

роботи під час проведення формувального експерименту сприяло розвитку мислення дітей старшого дошкільного віку з ТПМ, правильному вживанню ними граматичних форм з урахуванням конкретної ситуації мовлення, забезпечило достатній лексико-граматичний запас для висловлювань, допомогло дітям оволодіти конструкціями складного речення, складними синтаксичними конструкціями з різними видами зв'язку (алгоритмом побудови), розуміти зв'язок між його головними і другорядними членами, користуватися сполучниками. А також ці знання стануть необхідним підґрунтям у наступних етапах корекційної роботи з дітьми старшого дошкільного віку, які мають ТПМ, коли малюки будуть вчитися будувати, розповідати та переказувати оповідання, використовуючи речення різних типів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Богуш А.М., Гавриш Н.В. Дошкільна лінгводидактика: Теорія і методика навчання дітей рідної мови: Підручник / За ред. А.М.Богуш. – К.: Вища шк., 2007. – 542 с.: іл.
2. І.С.Марченко. Спеціальна методика початкового навчання української мови (логопедична робота з корекції порушень мовлення у дошкільників) Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних навчальних закладів. Спеціальність: Корекційна освіта (логопедія). – 1-видання. – К.: Видавничий Дім «Слово», 2010. – 288 с.
3. Подготовка детей к школе в детском саду. Под ред. Ф.А.Сохина, Т.В.Тарунтаевой. М., «Педагогика», 1977.
4. Програма виховання і навчання дошкільників з тяжкими порушеннями мови / Л.Б.Баряева, О.П.Гаврилушкина, Г.Г.Голубева і др.; Под ред. проф. Л.В.Лопатиной. – СПб.: ЦЦК проф. Л.Б.Баряевой, 2009. – 415 с.
5. Трофименко Л.І. Граматична система мовлення дошкільників із ЗНМ. // Дефектологія. – 2003. - № 4. – С. 32-35.
6. Шахнарович А.М., Юрьева Н.М. Психолінгвістический аналіз семантики і граматики: на матеріалі онтогенеза мови. – М.: Наука, 1990. – 166с.

УДК: 376

ЛОГОСИНЕРГЕТИКА: ПЕРСПЕКТИВИ СИНЕРГЕТИЧНОЇ МЕТОДОЛОГІЇ В ЛОГОПЕДІЇ

Шевцов А.Г.

У статті висувається гіпотеза щодо різних аспектів застосування синергетичного підходу в логопедичних дослідженнях та методологічно обґрунтовується нове поняття «логосинергетика». Логосинергетична методологія генерується як міждисциплінарна парадигма на перетині логопедії, синергетики, психосинергетики, нейросинергетики та лінгвосинергетики.

В статті висувається гіпотеза стосовно застосування синергетичного підходу в логопедичних дослідженнях і методологічно обґрунтовується нове поняття «логосинергетика». Логосинергетична методологія генерується як міждисциплінарна парадигма на стику логопедії, синергетики, психосинергетики, нейросинергетики та лінгвосинергетики.

In the article a hypothesis regarding the application of a synergistic approach to speech therapy research and new concept of "logosinergetic" are methodologically grounded. Logosinergetic methodology is generated as an interdisciplinary paradigm at the intersection of speech therapy, synergistic, psychosinergetic, neyrosinergetic and lingvosinergetic.

Ключові слова: логопедія, синергетика, логосинергетика, психолінгвістика, лінгвосинергетика, психосинергетика.

Ключевые слова: логопедия, синергетика, логосинергетика, психолингвистика, лингвосинергетика, психосинергетика.

Key words: speech therapy, synergistic, logosinergetic, psycholinguistics, lingvosinergetic, psyhosinergetic.

Загальною ознакою сучасних корекційно-реабілітаційних педагогічних досліджень є застосування системного підходу в аналізі педагогічних об'єктів та процесів. Проте побудова сучасних теорій дефектології та реабілітології як трансдисциплінарних наук, може набагато прискоритися за умови використання сучасної постнекласичної наукової парадигми – нелінійної наукової картини світу та синергетичної методології. Моделювання корекційно-реабілітаційних процесів за синергетичною філософією є методологічним кроком уперед порівняно з класичним системним підходом.

