

УДК: 376.1-056.264

ЕТАПИ СТАНОВЛЕННЯ ЛОГОПЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ДІТЯМ З РОЗУМОВОЮ ВІДСТАЛІСТЮ

Боряк О.В.

кандидат педагогічних наук, доцент

Протягом розвитку суспільства, так або інакше, з'являлися питання щодо виникнення форм піклування, лікування, а пізніше і навчання дітей з обмеженими психофізичними можливостями. Протягом свого розвитку суспільство не могло залишатися байдужим до тих, хто мав ті чи інші порушення фізичних та психічних якостей.

Серед нозологій осіб з порушеннями психічного та (або) фізичного розвитку найчисельнішу групу складають особи з вадами інтелектуального розвитку (розумовою відсталістю).

За останніми даними Департаменту медичної статистики Міністерства Охорони Здоров'я України, на обліку, у статусі дітей з обмеженими можливостями здоров'я, знаходяться 135 тисяч 773 дитини, що становить 1,5% від загальної кількості дітей в Україні.

Водночас дані психолого-медико-педагогічних консультацій, що ґрунтуються, окрім медичного, на показниках психолого-педагогічного обстеження, засвідчують, що дітей, які потребують корекції фізичного та (або) психічного розвитку в Україні 1 мільйон 076 тисяч 345, що становить 12,2% від загальної кількості дітей у країні [2, с. 149].

Розумова відсталість – одна з найпоширеніших категорій серед порушень психофізичного розвитку дитини. За визначеннями дефектологів *розумова відсталість* – стійке психічне порушення, яке має складну структуру і для якого характерне: провідні порушення пізнавальної діяльності (в першу чергу мислення, процесів узагальнення та конкретизації), порушення динаміки нервових процесів (інертність психіки), а також вторинні відхилення – недорозвиток мовлення, емоційно-вольової сфери, відхилення в фізичному розвитку та поведінці [3, с. 38].

Становлення вчення про вади інтелектуального розвитку обумовило два напрямки в розумінні характеру та сутності розумової відсталості: анатомо-фізіологічний та психолого-педагогічний.

Анатомо-фізіологічний напрямок вчення про розумову відсталість започаткував німецький психіатр Еміль Крепелін. Саме він ввів термін «олігофренія» (слабоумство), поєднавши в цій групі стани, які мають патогенетичну основу – тотальну затримку психічного розвитку.

Бельгійський психіатр Жан Демор вперше вжив спробу в етіології відмежувати біологічні та соціальні чинники слабоумства. Він поділив пацієнтів на дві групи: медично та педагогічно відсталіх. До медичних відніс тих, чиє відставання у розвитку пов'язане з патологічними чинниками, що мали місце в ембріональному періоді розвитку або ранньому дитинстві. До педагогічно відсталіх він відніс тих, хто в ранньому дитинстві не отримав необхідної уваги в сім'ї та школі.

Психолого-педагогічний напрямок розвивають французькі педагоги Жан Філіпп та лікар Поль Гонкур. Вивчаючи школярів з психічними аномаліями, вони дійшли висновку, що критерієм їх нетипового розвитку є нездатність навчатися звичайним шляхом.

Вже в перших працях олігофренопедагогів XIX ст. є відомості про необхідність спеціально організованого навчання спілкуванню розумово відсталіх дітей. У 1841 році у Франції під керівництвом лікаря-психіатра Едуарда Сегена була відкрита клініка, в якій проводилася не тільки лікувальна, але й виховна робота. У своїй праці «Виховання, гігієна та моральне лікування розумово ненормальних дітей» йшла мова про необхідність створення спеціальних закладів, при яких задоволення різноманітних потреб такої дитини залежало б від «третьої особи» [1, с. 33].

Лікарсько-педагогічна громадськість Росії та України не тільки пропонувала свої ідеї на багаточисельних з'їздах та конференціях. Багато вчених проводили експериментальну роботу в області дитячої психології, психіатрії, з проблемами навчання та виховання дітей з проблемами розумового розвитку. В 1936 р. за ініціативою професора П.О. Бутковського, керівника кафедри психопатології Харківського університету, при Харківській психіатричній лікарні відкривається відділення для розумово відсталіх дітей, яке отримало назву «Школа у воріт лікарні».

