіленням опосередкованості пам'яті виступає, за Л.С. Виготським, допоміжний засіб – мнемічні прийоми (дії), які й призведуть до потрібної трансформації мнемічного образу. А.О. Смірнов масштаб і характер таких змін назвав реконструкцією, виділивши основні її види:

а) узагальнення чи "згущення" того, що дано в оригіналі (тобто до перетворення) у конкретній, розгорнутій та деталізованій формі;

б) конкретизація і деталізація того, що дано у більш загальному чи стислому вигляді;

в) заміна одного змісту іншим, рівнозначним за смислом, а також в міру узагальненим та деталізованим;

г) зміщення чи переміщення окремих частин оригіналу;

д) доповнення, що виходять за межі оригіналу;

е) викривлення змісту оригіналу в цілому чи його частин.

Розглядаючи всі ці види реконструкції, А.О. Смірнов підкреслював, що на відміну від останнього виду, всі попередні різновиди логічно виправдані. Вони відображають те, що фактично є у матеріалі, хоча і не є його точною репродукцією [7].

Наслідуючи А.О. Смірнова, Я.В. Большунов, вивчаючи відтворення семантичного нерівнозначних частин тексту, виділяв наступні реконструкції:

1) узагальнення – зміна, при якій дві чи кілька смислових ланок заміняються однією, більш загальною, чи на основі декількох смислових одиниць формується висновок, відсутній у тексті;

2) стиснення – зміна, при якій дві чи кілька смислових ланок зливаються в одну, яка є їх поєднанням;

3) роздрібнення – зміна, при якій одна смислова ланка розпадається на дві чи кілька самостійних, більш дрібних ланок;

4) деталізація – зміна, при якій у межах однієї смислової ланки здійснюється конкретизація, розповсюдження вихідного змісту;

5) доповнення – включення суджень, які відсутні в оригіналі і з необхідністю не випливають з нього;

6) повторення – подвійне відтворення однієї і тієї ж смислової одиниці у різних місцях переказу [3].

Я.В. Большунов підкреслював, що при завданні повного відтворення переважають 3-6 видів реконструкції. При завданні відтворити лише головне переважають 1-2 види. Отже, дослідник прийшов до висновку, що процес відтворення матеріалу у пам'яті полягає у відборі головного, блокуванні другорядного і трансформації.

За рахунок такої активності процес відтворення стає саморегульованим. Отже, Я.В. Большунов пов'язував саморегульованість пам'яті з активною її роллю в обробці збереженої інформації [3].

Підсумовуючи вищенаведене, слід зазначити, що:

1) розуміння будови і функціонування пам'яті з позицій системного підходу дає можливість розглядати її у цілому як багатофункціональну систему із складною архітектонікою операційних та регуляторних механізмів;

2) рівні функціонування пам'яті: сенсорна, оперативна короткотривала та довготривала повинні розглядатися як різні, проте, взаємопов'язані функціональні рівні єдиної мнемічної системи, продуктивність якої детермінована комплексом притаманних їй властивостей;

3) розглянуті властивості пам'яті дозволяють зрозуміти логіку її розвитку як процесу якісних змін у структурах операційних та регуляторних механізмах пам'яті, оскільки зазначені властивості обумовлюють формування останніх. Найвагоміші з виділених властивостей – опосередкованість і саморегульованість, які засвідчують стан функціональних взаємозв'язків та взаємовпливів різних структурних утворень операційних та регуляторних механізмів та їхній розвиток. Це відкриває додаткові можливості у вивченні продуктивної ролі пам'яті: не лише з позицій розкриття її когнітивних функцій, а й функції внутрішньої самоорганізації досвіду людини. Акти саморегуляції пам'яті включають не лише пристосувальну активність (пасивна фіксація й збереження інформації), але й активність, спроможну перетворювати людину у суб'єкта цієї активності, що виступає ключовою умовою її особистісного зростання.

Список використаних джерел

1. Ананьев Б.Г. Психология чувственного познания /Б.Г.Ананьев. – М., 1960.
2. Аткинсон Р. Человеческая память и процесс обучения // Психология памяти: Хрестоматия / Под ред. Ю.Б. Гиппенрейтер, В.Я. Романова. – 3-е изд. – М.: "ЧеРо", 2002. – 816 с.
3. Большунов Я.В. Воспроизведение семантически неравнозначных частей связного текста // Вопросы психологии. – 1977. – № 2. – С. 114-120.
4. Бочарова С.П. Память в процессах обучения и профессиональной деятельности /С.П.Бочарова. – Тернополь, 1997. – 352 с.
5. Голубева Э.А. Индивидуальные особенности памяти человека (психофизиологическое исследование) / Э.А.Голубева. – М.: Педагогика, 1980. – 152 с.

6. Зинченко В.П. Функциональная структура зрительной памяти/ В.П.Зинченко, Б.М.Величковский, Г.Г.Вучетич. – М., 1980.
7. Смирнов А.А. проблемы психологи памяти /А.А.Смирнов. – М.: Изд-во АПН РСФСР, 1966. – 423 с.
8. Шадриков В.Д. Мнемические способности: Развитие и диагностика / В.Д.Шадриков, Л.В.Черемошкина. – М.: Педагогика, 1990. – 176 с.

In the article the presented analysis of memory is on three levels of her functioning. A basic accent is done on a selection and analysis basic features of memory, their specific is exposed from position of approach of the systems.

Keywords: memory, approach of the systems, features of memory.

Отримано:16.09.2011

УДК 17.022.1

С.С.Гусаківська

Аксіологічні засади професійного становлення майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів

У статті розглядається система ціннісних орієнтацій і життєвих смислів особистості як важливий чинник процесу її професійного становлення. Наголошується на необхідності дослідження відповідних утворень у контексті завдань підготовки майбутніх фахівців дошкільної освіти. На прикладі аналізу результатів тестування розглядаються деякі тенденції та проблеми зазначеного становлення в умовах сучасної освіти.

Ключові слова: аксіологічні засади, ціннісні орієнтації, професійне становлення, майбутні вихователі ДНЗ, самоактуалізація.

В статье рассматривается система ценностных ориентаций и жизненных смыслов личности как важного фактора процесса ее профессионального становления. Отмечается необходимость исследования соответствующих образований в контексте заданий подготовки будущих специалистов дошкольного образования. На примере анализа результатов тестирования рассматриваются некоторые тенденции и проблемы отмеченного становления в условиях современного образования.

Ключевые слова: аксиологические принципы, ценностные ориентации, профессиональное становление, будущие воспитатели ДОУ, самоактуализация.

© С.С.Гусаківська