Сучасні науковці, які досліджують сферу філософії науки, зокрема російські та українські (В. Стьопін, І. Добронравова, С. Курдюмов, Е.Князева, В.Аршинов тощо) доводять, що становлення нелінійного природознавства набуло за останні три десятиріччя ознак глобальної наукової революції. Ця революція не обійшла увагою і гуманітарні та антропологічні науки. Спільними зусиллями науковців-системологів як природничих, так і гуманітарних наук наприкінці ХХ ст. було остаточно з'ясовано, що ми маємо епістемологічну кризу класичної парадигми гуманітарного знання та нові перспективи синергетичного бачення соціальних

процесів. Адже за концепцією методології науково-дослідних програм І. Лакатоса синергетику можна класифікувати як „загальнонаукову програму”. Розглянемо можливості застосування синергетичного підходу у такій науковій сфері як логопедія.

Однією із провідних ідей логопедії є розуміння мовленнєвої сфери людини як відкритої, складної системи, яка саморозвивається й саморегулюється. Крім того, система мовленнєвої діяльності є нерівноважною та негентропійною і має нелінійно організовану структуру. Відкритість та здатність до саморозвитку дозволяє еволюціонувати таким системам від простого до складного, розгортати програму росту організму з клітинно-зародку, розвиватися складним психофізіологічним функціям та процесам з елементарних. Так само як і артикуляційний праксис в онтогенезі формується послідовно від природжених програм центральної нервової системи (крик, гуління, раннє лепетання) через пізнє складове лепетання до появи перших слів, фраз і подальшої тонкої диференціації артикуляції в різних фонетичних варіантах. Примітно що це відбувається через механізм синергетичної взаємодії мовнорухового та мовнослухового аналізаторів.

Логопедичні дослідження дуже часто здійснюються у площині пошуку системних нелінійних зв'язків мовленнєвих та мовних функцій людини з іншими її психофізіологічними функціями та здатностями. Що вже саме по собі штовхає нас у наукове поле теорії складних синергетичних систем. В логопедії дуже важливим є принцип підходу до мовленнєвих порушень з позиції зв'язку мовлення з іншими сторонами психічного розвитку [2]. Мовленнєвий розвиток дитини відбувається у синергетичному зв'язку як з її фізичним розвитком, так і розвитком психіки у її сенсорній, когнітивній, афективно-емоціональній, регуляторно-вольовій сферах. Крім того, на еволюцію мовленнєвої діяльності людини суттєво впливає соціальна ситуація розвитку, поняття якої введено в науковий обіг Л. Виготським.

За Г. Хакеном, який назвав синергетикою новий науковий напрям останньої третини ХХ ст., самоорганізація нелінійного середовища відбувається через спільну узгоджену дію її елементів. При цьому поняття "синергетика" відносять не тільки до процесів виникнення упорядкованих структур із хаосу, а й до динамічно стійкого існування відкритих систем, що самоорганізуються, до входження їх у стан „детермінованого хаосу”, до виникнення ієрархічних складних структур у цьому стані. Завдяки зусиллям багатьох дослідників із різних галузей природничих, технічних, соціальних і антропологічних наук доведена подібність, ізоморфність сценаріїв самоорганізації на всіх її фазах для систем різної природи. За словами Хакена, "синергетика росте звідусіль".

Тому множина предметних наукових сфер та імен, що зробили свій вклад у новітню нелінійну теорію самоорганізації відкритих систем, є досить широкою та калейдоскопічною: синергетика (Хакен), нерівноважна термодинаміка і теорія дисипативних структур (Пригожін), автоколивання в хімічних реакціях (Білоусов, Жаботинський), гіперцикли і автокаталітичні реакції у живій матерії (Ейген), автопоезис в організмичних структурах (Матурана, Варела), теплові структури в плазмі (Кадомцев і Курдюмов), детермінований хаос (Лоренц), фрактали (Мандельброт), нелінійна динаміка і теорія катастроф (Сінай, Арнольд, Том), феномени самоорганізації у соціальних системах (Луман), в економіці (Вайс, Блазейо, Бауер), у сфері політики і права (Вільке, Тойбнер), у культурному розвитку та історії людства (Артігіані, Маннерман, Моїсєєв, Свидзинський), моделі зростання населення Землі і прогнозування розвитку вищої школи (Капіца, Курдюмов, Малинецький) тощо.