Тривалий час питання пріоритетного напрямку: лікувального або педагогічного у роботі з розумово відсталіми залишалося дискусійним. Кожний з спеціалістів відстоював важливість своїх методів роботи. Це можна пов'язати з досягненнями медицини у другій половині XIX ст. Особливої гостроти ця проблема набула саме в цей період, оскільки як правило, в спеціальних установах поруч з дітьми з легким та помірним ступенем перебували діти з важким та глибоким ступенем розумової відсталості. Лікарі і педагоги не могли отримати

позитивних результатів без використання в своїй роботі тих чи інших методів. Такий стан привів до диференціації форм «слабоумних»: для дітей з легкою розумовою відсталістю почали відкриватися школи або класи, інші розумово відсталі направлялися в притулки та лікарні.

Серед російських педагогів-дефектологів особливо виділялася особистість К.К. Грачової (1902), яка присвятила своє життя роботі з цією категорією осіб. В травні 1898 року при притулку К.К. Грачовою була відкрита школа для розумово відсталих (слабоумних) дітей. Свій великий практичний досвід педагог узагальнила у праці «Виховання та навчання глибоко розумово відсталого дитини», яка є підсумком більш ніж 35-річної педагогічної практики.

Характеризуючи розумово відсталих зі сторони мовлення, К.К. Грачова писала про те, що серед цих дітей зустрічаються афазіки, заїкуваті, недорікуваті, гугняві. При цьому наголошується, що імбецили легше за всіх засвоюють іменники, хоча і не можуть змінювати їх. Більшість дітей з важкістю засвоюють дієслова, але зовсім не живають чисельників та займенників.

Вперше в книзі К.К. Грачової зустрічаються рекомендації щодо корекційно-логопедичної роботи з глибоко розумово відсталими дітьми. На думку автора, заняття з розвитку мовлення у цих дітей повинні проводити мовники, оскільки галузь ця «вузькоспеціальна». Вправи з розвитку мовлення слід будувати таким чином, щоб вони сприяли вивченню слів, що позначають той чи інший предмет, а також запам'ятовуванню фраз, що висловлюють побажання або прохання. Педагог приділяла увагу безмовленнєвим учням, вважала, що не слід мовчати в їх присутності. Звернене до них мовлення повинно бути простим та правильним, звучати постійно, спонукаючи дітей прислуховуватися і поступово розуміти сприйняте. Важливе значення надавалося читанню в голос: читанню та переказу казок, впливаючи з одного боку на їх образне сприймання та пам'ять [1, с. 33].

Важливим чинником, який впливає на неповноцінність спілкування розумово відсталих школярів, є особливості їх мовленнєвого розвитку. У зарубіжній та вітчизняній дефектології існує значна кількість робіт з цієї проблеми. Порушення мовленнєвого розвитку розумово відсталих школярів вивчалися Л.В. Занковим (1939), М.Ф. Гнезділовим (1947), М.В. Феофановим (1953).

На початку 1930-х рр. Л.В. Занков розробив теоретичні основи спеціальної психології та зробив різнопланове вивчення пам'яті у розумово відсталих дітей. Він схарактеризував загальний напрямок, етапи розвитку їх пам'яті та умови які цьому сприяють. Пізніше вчений здійснив дослідження мислення та мовлення цих дітей, а також провів лонгitudинальне дослідження (тривале онтогенетичне дослідження одних і тих же індивідів – авт.) індивідуальних та типологічних особливостей учнів спеціальної школи та гостро визначив питання про необхідність розробки проблем диференціальної діагностики.

Інший учений-дефектолог, який приділив увагу мовленнєвому розвитку розумово відсталих дітей – Г.Є. Сухарева. На думку вченої, «у прямому зв'язку з недорозвитком вищих форм пізнавальної діяльності знаходиться недорозвиток мовлення як одна з найбільш молодих та специфічних функцій людини. При цьому ступінь недорозвитку мовлення у дітей, що страждають на олігофренію, у більшості випадків відповідає важкості інтелектуального дефекту» [4, с. 23]. Даючи клінічний опис трьох ступенів олігофренії (ідіотія, імбецильність, дебільність), характеризувала їх мовлення так: «... дитина, яка страждає на олігофренію в ступені імбецильності, вчиться пов'язувати слово тільки з певним предметом та явищем і навіть з групою предметів за конкретним ситуаційним зв'язком, але слово не слугує їй (дитині) для більш складного узагальнення. Розвиток мовлення страждає не менш значно, ніж розуміння мовлення. Проходить тривалий період часу, протягом якого діти починають розуміти звернене до них мовлення, виконують доручення, але не розмовляють. Темп мовленнєвого розвитку гальмується слабкою активністю дитини, недостатнім інтересом до оточуючого та до спілкування з людьми. Запас слів у них зазвичай обмежений, при цьому пасивний словник значно вищий, ніж активний, мовлення маловиразне, часто локанічне, фрази спрощені, короткі, часто аграматичні. Особливо характерним є неправильне вживання слів за змістом. Ознаки недорозвитку мовлення спостерігаються і в дефектах вимови, і в порушеннях граматичної сторони мовлення. У хворих олігофренією спостерігаються і більш ізольовані вогнищеві розлади мовлення за типом моторної та сенсомоторної алалії, псевдобульбарної дизартрії» [4, с. 24].