Отже, синергетика – загальнонаукова теорія самоорганізації, що орієнтована на дослідження відкритих нерівноважних систем різної природи – природних, соціальних, когнітивних. Вона за короткий термін свого існування заклала підвалини для єдиної методологічної парадигми та філософії наших уявлень про побудову світу; іншими словами, дозволила зрозуміти і наблизитися до пізнання універсальних законів розвитку Всесвіту, що самоорганізується. Проблемне поле синергетики центрується навколо поняття “складність”, орієнтуючись на осягнення природи, принципів організації та еволюції цієї складності.

Головними засадами синергетичного бачення світу є наступні тези: а) практично недосяжне жорстке обумовлення і програмування тенденцій еволюції складноорганізованих систем – мова може вестися лише про їх самокерований розвиток через топологічно вірно конфігурованих резонансних впливів; б) твірний потенціал хаосу самодостатній для конструювання нових організаційних форм, тобто мікрофлуктуації здатні породжувати макроструктури; в) будь-якій складній системі атрибутивно іманентна альтернативність сценаріїв її розвитку у точках біфуркації (розгалуження); г) ціле і сума його частин – якісно різні структури: арифметичне додавання початкових структур при їх об'єднанні у ціле неможливе, оскільки відбудеться інтерференція сфер цих структур; д) нестійкість трактується як одна із необхідних умов стабільного і динамічного розвитку, бо лише такого роду системи здатні до самоорганізації; світ можна розуміти як ієрархії середовищ із різною нелінійністю.

Очевидно, що мовленнєва сфера людини є відкритою. Відкриті системи – це системи незворотні, у них важливим виявляється фактор часу. У відкритих системах провідну роль – поряд із закономірним і необхідним – можуть відігравати випадкові фактори, флуктуаційні процеси.

Ознаки мовленнєвої сфери як системи ізоморфні синергетичним характеристикам, оскільки вона є:

1. Складною системою, тому що має багато елементів і підсистем.
2. Відкритою системою, тобто здатною вільно обмінюватися речовиною, енергією чи інформацією з оточуючим середовищем.
3. Нерівноважною системою - внаслідок існування процесів обміну речовиною, енергією чи інформацією між самими сутнісними силами мовленнєвої діяльності.
4. Нелінійною системою - розвиток таких систем майже не передбачуваний, кількість його варіантів більше, ніж у лінійних систем, бо малі впливи у цій сфері можуть спричинювати дуже великі наслідки і навпаки.
5. Дисипативною системою, тобто може існувати як фізично, так і духовно тільки за умови постійного обміну з середовищем речовиною, енергією та інформацією.

Зауважимо, що дисипативна система (або дисипативна структура) — відкрита нелінійна система, яка є далекою від стану термодинамічної рівноваги. Така система є нерівноважною завдяки розсіянню енергії, одержуваної ззовні. Внаслідок самоорганізації у таких системах можуть виникати стійкі структури, які існують за умови постійної дисипації, тобто втрати системою енергії. З появою складної впорядкованої структури в системі зростає ентропія, яка компенсується негативним потоком ентропії зовні.

Отже, у синергетичному баченні мовленнєва сфера постає як складноорганізована, дисипативна, відкрита зовнішньому середовищу, нелінійна система сутнісних сил мовленнєвої діяльності. Це визначення вміщує в собі і діяльнісний та біосоціальний аспекти (оскільки ці сутнісні сили мають біосоціальну природу). І саме завдяки об'єктивації сутнісних сил мовлення особистість реалізує себе в мовленнєвій дійсності.

Поняття дисипативності тісно пов'язане із поняттям параметрів порядку. Справа у тому, що системи, здатні до самоорганізації як складні відкриті системи, характеризуються великою кількістю параметрів свободи. Очевидно, що не усі з цих параметрів є важливими для функціонування системи. Тому, з плином часу, у системі виокремлюється невелика кількість провідних, визначальних параметрів свободи, які "підкорюють" собі усі інші. Отже, завдання визначення параметрів порядку є одним із найважливіших при конкретному моделюванні систем, здатних до самоорганізації.