Г.Є. Сухарева, переслідуючи завдання виявлення клінічних особливостей розумової відсталості, розробки критеріїв відмежування її подібних станів, зокрема від слабко виражених відхилень інтелектуального розвитку при затримці психічного розвитку, при тяжких порушеннях мовлення, при локальній патології головного мозку, визначила основні клінічні прояви олігофренії. Саме в праці науковця були виділені дві групи олігофренії: олігофренія з недорозвитком мовлення; атипова олігофренія, ускладнена мовленнєвими розладами. Ці групи залишаються актуальними і для сучасної логопедичної галузі.

Психолого-педагогічні особливості розумово відсталих дітей вивчалися протягом тривалого часу науковцями, теоретиками, практиками: психологічні дослідження у комплексному вивченні проблеми корекційної освіти виконані І.Г. Єременком (1963).

Потенційні можливості розвитку логічного мислення розумово відсталих дітей та психолого-дидактичні

умови корекції їх інтелектуальної діяльності висвітлені у працях В.М. Синьова, М.А. Арнольдова, А.І. Капустіна, В.О. Гулак та інших.

Увагу дослідників привертала психологічні проблеми роботи з дітьми з вадами інтелектуального розвитку дошкільного віку – дослідження Д.І. Шульженко, а також питання психологічних особливостей і корекції різних аспектів мовленнєвого розвитку цієї нозології дітей: Т.К. Ульянова, Л.С. Вавіна, Є.Ф. Соботович, С.Д. Чекурда, Л.О. Смирнова, О.М. Гопіченко, Н.В. Тарасенко та інші.

Щодо специфіки мовленнєвого розвитку розумово відсталих дітей В.І. Лубовським (1989) була досліджена регуляційна функція мовлення цієї нозології. Автор експериментально виявив грубі порушення усіх проявів словесної регуляції розумово відсталих дошкільників та дійшов висновків, що у цієї категорії дітей сформовані лише спонукальна або пускова функція слова: воно виступає тільки як сигнал до дії. Мовлення в цьому випадку тривало не опосередковує природного наслідування, що викликає суттєве відставання у формуванні поведінки не тільки на основі імітації у чистому вигляді, але й шляхом мовленнєвого впливу. В.І. Лубовський висунув в якості основних чинників порушення цього процесу органічну та функціональну недостатність рухового аналізатору, самої словесної системи та дословесних рівнів регуляції дії.

Порушення мовлення у розумово відсталих дітей в логопедичному аспекті досліджувалися науковцями-логопедами: М.Є. Хватцевим, Р.Є. Левіною, Г.А. Каше, В.Г. Петровою, Д.І. Орловою, М.А. Савченко, Р.І. Лалаєвою, Є.Ф. Соботович, В.В. Тищенко та ін.

М.Є. Хватцев характеризував мовлення розумово відсталих дітей у вищому ступені недорікуватим (від 60 до 90% в молодшому віці), заїкуватим (до 10%) та аграматичним. Особливо типовим для цієї групи дітей, на думку автора, є пропуски звуків та складів, а також недоговорювання слів.

Подолання порушень мовлення у розумово відсталих дітей тривалий час обмежувалися переважно, артикуляційними тренувальними вправами. Таке обмеження пояснювалося розумінням мовленнєвих розладів, перед усім, як артикуляційних. Поступово, в дослідженнях відділу логопедії НДІД (50-ті рр. ХХ ст.) було доведено, що порушення вимови та письма у розумово відсталих дітей (РВД) пов'язані з порушеннями їх пізнавальних процесів, спрямованих на оволодіння звуковим складом мовлення. Відповідно до результатів цих досліджень, стійкість порушень вимови у РВД пояснювалися не мовленнєво-руховими ускладненнями, як це стверджувалося раніше, а край уповільненим введенням у мовлення правильно артикульованих звуків. Було також з'ясовано, що недостатньо інтенсивне введення звуків у мовлення обумовлене в'ялістю протікання пізнавальних процесів в області звукового аналізу (О.Є. Левіна, Г.А. Каше).