Одним із головних понять синергетики є також поняття атрактора. Атрактори – реальні структури у відкритих нелінійних середовищах, на які виходять процеси еволюції у цих середовищах в результаті згасання у них перехідних процесів. Вихід на відносно прості, симетричні структури-атрактори означає згортання складного. На основі цього з'являється можливість прогнозувати розвиток синергетичних систем.

Таким чином, корекційна допомога мовленнєвому розвитку дитини здійснюється через управління фактично саморозвитком, самоорганізацією мовленнєвої сфери діяльності індивіда, яка за своїми ознаками є синергетичною системою. Так саме як і методи логопедичного впливу на психофізичний розвиток дитини фактично використовують нелінійні синергетичні ефекти.

Отже, логічно говорити про новітню галузь теоретико-практичних досліджень, яку можна зв'язати з таким поняттям як «логосинергетика». Очевидно, що становлення логосинергетики можливо тільки у тісному зв'язку з такими молодими науковими програмами у рамках синергетичної парадигми як психосинергетика [5] та лінгвосинергетика [1].

Психосинергетична модель психіки людини як системи, яка знаходиться під флуктуаційним впливом зовнішньої інформації та енергії, що діють на свідомість і підсвідомість, дозволяє висловити гіпотезу щодо "біфуркаційного" механізму розвитку особистості. У ній процес еволюції особистості уявляється таким, що складається з безперервного проходження людиною ланцюга дискретних сфер певного суб'єктивного параметричного простору поблизу критичних точок, що з'явилися результатом дії малих подразників на психіку.

З огляду на те, що остання може розглядатися як система, що майже завжди знаходиться у „режимі із загостренням”, наявність ймовірних біфуркаційних психічних точок пов'язана з тим, що в середовищі, яке описується, будь-яке невелике збурення може викликати нелінійно велику реакцію і спричинити структурний перехід системи. А такі зміни у структурі нейронної системи мозку відбуваються перманентно, адже кожен зовнішній вплив на психіку залишає у ній відбиток (частіше у підсвідомості).

Якщо взяти до уваги спонтанний характер вибору подальшої траєкторії еволюції системи у точках біфуркації, то стає зрозумілим цілком імовірнісна природа нелінійної динаміки формування особистості під час корекційно-педагогічного процесу. Цим можна пояснити відомі з педагогічної практики "збої" у цьому процесі при вихованні особистості з кінцевими результатами, що сильно відрізняються від спроектованих.

Виходячи з наших цілей, нас цікавить насамперед механізм здійснення ланцюжка таких структурних мікропереходів психіки внаслідок інформаційного та фізичного впливу на людину. Підсвідомість уявляється нами у вигляді детермінованого хаосу ймовірних траєкторій розвитку особистості. Психічні атрактори при цьому можуть мати різне походження: несвідома природа тваринних інстинктів, структури колективного несвідомого, архетипи, універсальні культурні структури, мотиви, потреби тощо.

І, звичайно, ці атрактори можуть бути сформовані штучно педагогом, психологом, реабілітологом.

Конструювання для індивіда таких психічних атракторів, у рамках нашої парадигми, становить, власне, одне із головних завдань корекційного педагогічного процесу.

Таким чином, пропонується гіпотеза щодо біфуркаційного характеру розвитку мікроструктури психічної системи, який вимагає можливісної методології планування реабілітаційних процесів зі створенням формувальних "психолого-педагогічних атракторів" та нелінійного реабілітаційного середовища з резонансним педагогічним впливом.

Навчально-реабілітаційний процес наразі нами розглядається як ланцюг структурних фазових переходів особистості (когнітивного, емоційного, поведінкового та інших станів людини) від однієї її топології до іншої. При цьому топологія особистості еволюціонує від однієї симетрії до іншої за рахунок розвитку існуючих елементів або створення додаткових психічних новотворів. Зокрема у цьому контексті можна говорити про патерни поведінки, адже у психології патерни поведінки є достатньо стійкі характеристики особистості, елементи структури індивідуальності.

Синергетичний дискурс проектування корекційної педагогічної системи на макроскопічному рівні полягає у визначенні можливих шляхів корекційного розвитку, спектру структур-атракторів еволюції відкритих нелінійних корекційно-реабілітаційних систем – суб'єктів реабілітаційного процесу.