З'ясована своєрідність недоліків вимови та письма дозволило обґрунтувати принципи підходу до подолання цих порушень у РВД в тому числі і шкільного віку.

У спеціальній системі, розробленій Г.А. Каше наприкінці 60-х рр. ХХ ст. для першого класу допоміжної школи, на перше місце, не зменшуючи значення артикуляційних вправ, висувається виховання в учнів вміння спостерігати за мовленням, визначати подібність та відмінність між звуками, виховання чіткого звукового аналізу.

З функціонуванням допоміжних шкіл починаються дослідження специфіки мовленнєвого розвитку у РВД шкільного віку: переважно першого – другого класів. Особливості порушень мовлення у більш старших школярів тривалий час залишалися без достатньої уваги. Наголошувалося лише про те, що в деяких, особливо важких випадках дефекти мовлення залишаються невиправленими до старших класів, а під час письма велика кількість дисграфічних помилок.

У дослідженнях Д.І. Орлової (1967 р.) з'ясований стан вимови і письма в учнів 1 – 7 – х класів допоміжної школи.

Поступово проблема мовлення та мовленнєвої діяльності РВД набуває актуальності, їй присвячуються чисельні дослідження, у яких вказується на різноманітність вад сформованості всіх її сторін, форм, видів та основних функцій: М.Ф. Гнєзділов, Л.В. Занков, Р.І. Лалаєва, В.І. Лубовський, В.Г. Петрова, Є.Ф. Соботович. Визначені вади не лише негативно впливають на стан сформованості усної форми мовленнєвої діяльності цієї нозології учнів, але й призводять до різних ускладнень при оволодінні ними письмом та читанням.

Корекція порушень мовлення розширює можливості розвитку пізнавальної діяльності дітей з порушеннями психофізичного розвитку, сприяє більш успішному формуванню їх мислення та особистості (Р.М. Боскіс, Т.О. Власова, С.Ю. Конопляста, Р.Є. Левані, Л.В. Меліхова, В.В. Тарасун, В.В. Тищенко, В.М. Синьов, М.К. Шеремет та ін.).

Ряд провідних логопедів вважають, що одним з провідних завдань корекційно-логопедичної роботи з дітьми з вадами інтелектуального розвитку є всебічний розвиток у них пізнавальної діяльності в тісному зв'язку з розвитком усного мовлення, оскільки типове для цих дітей пізнє оволодіння мовлення та патологічний стан усіх його сторін обмежують їх спілкування з оточуючими, значно затримують появу пізнавального інтересу, позбавляють можливості набувати відомості, опосередковані словом. Дефекти вимови у цієї категорії дітей, як правило, пов'язані з важкою органічною патологією головного мозку та погано підлягають корекції, тому основна

увага в роботі з формування мовлення повинна приділятися розвитку мовленнєвої комунікації.

Сьогодні доведеним є той факт, що дітям з помірним ступенем розумової відсталості притаманні важкі системні порушення мовлення, які охоплюють усі компоненти мовленнєвої функціональної системи внаслідок раннього органічного ураження головного мозку.

Стійкі порушення пізнавальної діяльності дітей, внаслідок органічних уражень головного мозку, негативно впливають на розвиток мовлення в дошкільному і шкільному віці. В свою чергу, недорозвиток мовлення, властивий розумово відсталим дітям, позначається на пізнаванні оточуючої дійсності, засвоєнні знань, необхідних для життя і практичної діяльності.

На час вступу до школи, без спеціальної роботи в дошкільному віці, у дітей з вадами інтелектуального розвитку не формується належна мовленнєва готовність до навчання грамоти, до вивчення мови взагалі.

Порушення мовлення у розумово відсталих дітей різноманітні і залежать від ступеня розумової відсталості, від наявності важкої локальної патології рухомовленнєвої та слухомовленнєвої систем, від ряду типологічних особливостей цих дітей. В учнів молодших класів спеціальної школи зустрічаються всі ті вади мовлення, що і у дітей без порушень розвитку. Проте, до цього часу немає достатньо науково обґрунтованої класифікації вад мовлення у розумово відсталих різного віку і залишається спірним питання, щодо використання логопедичної термінології для діагностики вад мовлення.

У результаті ретроспективного аналізу наукового матеріалу нами були визначені наступні етапи становлення логопедичної допомоги розумово відсталим дітям:

- кінець XIX ст. – перші відомості про необхідність спеціально організованого навчання спілкуванню розумово відсталих дітей;
- початок XX ст. – відомості про порушення мовленнєвого розвитку у розумово відсталих дітей помірного та важкого степенів, перші науково обґрунтовані дослідження стану мовленнєвого розвитку та відповідні рекомендації щодо здійснення корекційно-логопедичної роботи;
- середина XX ст. (1930 – 1960 рр.) – спеціальні наукові дослідження стану мовленнєвого розвитку розумово відсталих дітей старшого дошкільного – молодшого шкільного віку. Праці М.Ф. Гнезділова, І.Г. Єременко, Л.В. Занкова, Г.А. Каше, Д.І. Орлової, В.Г. Петрової, Є.Ф. Соботович;
- друга половина XX ст. і по теперішній час – дослідження специфіки порушень мовленнєвого розвитку у розумово відсталих дітей різного ступеню складності, розробка та удосконалення шляхів логопедичної допомоги цій нозології дітей.

Література

1. **Казанцева Е.В.** Коррекционно-педагогическая технология формирования речевой коммуникации у детей с умеренной и тяжелой умственной отсталостью : Дис. ... канд. пед. наук. : 13.00.03. – Екатеринбург, 2010. – 189 с. 2. **Колупасва А.А.** Инклюзивна освіта : реалії та перспективи: Монографія. – К. : «Самміт-Книга», 2009. – 272 с. 3. **Синьов В.М., Матвеева М.П., Хохліна О.П.** Психологія розумово відсталої дитини: Підручник / В. М. Синьов, М. П. Матвеева, О. П. Хохліна. – К. : Знання, 2008. – 359 с. 4. **Сухарева Г.Е.** Клинические лекции по психиатрии детского возраста : В 3 т. – Т. 3. Клиника олигофрении. – М., 1965 – С. 22-25.

References

1. **Kazantseva E.V.** Korrektsionno-pedagogicheskaya tehnologiya formirovaniya rechevoy kommunikatsii u detey s umerennoy i tyazheloy umstvennoy otstalostyu : Dis. ... kand. ped. nauk. : 13.00.03. – Ekaterinburg, 2010. – 189 p. 2. **Kolupaeva A.A.** Inklusivna osvita : realiyi ta perspektivi: Monografiya. – K. : «Sammit-Kniga», 2009. – 272 s. 3. **Synov V.M., Matveeva M.P., Khokhlina O.P.** Psikhologiya rozumovo vidstaloї ditiini: Pidruchnik / V. M. Synov, M. P. Matveeva, O. P. Khokhlina. – K. : Znannya, 2008. – 359 s. 4. **Suhareva G.E.** Klinicheskie lektsii po psihiatrii detskogo vozrasta : V 3 t. – T. 3. Klinika oligofrenii. – M., 1965 – s.22-25.

Боряк О.В. Етапи становлення логопедичної допомоги дітям з розумовою відсталістю

У статті зроблений ретроспективний аналіз етапів становлення та розвитку логопедичної допомоги розумово відсталим дітям, починаючи з перших відомостей про специфіку мовленнєвого розвитку цієї нозології дітей, які датуються кінцем XIX ст.

У результаті ретроспективного аналізу наукового матеріалу визначені наступні етапи становлення логопедичної допомоги розумово відсталим дітям: кінець XIX ст. – перші відомості про необхідність спеціально організованого навчання спілкуванню розумово відсталих дітей; початок XX ст. – відомості про порушення мовленнєвого розвитку у розумово відсталих дітей помірного та важкого степенів, перші науково обґрунтовані дослідження стану мовленнєвого розвитку та відповідні рекомендації щодо здійснення корекційно-логопедичної роботи; середина XX ст. (1930 – 1960 рр.) – спеціальні наукові дослідження стану мовленнєвого розвитку розумово відсталих дітей старшого дошкільного – молодшого шкільного віку; друга половина XX ст. і по теперішній час – дослідження специфіки порушень мовленнєвого розвитку у розумово відсталих дітей різного ступеню складності, розробка та удосконалення шляхів логопедичної допомоги цій нозології дітей.

Ключові слова: діти з вадами інтелектуального розвитку, розумова відсталість легкого та помірного ступеню, допоміжна школа, порушення мовленнєвого розвитку, слабоумство, імбіцильність.