Керуючий вплив реабілітолога має бути не стільки енергетично потужним, скільки правильно топологічно організованим. Не вкладена енергія та ресурси корекційних засобів, не інтенсивність впливу, а його ефективна топологічна конфігурація та відповідна "архітектура" резонансних точок корекційно-реабілітаційного процесу є найбільш істотними. Ми можемо визначити керуючі параметри та критичні точки корекційно-реабілітаційного процесу на основі аналізу вкладених підсистем за допомогою гіпотези щодо спонтанного механізму розвитку мікроструктури особистості.

Розуміння мови та мовлення як синергетичних систем пов'язано з їх внутрішньою неоднорідністю, багатовимірністю, комунікативною відкритістю. Нелінійність мови як функціональної системи означає властиву їй здатність до таких внутрішніх флуктуацій, які ззовні сприймаються як спонтанне утворення нових значень, слововживань, смислів в різних культурних контекстах. Мовна система резонує на дію комунікативного середовища. Нерівноважність, нелінійність комунікативної системи дозволяють проявляти гнучкість, властиву живим мовам, і при цьому зберігати свою цілісність та ідентичність. Прикладом може служити зникнення певних лексичних виразів і поява багатьох нових, обумовлених соціокультурними трансформаціями.

Ідея нелінійності мовленнєвої діяльності, що передбачає множинність якісно різних шляхів її розгортання, одночасно містить в собі й установки імовірного бачення світу, оскільки структура мовної діяльності ізоморфна структурі інших видів діяльності, які мовлення супроводжує.

Таким чином, у центр системного моделювання корекції мовленнєвої сфери необхідно ставити людину як соціально-психічну систему, що самоорганізується. На нашу думку, власне, вона і задає контрольні параметри (керуючі моди) динаміці всього корекційно-реабілітаційного процесу як системи. При аналізі причин виникнення порушень варто враховувати співвідношення мовного дефекту й збережених аналізаторів і функцій, які можуть бути джерелом компенсації при корекційному навчанні, так само як керуючими параметрами їх синергетичних механізмів.

Дискурс лінгвосинергетики в дослідженнях мовленнєвої та мовної діяльності використовує базові концепти синергетики [1]. Він виявляє спонтанність у мовотворенні, дозволяє прослідити вплив комунікативного середовища на зміст мовних конструкцій.

Як зазначає Пищальникова В.А., дослідження співвідношення інтеріоризованого змісту тексту з ментальним змістом його продуцента, реконструйованим в аналізі, пошук смислової цілісності тексту, вивчення функцій тексту в рамках мовленнєвої діяльності учасників комунікації дозволили психолінгвістиці наблизитися до проблеми репрезентації мовленнєвої діяльності індивіда у вербальній її об'єктивації [3]. Психолінгвістика має в своєму розпорядженні необхідний категоріальний апарат для певного вирішення поставлених проблем і величезну експериментальну базу, які в сукупності виявляють і пояснюють системні чинники, що породжують та структурують мовленнєву діяльність, а також що пояснюють її сприйняття й розуміння. Як правило, це чинники, які виявляються при дослідженні включеності мовленнєвої діяльності в інші види діяльності, оскільки така включеність - специфічна її (мовленнєвої діяльності) властивість.

Проте, вивчаючи змістовну сторону мовленнєвої діяльності як самостоятельний феномен, лінгвосинергетика здійснює пошук універсалій (стійких кореляцій елементів і структур мовленнєвих процесів), які важко пояснити в термінах традиційної психолінгвістичної парадигми.

У цьому сенсі надзвичайно перспективним представляється ряд ідей, висунутих теорією самоорганізації, щодо відкритих нелінійних дисипативних систем живої та неживої природи. Останні мають здатність "забувати" деталі зовнішніх дій. Природна мова як універсальний спосіб комунікації володіє цією властивістю. Нелінійність її виявляється в змінах під впливом дуже великої кількості чинників соціальної, психофізіологічної та психофізичної

природи, що знаходяться в складних взаємодіях між собою і, в свою чергу, знаходяться під зворотним впливом мовленнєвої сфери. Дисипативність системи мовлення представлена, наприклад, наявністю різно- і протилежно направлених змін мовних одиниць, що знаходяться під впливом, здавалося б, одних і тих же чинників. Властива мові та мовленню також специфічна здатність синергетичних систем набувати та виявляти в процесі самоорганізації властивості цілого (системи), якими не володіє жодна з його частин, що особливо явно виявляється в мовній діяльності.

Сучасною ознакою логопедичних досліджень є застосування останніх даних щодо нейропсихології та нейрофізіологічних механізмів діяльності мозку. Ці механізми є предметом нейросинергетики, яка наголошує, що в діяльності мозку реалізується основний принцип синергетики - підпорядкування всіх елементів складної системи найбільш нестійкому елементу (параметру порядку)

Це можливо через ряд властивостей мозку: а) високій мірі структурної ієрархічності; б) сильно вираженій нелінійності і стохастичності процесів в центральній нервовій системі на різних рівнях ієрархії (від нейронних мембран до кіркових ділянок); в) здатності генерувати різні дисипативні структури (альфа-, бета-, дельта- і тета-ритми, викликані потенціали і так далі). Нейронним мережам як макросистемам властиві спонтанні флуктуації, що обумовлюють зародження дисипативної структури у вигляді якісно нового стану в макроскопічній електричній активності нейронних мереж, що здійснюють формування асоціацій, комбінацій асоціацій, а також їхню подальшу фіксацію.

Мова людини та мовленнєва діяльність можуть розглядатися як похідні функції мислення. Мова – траєкторія мислення, когнітивного розвитку. Різні мовленнєві властивості індивіда створюють функціональний синергетичний простір для розгортання когнітивних структур, розвитку свідомості. Розвиток мислення у мовленнєвому дискурсі представляється нами ієрархією підпорядкованих одна одній параметричних функцій, утворюючих математичний функціональний простір, що описує мовлення та вербально-логічне мислення. Через цей абстрактний функціональний простір можна реконструювати морфофункціональну синергетичну модель мозку [4]. Можна висловити гіпотезу, що змінними параметрами у цій теорії можуть бути саме структури мови та елементи мовленнєвої сфери людини.

Отже, синергетична парадигма є ефективною методологією для дослідження структури мовних порушень і вплив мовних розладів на психічний розвиток дитини, розробки методів педагогічної діагностики й типології мовних розладів, розробки науково обґрунтованих методів усунення й попередження різних форм мовної недостатності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Герман И.А. Лингвосинергетика: Монография. Барнаул: Изд-во Алтайской академии экономики и права, 2000. 168 с.
2. Логопедія. Підручник. За ред. М.К.Шеремет. – К.: Видавничий Дім «Слово», 2010. – 672 с.
3. Пищальникова В. А. Речевая деятельность как синергетическая система // Известия Алтайского государственного университета. №2. 1997 г. – Барнаул. 1997. – С. 72–79.
4. Хакен Г. Принципы работы головного мозга: Синергетический подход к активности мозга, поведению и когнитивной деятельности. – М.: ПЕР СЭ, 2001. – 351 с.
5. Шевцов А. Г. Синергетичні принципи проектування педагогічного процесу як системи / А. Г. Шевцов // Вища освіта України. – 2003. – № 2. – С. 115 – 119.

УДК: 376.36:81'23

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ВИЩОЇ ФОРМИ ПЕРЕДАЧІ ІНФОРМАЦІЇ

Шеремет М.К.

Наукова стаття розкриває особливості формування мовленнєвої готовності дітей дошкільного віку до навчання в школі. Означений процес є неоднозначним, про що і йдеться в змісті публікації та характеризується психолінгвістичний прогноз в системі мовленнєвої підготовки дітей з ТПМ до навчання в школі.

Научная статья раскрывает особенности формирования речевой готовности детей дошкольного возраста к учебе в школе. Отмеченный процесс является неоднозначным, о чем и идет речь в содержании публикации и характеризуется психолингвистический прогноз в системе речевой подготовки детей с ТНР до учебы в школе.

The scientific article exposes the features of forming of vocal readiness of children of preschool age to the studies at school. The noted process is ambiguous, about what speech goes in maintenance of publication and a psycholinguistic prognosis is characterized in the system of vocal preparation of children with heavy allolalias to the studies at school.

Ключові слова: мовленнєва готовність формування мовленнєвої комунікації, імпресивне мовлення,