Боряк О.В. Этапы становления логопедической помощи умственно отсталым детям

В статье дан ретроспективный анализ этапов становления и развития логопедической помощи умственно отсталым детям начиная с первых упоминаний про специфику речевого развития этой нозологии детей, которые датируются концом XIX ст.

В результате ретроспективного анализа материала исторического характера были определены следующие этапы становления логопедической помощи умственно отсталым детям: конец XIX ст. – первые упоминания про необходимость специально организованного обучения общению умственно отсталых детей; начало XX ст. – научно-педагогический подход к изучению нарушений речевого развития умственно отсталых детей умеренной и тяжелой степени, первые научно обоснованные исследования состояния речевого развития и соответствующие рекомендации, что до осуществления коррекционно-логопедической работы. Середина XX ст. (1930 – 1960 гг.) – специально организованные научные исследования речевого развития умственно отсталых детей старшего дошкольного – младшего школьного возраста; вторая половина XX ст. и до сегодня – исследования специфики структуры нарушений речевого развития у умственно отсталых детей разной степени сложности, разработка и усовершенствование путей логопедической помощи.

Ключевые слова: дети с нарушениями интеллектуального развития, умственная отсталость легкой и умеренной степени, вспомогательная школа, нарушения речевого развития.

Boryak O.V. Stages of speech therapy services to mentally retarded children

The article offers a retrospective analysis of the stages of formation and development of speech therapy services to mentally retarded children since the first references about the specifics of the speech development of this nosology children, which date back to the late XIX century.

In the retrospective analysis of historical material nature have been defined the following stages of the development of speech therapy services to mentally retarded children: the late XIX century - the first mention of the need for specially organized training fellowship mentally retarded children; the beginning of the XX century - scientific-pedagogical approach to the study of disorders of speech development of mentally retarded children for moderate and severe, the first scientifically based research on the status of speech development and recommendations that before the implementation of the correction and speech therapy. The XX century (1930 - 1960) - specially organized scientific study of speech development of mentally retarded children preschool - primary school age; the second half of the XX century and up to today - studies of specific patterns of speech development disorders in mentally retarded children with different degree of complexity, development and improvement of ways of speech therapy services

Keywords: the children with intellectual disabilities, with mild to moderate mental retardation, a special school, the structure of the speech defect, with intellectual disabilities should consider.

Стаття надійшла до редакції 30.10.2014 р.

Статтю прийнято до друку 30.10.2014 р.

Рецензент: д.п.н., проф. Шеремет М.К.

УДК 372.8: 796.612

УПРАВЛІННЯ РУХОВИМИ ДІЯМИ СЛІПИХ

Вихляев Ю. М.

доктор педагогічних наук, професор

Постановка проблеми та аналіз основних досліджень і публікацій. Сліпі учні мають значні проблеми під час виконанні фізичних вправ, причому причиною не є опорно-руховий апарат – він цілком спроможний їх виконувати, але ефективно управління руховими діями і, зокрема забезпечення напрямку і корекції рухів, особливо у циклічних локомоціях, не завжди їм доступне, що примушує вести пошук шляхів вирішення цього питання.

Проблемою управління руховими діями людини займалися відомі вчені: М. А. Бернштейн, П. К. Анохін, Л.В. Чахїдзе, Д. Д. Донської, В. В. Бойко, В. І Лях та інші [1, 2, 3, 6, 8, 10, 11].

За М. О. Берштейном [2], управління рухом є цілеспрямована дія цілісної структури, що диференціюється на велику кількість елементів з великою різноманітністю форм взаємодії між собою і зовнішнім середовищем, а координація рухів є подоланням надмірних ступенів свободи органу, що рухається, тобто тіла з його численними суглобами, які мають багато ступенів свободи рухливості, але обирають відповідний з допомогою сенсорних корекцій, що здійснюються системами аферентації за принципом рефлексорного кільця.

П. К. Анохін [1], основою управління рухами вважає циклічність, коли кожна рухова дія повинна закінчуватись зворотною аферентацією, тобто наданням інформації про результати виконаної частини вправи, а організм у відповідь на надану інформацію виконує коригуючі дії у відповідності до мети вправи. При цьому управлінська функціональна система постійно спів ставляє одержаний результат зі сенсорним образом вправи, яка виконується з дуже великою швидкістю, що дозволяє вчасно вносити корективи і досягати виконання вправи на високому рівні ефективності.

Л. В. Чахїдзе [11], ідентифікує управління руховими діями як складний кільцевий процес, що складається